

**COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE
SECTION DE L'IMMOBILIER, DESIGN ET CONSTRUCTION**

RÉFECTIONS DE SECTION DU SENTIER DE L'ÎLE

No. de référence: DC 5355-02

Date: août 2016

INDEX - DEVIS

<u>Division</u>	<u>Section</u>	<u>Nombre de pages</u>
01. Exigences générales	01 00 00 - Tableau des prix unitaires	1
	01 10 00 - Description de l'élément de paye	2
	01 11 00 - Instructions générales	6
	01 35 30 - Santé et sécurité	3
	01 35 43 - Protection de l'environnement	3
	01 50 00 - Installations temporaires	1
	01 60 00 - Matériaux et équipement	3
	01 74 11 - Nettoyage	1
	01 74 21 - Contrôle et enlèvement de matériaux excédentaires	3
	02. Travaux du site	02 41 13 - Travaux d'implantation – Travaux de démolition et articles à enlever
31. Terrassements	31 23 10 - Excavation et remblayage	3
	31 23 13 - Terrassement	2
32. Aménagements extérieurs	32 01 91 - Protection des arbres et des arbustes	1
	32 11 23 - Matériaux granulaires	2
	32 11 30 - Construction du sentier	2
	32 12 16 - Revêtement de chaussée bitumineux	2
	32 18 23 - Marquages de chaussée et signalisation	2
	32 91 21 - Terre végétale et terrassement de finition	3
	32 92 23 - Gazonnement	3
	32 93 45 - Taille des arbres	3

FIN DE LA SECTION

Item	Description	Qté	Unités	Prix unitaire	Montant
1	Mobilisation et exigences générales	1	forfaitaire		\$
2	Taille d'arbre	1	forfaitaire		\$
3	Excavation, enlèvement de l'asphalte, la base granulaire et le sol existant	700	m3		\$
4	Remblais	640	m3		\$
5	Granulat a	55	m3		\$
6	Sentier d'asphalte h13	240	m2		\$
7	Terre végétale et terrassement de finition	18	m3		\$
8	Gazonnement	200	m2		\$
Sous-Total					\$
TVQ					
TPS					
TOTAL					\$

1.1 DATE D'ACHÈVEMENT

- .1 Début des travaux préliminaires (détour de signalisation, mise en scène, etc.) sera autorisée dès la notification de l'acceptation de votre offre. Assurez-vous des objets de signalisation et d'avertissement appropriés pour tout changement de voie. La construction peut commencer immédiatement après l'attribution du contrat. L'achèvement substantiel des travaux est prévu dans un (1) mois de la date de début.
- .2 À moins d'indication contraire de la part de l'Administrateur du contrat, les travaux sur le chantier doivent être exécutés seulement du lundi au vendredi. Les travaux la fin de semaine doivent être approuvés par le représentant de la CCN doivent être fait une semaine à l'avance.

1.2 ENVERGURE DES TRAVAUX

- .1 Les travaux en vertu du présent contrat portent sur le travail impliqué dans la fixation de deux problèmes des zones de la voie où le règlement a été un problème constant. Les deux sections de la voie sont situées entre le boulevard Maisonneuve et de la rue Arthur-Guertin à Gatineau, Québec et comprend, mais sans s'y limiter, les éléments suivants:

- .1 Protection d'arbre
- .2 L'élagage d'arbre
- .3 Plan de contrôle de la circulation et la signalisation de détour
- .4 Coordination avec la Ville de Gatineau
- .5 Clôture temporaire de sécurité
- .6 Enlèvement de la voie d'asphalte et base granulaire
- .7 Excavation et remblayage
- .8 Nivellement et reblai
- .9 Nouveau granulaire (Granulaire A)
- .10 Voie d'asphalte
- .11 Terre végétale et nivellement de finition
- .12 gazonnement

1.3 PRESCRIPTIONS SPÉCIALES RELATIVES À LA CONSTRUCTION

- .1 L'entrepreneur sera responsable d'assurer la protection du sous-sol en tout temps durant l'exécution des travaux et en particulier suivant une pluie modérée ou abondante. La circulation des véhicules de construction sur le sous-sol non remanié devrait donc être interdite ou limitée à des équipements qui ne causeront aucun dommage au sous-sol.
- .2 L'entrepreneur sera responsable d'assurer que l'équipement utilisé lors de la préparation du chantier, de l'excavation les enlèvements incluant la terre végétale de surface et de la construction de la terrasse ne cause aucun dommage au sous-sol.
- .3 Tous dommages au sous-sol occasionnés par la circulation d'équipement de construction ou par les techniques de construction préconisées par l'entrepreneur devront être réparés par l'entrepreneur à même le contrat, et ce sans aucun coût additionnel à la Commission de la Capitale nationale.

- .4 L'entrepreneur sera responsable à même le contrat forfaitaire pour l'enlèvement de la terre végétale existante ainsi que des matériaux de remblais approuvés, de l'enlèvement hors du chantier des matériaux excavés non réutilisables ou excédentaires, et de la fourniture et la mise en place de la totalité des matériaux de remblais importés étant requis pour l'exécution de ce contrat.
- .5 L'entrepreneur ne sera en aucun temps compensé pour une excavation additionnelle ou pour la fourniture de terre de remblais ou de matériaux granulaires additionnels requis dus à une excavation excédentaire non approuvée par l'Administrateur du contrat de la CCN et ce avant le début des travaux en question.

1.4 CODES, PERMIS ET NORMES

- .1 Les normes mentionnées dans le devis (CGSB, CSA, ASTM, etc.) peuvent être consultées à l'endroit suivant :
 - Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
 - Direction des normes et des spécifications
 - Place du Portage - Phase 3, 11, rue Laurier
 - Hull (Québec)
 - K1A 0S5
- .2 Exécuter les travaux conformément au Code national du bâtiment du Canada (CNB) 1995 et à tout autre code provincial ou local qui s'applique. En cas de divergence ou de contradiction, les exigences les plus strictes prévaudront.
- .3 Exécuter les travaux de manière à satisfaire à toutes les exigences des documents contractuels et tout autres normes et codes fédéral, provincial et municipal. Dans le cas d'une divergence entre les normes, toujours appliquez la loi la plus rigoureuse.
- .4 Se procurer les permis, les approbations des inspecteurs et les autres licences nécessaires pour réaliser le projet et en assumer les coûts ainsi que les frais connexes. Remettre un exemplaire des permis au représentant de la CCN.
- .5 Obtenir de la Commission de la capitale nationale un permis d'accès au site. Personne ressource: Contact Mark Burleton (613-990-6004), Gestionnaire aménagement et serres, Division des résidences officielles.

1.5 DÉFINITIONS

- .1 Dans le cadre du présent devis, l'expression «Administrateur du contrat de la CCN» signifie l'inspecteur représentant la Commission de la capitale nationale, y compris un consultant désigné pour agir en son nom.
- .2 Lorsque les expressions «ou de fabrication équivalente» et «ou de fabrication équivalente et approuvée» sont utilisées après les types particuliers de matériaux et d'éléments dans le devis, elles signifient des matériaux ou des éléments de fabrication équivalente, selon l'Administrateur du contrat, des points de vue de la constitution physique, de la main d'œuvre et de la qualité par rapport aux matériaux désignés comme normes minimales acceptables. Il faut obtenir son approbation écrite au moins 3 jours avant la clôture de la soumission avant de présenter une demande d'approbation d'un produit de remplacement.

1.6 TAXES

- .1 Le montant soumis doit comprendre toutes les taxes de vente et autres prélevées par les gouvernements fédéral, provincial et municipal ou par d'autres autorités. Aucun remboursement ne sera remis à l'Entrepreneur par la Commission de la capitale nationale pour des taxes que l'Entrepreneur aura payées.

1.7 PROTECTION

- .1 Prévoir les glissières de sécurité, les clôtures, les barricades, les feux et les autres dispositifs requis pour protéger les travailleurs et le public, conformément aux exigences des règlements provinciaux et municipaux et au Code canadien de la sécurité sur les chantiers de construction.
- .2 Protéger les structures existantes pour ne pas les endommager jusqu'à la fin des travaux.
- .3 Prendre toutes les mesures nécessaires pour ne pas endommager les secteurs où il y a des éléments végétaux et des arbres spécimen.

1.8 DOMMAGES

- .1 Les plants, les éléments d'aménagement paysager, les pelouses, les routes, les sentiers, les structures, les revêtements de finition et les installations publiques qui ont été endommagés par les travaux effectués en vertu du contrat devront être remis dans leur état original ou remplacés ou l'Entrepreneur devra remettre une compensation adéquate aux parties concernées.
- .2 Il est sous-entendu que les ouvrages remis en état ou remplacés comprennent les coûts de main-d'œuvre, de matériel et de matériaux.
- .3 Les ouvrages remis en état ou remplacés doivent être terminés dans les sept (7) jours après avoir reçu l'avis de l'Administrateur du contrat.

1.9 PERCEMENT, AJUSTEMENT ET SCHELLEMENT

- .1 Effectuer les travaux de perçement, d'ajustement et de scellement nécessaires pour que les ouvrages soient raccordés avec précision et sans jeu et qu'ils soient prêts pour l'exécution des autres travaux.
- .2 Lorsque l'adjonction d'un nouvel ouvrage entraîne des modifications à un ouvrage existant, exécuter les travaux de perçement, de scellement et autres réparations nécessaires pour remettre l'ouvrage existant dans son état antérieur.
- .3 Faire les percements de manière que les rives soient propres, droites et lisses. Le scellement ne doit pas être visible dans l'ouvrage terminé.

1.10 VISITE DU CHANTIER

- .1 Les soumissionnaires devront visiter le site et obtenir de leur propre chef toute information pertinente aux conditions existantes et affectant l'exécution et la conclusion des travaux. Toute demande de compensation supplémentaire ne sera pas acceptée pour n'importe quel item de travail et ou équipement ou matériaux requis pour compléter les travaux qui aurait pu être prévu lors de cette visite du site.

1.11 QUALITÉ D'EXÉCUTION

- .1 En vertu des exigences du présent contrat, chaque travail spécifié devra être entrepris par un spécialiste du domaine en cause.
- .2 Par exemple : l'Entrepreneur paysagiste devra exécuter les travaux d'aménagement paysager, le maçon, les travaux de maçonnerie, le charpentier, les travaux de charpenterie, etc.
- .3 Les travaux mal exécutés par des ouvriers non qualifiés doivent être repris par l'Entrepreneur, à ses frais.

1.12 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants :
 - .1 dessins contractuels;
 - .2 devis;
 - .3 addenda;

- .4 ordres de modification;
- .5 autres avenants aux contrats;
- .6 rapports des essais effectués sur place;
- .7 instructions de pose et de mise en oeuvre fournies par les fabricants;
- .8 exemplaire du calendrier approuvé des travaux.

1.13 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Dans les 5 jours ouvrables suivant l'attribution du marché, soumettre, sous une forme jugée acceptable par l'Administrateur du contrat, le calendrier détaillé des travaux indiquant l'avancement des diverses étapes du projet et la date d'achèvement des travaux, lesquels devront être terminés dans les délais stipulés aux documents contractuels.
- .2 Des révisions provisoires de l'état d'avancement des travaux, d'après le calendrier d'exécution soumis, seront effectuées au gré de l'Administrateur du contrat. Le calendrier sera mis à jour par l'Entrepreneur, avec la collaboration et l'approbation de l'Administrateur

1.14 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 L'entreposage des matériaux et le stationnement du matériel doivent se limiter au secteur entourant directement le chantier et aux secteurs désignés par l'Administrateur du contrat.
- .2 Ne pas encombrer inutilement le chantier de matériaux ou de matériel durant la construction.
- .3 Lorsque les mesures de sécurité ont été réduites en raison des travaux faisant l'objet du marché, prendre les moyens nécessaires pour assurer toute la sécurité requise.

1.15 JALONNEMENT DU CHANTIER

- .1 La Commission fournira à l'entrepreneur les coordonnées de référence nécessaire pour l'arpentage et le piquetage des travaux de ce Contrat sera remis au concurrent retenu. L'entrepreneur doit faire appel aux services de personnel d'arpentage chevronné qui sait utiliser les coordonnées afin de tracer un sentier à l'aide d'un système d'arpentage de type station totale.
- .2 L'Entrepreneur doit accepter la pleine responsabilité et doit déterminer les emplacements de tous les ouvrages selon les implantations, les alignements et les niveaux indiqués aux dessins.
- .3 Fournir les équipements et matériaux nécessaires pour l'implantation et la construction des ouvrages. Fournir les équipements pour faciliter l'inspection des travaux par l'Administrateur du contrat de la CCN.
- .4 Fournir les piquets et les autres repères d'arpentage nécessaires pour l'implantation des travaux.
- .5 L'entrepreneur doit obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat pour l'implantation du sentier, la terrasse et le réalignement du rivage avant de commencer les travaux.

1.16 RÉUNIONS DE CHANTIER

- .1 L'Administrateur du contrat organisera des réunions de chantier, en fixera la date et l'heure, et se chargera de préparer et de distribuer les comptes rendus.

1.17 RÉSEAUX EXISTANTS

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, déterminer l'emplacement et l'étendue des canalisations de service dans le secteur des travaux et aviser l'Administrateur du contrat de ces constatations. L'entrepreneur sera responsable de la protection des services souterrains dans la zone de construction. Sous la supervision du représentant de la CCN, des câbles

souterrains à être spécifiés doivent être exposés manuellement avant de commencer les travaux.

- .2 S'il arrivait que des installations non repérées soient découvertes au cours des travaux, en aviser immédiatement l'Administrateur du contrat et lui faire parvenir un rapport écrit sur les constatations.
- .3 Lorsque les travaux effectués nécessitent la modification des services existants, exécuter ces travaux selon les directives de l'Administrateur du contrat.
- .4 Remettre à neuf les canalisations de services publics endommagées par les travaux et en assumer les coûts.

1.18 RÉGULATION DE LA CIRCULATION

- .1 Ne pas empiéter sur les routes municipales ou nuire la circulation des résidents sur le site lors de l'exécution des travaux. S'il faut perturber la circulation du site ou utiliser les voies publiques pour décharger les matériaux, etc., obtenir l'autorisation de l'Administrateur du contrat et suivre ses instructions concernant la façon d'exécuter ces travaux, ainsi que sur les heures et délais à respecter. L'Entrepreneur devra assumer les coûts complémentaires liés à ces exigences.
- .2 Prévoir des barricades de protection, des marquages sur la chaussée, des signaux, des feux et les autres dispositifs nécessaires pour avertir et orienter la circulation et, aux endroits nécessaires, retenir les services d'un ouvrier chargé de diriger et contrôler la circulation. Prendre les mesures de protection requises conformément aux prescriptions des règlements provinciaux et municipaux applicables.
- .3 Fournir de la signalisation indiquant une voie fermée ou requise.
- .4 La signalisation imprimée doit être fournie en anglais et en français.
- .5 Sur demande, soumettre les systèmes et méthodes proposés de régulation de la circulation, les moyens d'entretien ainsi que les croquis connexes à l'Administrateur du contrat après la clôture des soumissions.

1.19 ADDENDA

- .1 Toute réponse aux questions posées à l'Administrateur du contrat et tout amendement aux plans et devis durant la période de soumission seront communiqués sous forme d'addenda aux entrepreneurs ayant présenté une soumission. Chacun de ces addenda sera considéré comme faisant partie du devis et par conséquent inclus aux documents du contrat.

1.20 DESSINS SUPPLÉMENTAIRES

- .1 La Commission de la capitale nationale peut fournir à l'Entrepreneur des dessins supplémentaires pour l'aider à l'exécution des travaux; ces dessins sont fournis aux fins de clarification uniquement et ils auront la même signification et la même portée que s'ils faisaient partie des documents contractuels.

1.21 DOCUMENTS CONTRACTUELS

- .1 Les dessins et le devis sont complémentaires. Les ouvrages indiqués ou mentionnés dans l'un des documents et qui ne le seraient pas dans l'autre sont censés être inclus dans les documents du contrat.
- .2 Dans le cas de contradictions entre les dessins et le devis, l'Administrateur du contrat doit donner priorité aux documents contractuels qui sont les plus aptes à satisfaire les objectifs du contrat.

1.22 PAIEMENT

- .1 Il s'agit d'un contrat à prix forfaitaire. L'Entrepreneur doit inclure les articles secondaires ou divers indiqués sur les dessins comme faisant partie des travaux dans ses frais généraux et coûts indirects et en tenir compte dans sa soumission.
 - .2 Aucun paiement distinct ne sera effectué pour les travaux exécutés en vertu d'exigences particulières pour lesquelles il n'y a pas d'article précis dans le tableau des prix. Le coût de ces travaux doit être inclus dans le prix à montant forfaitaire soumis.
- 1.23 PUBLICITÉ
- .1 La publicité est interdite sur le chantier.
- 1.24 COMPACTION DES MATÉRIAUX
- .1 L'épaisseur des pierres granulaires concassées indiquée sur les dessins doit correspondre à l'épaisseur réelle une fois les matériaux compactés selon les prescriptions.
- 1.25 DESSINS D'ARCHIVES
- .1 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, tenir un état exact de toutes les modifications apportées aux dessins du contrat.
 - .2 Immédiatement avant que l'Administrateur du contrat ne procède à l'inspection des travaux afin de remettre le certificat définitif d'achèvement, lui fournir un (1) jeu complet des dessins, tirés sur papier blanc, sur lesquels toutes les modifications principales et secondaires auront été portées proprement à l'encre. À cette fin, l'Administrateur du contrat doit prévoir deux jeux de dessins propres, tirés sur papier blanc.
- 1.26 GARANTIES
- .1 Avant l'achèvement des travaux, réunir les diverses garanties et les remettre à l'Administrateur du contrat.

FIN DE SECTION

Base de paiement

- .1 Le paiement au prix par élément indiqué dans le barème des prix comprendra une rémunération complète pour l'ensemble de la main-d'œuvre, des services et de l'équipement, ainsi que la fourniture, la livraison et l'installation de tous les matériels requis pour la bonne exécution du présent contrat.

GÉNÉRAL

ÉLÉMENT No 1 – MOBILISATION ET EXIGENCES GÉNÉRALES

- .1 Cet article comprend toutes les exigences générales nécessaires pour exécuter le projet, y compris, la mobilisation, les instructions générales, les dessins d'atelier, les mesures de sécurité, la protection de l'environnement et celle de la végétation actuelle à préserver, l'installation de clôtures de protection des arbres, clôture temporaire, les installations temporaires, pour le contrôle de la circulation avec signalisation, ainsi que le nettoyage et le rétablissement des lieux à la fin du projet.
- .2 Inclues dans ce prix forfaitaire sont toutes les exigences générales identifiées sur les dessins et les spécifications et tous ceux requis pour compléter le travail de ce contrat ne sont pas couverts en vertu des articles spécifiques.
- .3 Inclus dans ce prix forfaitaire est l'achèvement des plans de récolement à la fin du contrat
- .4 Cet article ne sera pas mesuré, mais sera payé sur une base forfaitaire sur le calendrier suivant.
 - .1 70% pour l'achèvement substantiel de cet article
 - .2 30% pour l'achèvement et la fourniture de plan tel que construit.

ÉLÉMENT No 2 – TAILLE D'ARBRE

- .1 Cet item comprend l'élagage et l'ébranchage des arbres qui empêche l'accès au site avec l'approbation de l'administrateur de contrat de la CCN.
- .2 Cet article inclut également la taille de tous les arbres endommagés à la suite des travaux de ce contrat.
- .3 Cet item ne sera pas mesuré, mais sera rémunéré par un montant forfaitaire.

ÉLÉMENT No 3 – EXCAVATION, ENLÈVEMENT DE L'ASPHALTE, LA BASE GRANULAIRE ET LE SOL EXISTANT

- .1 Cet item comprend le décapage, l'excavation et le remblayage commun comme indiqué ou spécifié autrement.
- .2 Cet item inclut le halage, la manutention et mise en place, le façonnage, le compactage et la coupe de la terre et excès de matériau et la gestion du matériel excédentaire.
- .3 Cet item consiste à enlever la voie de l'asphalte existant, y compris les différentes couches inconnues de réparation accomplies antérieurement.
- .4 Cet item inclue également l'enlèvement de la base granulaire de la voie.

- .5 Cet item comprend également la suppression de tous les matériaux non réutilisables ou de l'excédent excavés vers une installation d'enfouissement approuvée.
- .6 Cet item ne sera pas mesuré, mais sera rémunéré par un montant forfaitaire.

ÉLÉMENT No 4 – REMBLAIS

- .1 Cet item comprend la fourniture et la mise en place de remblai importé approuvé et nivellement grossier permettant élévations de terrain finies et traitements de surface spécifiés.
- .2 Cet item comprend le laminage preuve de la surface exposée, et la sous-excavation nécessaire de toutes les zones douces rencontrées au cours du laminage preuve.
- .3 Cet item sera mesuré et payé par mètre cube de remplissage installé.

ÉLÉMENT No 5 – Granulat A

- .1 Cet item consiste en la fourniture, le placement et le compactage des granulats A selon les standards de l'OPSS nécessaires à la construction du cours de base sous la voie dans la mesure indiquée et spécifiée dans les documents contractuels.
- .2 Cet item comprend également la fourniture et l'application de l'eau pour le compactage.
- .3 Cet item sera mesuré et payé par mètre cube de remplissage installé.

ÉLÉMENT No 6 – SENTIER D'ASPHALTE HL3

- .1 Cet item consiste en la fourniture, le placement et le compactage de l'asphalte HL3 pour la reconstruction de la nouvelle voie d'asphalte comme indiqué sur les dessins et les documents contractuels.
- .2 Cet item comprend la couche d'accrochage nécessaire à tous les joints d'asphalte comme il est indiqué sur les dessins et les documents contractuels.
- .3 Cet item comprend tout échantillonnage et d'essai tel que requis par l'administrateur du contrat.
- .4 Cet item comprend des marquages de ligne.
- .5 Cet item sera mesuré pour le paiement par mètre carré (m2)

ÉLÉMENT No 7 –TERRE VÉGÉTALE ET TERRASSEMENT DE FINITION

- .1 Cet item comprend la fourniture, l'installation, le compactage et un nivellement des stocks de la couche arable et importée dans la mesure indiquée et spécifiée dans les documents contractuels.
- .2 Cet item ne sera pas mesuré, mais sera rémunéré par un montant forfaitaire.

ÉLÉMENT No 8 – GAZONNEMENT

- .1 Cet item comprend la fourniture, l'installation et l'entretien du gazon pour rétablir les zones le long du tracé de la voie proposée comme indiqué dans les documents contractuels.
- .2 Cet article ne sera pas mesuré, mais sera payé sur une base forfaitaire en fonction de l'horaire suivant:
 - .1 60% pour la fourniture et l'installation
 - .2 40% pour l'entretien satisfaisant et l'établissement de zones engazonnées.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 Normes de référence

- .1 Code canadien du travail, Partie 2, Règlement concernant la sécurité et la santé au travail.
- .2 Province d'Ontario, Loi sur la santé et la sécurité au travail et Regulations for Construction Projects, R.S.O. 1990 tel que modifié par 213/91.

1.2 Documents et échantillons à soumettre

- .1 Avant l'octroi du contrat, soumettre un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après.
 - .1 Résultats de l'évaluation des risques propres au chantier.
 - .2 Résultats de l'analyse des risques et des dangers pour la santé et la sécurité que peuvent représenter les tâches et les travaux mentionnés dans l'aperçu des travaux.
- .2 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral et provincial.
- .3 Soumettre des exemplaires des rapports d'accidents et d'incidents.
- .4 Soumettre à l'Administrateur du contrat les fiches signalétiques (FS) requises, lesquelles doivent être conformes au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .5 Le nom des membres du personnel, et des remplaçants, responsables de la sécurité et de la santé, des dangers présents sur le chantier et de l'utilisation de l'équipement de protection individuel.

1.3 Évaluation des risques

- .1 Faire une évaluation des risques propres au chantier posés par l'exécution des travaux.

1.4 Exigences générales

- .1 Avant d'entreprendre tout travail sur le chantier, établir par écrit un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur une évaluation des risques. Mettre ce plan en vigueur et en assurer l'application jusqu'à la démobilitation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet.
- .2 L'Administrateur du contrat peut faire connaître ses réactions par écrit si le plan comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger que soit soumis un plan révisé.

1.5 Responsabilité

- .1 Assumer, sur le chantier, la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes et de la protection des biens; assumer, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement.
- .2 Respecter et faire respecter par les employés les exigences en matière de sécurité figurant dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux pertinents, ainsi que le plan de santé et de sécurité particulier au chantier.

1.6 Exigences de conformité

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail et au Règlements pour les projets de construction de l'Ontario.

- .2 Se conformer au Code canadien du travail, Règlement concernant la santé et la sécurité au travail.

1.7 Risques imprévus

- .1 En cas de situations ou de risques particuliers ou imprévus durant l'exécution des travaux, observer les procédures mises en place concernant le droit de refuser d'effectuer un travail, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente et en informer l'Administrateur du contrat de vive voix et par écrit.

1.8 Affichage des documents

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les consignes et les avis sont affichés sur le chantier, à un endroit où ils seront visibles, conformément aux lois et aux règlements pertinents de la province de l'Ontario, et en consultation avec l'Administrateur du contrat.

1.9 Correction des cas de non conformité

- .1 Remédier immédiatement aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité constatés par l'autorité compétente ou par l'Administrateur du contrat.
- .2 Remettre à l'Administrateur du contrat un rapport écrit des mesures prises pour remédier aux cas de non-conformité en matière de santé et sécurité.
- .3 L'Administrateur du contrat peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur ne remédie pas aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.

1.10 Arrêt des travaux

- .1 Accorder à la santé et à la sécurité du public et du personnel du chantier et à la protection de l'environnement priorité sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.

1.11 Santé, sécurité et hygiène personnel

- .1 Formation : toutes les personnes qui entrent sur le site doivent recevoir une formation répondant aux exigences prescrites.
- .2 Équipement de protection individuel :
 - .1 Les ouvriers qui sont en contact direct avec le sol existant dans le parc doivent porter un appareil respiratoire et des gants, ainsi que l'équipement de protection individuel standard.
 - .2 L'équipement de protection individuel et les vêtements de protection doivent être propres et bien entretenus.
 - .3 Éliminer ou décontaminer à la fin de chaque journée de travail l'équipement de protection individuelle qui a été porté sur le site.

1.12 Excavation

- .1 L'Entrepreneur doit s'assurer que personne ne pénètre dans une excavation à moins qu'un autre ouvrier travaille au-dessus du niveau du sol à proximité de l'excavation ou près de son accès.
- .2 L'Entrepreneur doit organiser la localisation et le repérage des services de gaz, d'électricité et autres, avant d'entreprendre les travaux d'excavation.
- .3 L'Entrepreneur doit obtenir l'approbation du Consultant avant d'organiser la fermeture et le débranchement d'un service qui pourrait présenter des risques.
- .4 L'Entrepreneur doit se conformer aux exigences des sections 230 à 242 du Règlement de l'Ontario 213/91, OHSA.

1.13 Produits chimiques

- .1 L'Entrepreneur doit fournir la liste de tous les produits chimiques qui seront utilisés sur le chantier avec une copie des fiches signalétique (FS) pour chacun et remettre ces documents au Consultant avant d'apporter les produits sur le chantier.
- .2 L'Entrepreneur doit s'assurer que chaque contenant de produit chimique apporté sur le chantier est clairement étiqueté avec l'identification du produit chimique, l'information sur la manutention sécuritaire du produit et l'emplacement des fiches signalétiques.
- .3 L'Entrepreneur doit s'assurer que les mesures adéquates sont prises pour contrôler la distribution à l'intérieure de l'aire d'application ou dans le bâtiment, des gaz/vapeurs avant d'appliquer des produits inflammables, nocifs ou volatils.
- .4 L'Entrepreneur pourra être obligé d'effectuer le soir ou les fins de semaine, l'application de matières dangereuses qui pourraient affecter le bien être des ouvriers ou interrompre les travaux d'autres entrepreneurs et qui ne peuvent être contrôlé adéquatement pour prévenir ces effets.
- .5 L'Entrepreneur doit s'assurer que les ouvriers portent l'équipement de protection individuel requis (appareil respiratoire, vêtement protecteur, protection pour les mains et protection pour les yeux et le visage, etc.) lorsqu'ils travaillent avec des produits chimiques.
- .6 L'Entrepreneur doit s'assurer de l'utilisation et de l'élimination sécuritaire de tous les produits chimiques qui sont utilisés. Aucun produits ou déchet chimique ne doit être éliminé sur le chantier sans l'approbation du Consultant.
- .7 L'Entrepreneur ne doit pas entreposer de produits chimiques ou des bouteilles d'air comprimé sur le chantier sans l'approbation du Consultant. Sur approbation, l'Entrepreneur doit s'assurer que les produits chimiques incompatibles sont entreposés séparément.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 Sans objet

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes
.1 Préservation des arbustes et arbres Section 32 01 91
- 1.2 Feux
.1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier ne sont pas permis.
- 1.3 Évacuation des Déchets
.1 Il est interdit d'enfouir des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.
.2 Il est interdit d'évacuer des matériaux de rebut ou des matériaux volatils comme les essences minérales et les diluants pour l'huile ou la peinture, en les déversant dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou des égouts sanitaires.
.3 Les déchets seront gérés conformément à la norme 180 de l'OPSS 180 et au règlement 558 de l'Ontario.
- 1.4 Contrôle de l'érosion et des sédiments
.1 Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et les propriétés adjacentes, aux endroits indiqués.
.2 Au cours des travaux d'excavation et de terrassement, protéger les racines des arbres désignés jusqu'à la ligne d'égouttement, afin qu'elles ne soient pas déplacées ni endommagées. Éviter de circuler et de décharger ou d'entreposer des matériaux inutilement au-dessus des zones de racines d'arbres protégés.
.3 Réduire au minimum l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation.
.4 Lorsqu'on utilise de la machinerie lourde près des arbres, il faut protéger ceux-ci à l'aide d'une clôture temporaire.
.5 Restreindre l'abattage des arbres aux endroits indiqués par l'Administrateur du contrat.
.6 **Il est interdit de procéder à des travaux de déboisement ou de coupe à ras pendant la période interdite de nidification du 15 avril au 15 août.**
- 1.5 Préservation des arbustes et arbres
1. Préserver les arbustes et arbres conformément à la section 32 01 91.
- 1.6 Ressources archéologiques et patrimoniales
.1 Si des ressources archéologiques ou patrimoniales sont découvertes sur les terrains de la CCN pendant les travaux réalisés dans le cadre du présent contrat, l'entrepreneur doit les interrompre immédiatement et communiquer sans tarder avec le gestionnaire des travaux de la CCN, l'archéologue résident de la CCN (Ian Badgley, 613-239-5751) et le ministère du Tourisme, de la Culture et du Sport de l'Ontario (613-742-3360) qui détermineront la marche à suivre appropriée.
.2 Advenant la découverte de restes humains, il est recommandé d'interrompre immédiatement tous les travaux à cet endroit et de communiquer sans tarder avec le gestionnaire des travaux et la GRC (613-993-8887) afin de déterminer la marche à suivre appropriée.
.3 Si des vestiges archéologiques sont découverts à l'est de la promenade Prince-of-Wales, sur la propriété de Parcs Canada, tous les travaux à cet endroit doivent être suspendus immédiatement, alors qu'on doit communiquer avec l'archéologue de Parcs Canada (Rachel Brooks, 613-938-5762) afin de déterminer la marche à suivre appropriée.
- 1.7 Travaux Exécutés à Proximité des Cours d'eau
.1 Il est interdit d'utiliser du matériel de construction dans les cours d'eau.

- .2 Ne pas décharger de déblais, de matériaux de rebut ou de débris dans les cours d'eau.
 - .3 Ne pas faire glisser des billots ou des matériaux de construction d'un bord à l'autre des cours d'eau.
- 1.8 Protection des Cours d'eau
- .1 L'entrepreneur devra assurer qu'aucune contamination, déchets ou autres substances qui pourraient affecter de façon négative les organismes aquatiques ou la qualité de l'eau entre en contact avec les cours d'eau et ce de façon directe ou indirecte. L'entrepreneur devra se soumettre à toutes les exigences des agences et ministères gouvernementaux relativement à la protection de l'environnement.
 - .2 L'entrepreneur sera tenu responsable de nettoyer de façon immédiate toutes déversement ou contamination. L'entrepreneur sera tenu responsable pour toutes les dommages, amendes et accusations relatives à un déversement ou une contamination résultant de façon directe ou indirecte de leurs travaux de construction
 - .3 L'entrepreneur ne fera aucune réclamation pour une compensation additionnelle relativement à l'exécution des exigences et obligations notées au devis.
 - .4 **Il est interdit de faire des travaux dans les cours d'eau pendant la période de frai et d'alevinage du 16 mars au 15 juillet.**
- 1.9 Prévention de la Pollution
- .1 Entretien des installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution et mises en place en vertu du présent contrat.
 - .2 Assurer le contrôle des gaz dégagés par le matériel et les installations, 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
- 1.10 Déversement de matières dangereuses
- .1 Il peut se produire des déversements de pétrole, d'huile et de lubrifiants (« POL ») sur le chantier. Pour cette raison, l'on propose de garder sur place des trousse de réaction à des déversements et ce, tout au long des présents travaux de construction, afin de pouvoir contenir et nettoyer sans délai les fuites ou déversements qui pourraient se manifester.
 - .2 Signaler les déversements à la CCN, en composant le numéro de téléphone et d'urgence suivant : 613-239-5353.
 - .3 Les opérations de ravitaillement en carburant et d'entretien de l'équipement devraient se faire à un endroit désigné, sur une surface asphaltée.
 - .4 L'entrepreneur sera tenu responsable de nettoyer de façon immédiate toutes déversement ou contamination. L'entrepreneur sera tenu responsable pour toutes les dommages, amendes et accusations relatives à un déversement ou une contamination résultant de façon directe ou indirecte de leurs travaux de construction
 - .5 L'entrepreneur ne fera aucune réclamation pour une compensation additionnelle relativement à l'exécution des exigences et obligations notées au devis.
- 1.11 Plan de contrôle de l'érosion et des sédiments
- .1 Deux semaines après l'adjudication du contrat, l'entrepreneur doit présenter un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments. Le plan de travail devra démontrer les mesures préconiser pour prévenir l'érosion ainsi que la sédimentation et ce pour la durée complète des travaux. L'entrepreneur devra attendre l'approbation du plan de gestion et contrôle des matériaux en suspensions par l'ingénieur avant de débiter les travaux dans ou près des voies navigables, canaux de drainage ou les lieux de terres humides.

- .2 Une copie du plan de contrôle de l'érosion et des sédiments doit se trouver au chantier en tout temps. L'entrepreneur doit s'assurer que tous les travailleurs, y compris les sous-traitants, connaissent l'importance des mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments et connaissent aussi les conséquences d'une omission de se conformer aux exigences de tous les organismes de réglementation.
- .3 L'entrepreneur devra éviter l'écoulement de matériaux en suspension dans les cours d'eau. Les bermes, les clôtures anti-érosion et les autres dispositifs de meilleures pratiques de gestion, conformes aux méthodes de travaux sur le chantier de l'entrepreneur, doivent être aménagés aux bons endroits afin de maintenir la turbidité au minimum selon les directives des autorités et organismes gouvernementaux.
- .4 Au minimum, il faut les mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments suivantes :
 - .1 Limiter la surface des sols dénudés en tout temps;
 - .2 Replanter les endroits dénudés dès que possible;
 - .3 Assurer la protection temporaire des pentes exposées 3H:1V ou plus abruptes et de plus de trois mètres de hauteur à l'aide de matériaux plastiques ou de paillis approuvés par l'Administrateur du contrat.
 - .4 Installer un tissu filtrant entre le cadre et le couvercle de tous les bassins collecteurs et trous d'homme qui doivent être touchés par l'écoulement provenant du site.
 - .5 Une clôture anti-érosion doit être posée autour du périmètre de tous les monceaux de terre qui doit être utilisée ou enlevée du site. Les monceaux doivent se trouver à l'extérieur de la plaine d'inondation et à des endroits approuvés par l'Administrateur du contrat.
 - .6 Les mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments seront inspectées, entretenues et réparées chaque semaine et après chaque pluie.
 - .7 Toute l'eau qui se trouve dans les tranchées excavées doit être pompée dans un bassin approuvé pour la décantation avant le rejet à la rivière.
- .5 Le contrôle de l'érosion et des sédiments doit faire l'objet d'un examen au cours de la réunion hebdomadaire sur le chantier. L'avancement des travaux doit être consigné par l'Administrateur du contrat dans le procès verbal de la réunion.

1.12 Organismes d'examen

- .1 Certaines agences et ministères gouvernementaux visiteront probablement les lieux durant les travaux du contrat. L'entrepreneur sera responsable d'assurer un accès facile au chantier en toutes temps et de ce soumettre, sans délais, aux exigences des agences et ministères en question.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 Voies d'accès

- .1 En présence de l'Administrateur du contrat, préparer un inventaire photographique de l'état d'origine de tous les sites où des installations temporaires doivent être aménagées par l'entrepreneur. Présenter un exemplaire relié de l'inventaire photographique indiquant les emplacements, les étiquettes et les descriptions des caractéristiques aux fins de mise au dossier, à l'Administrateur du contrat avant de commencer les travaux sur les installations temporaires.
- .2 Aménager et entretenir des voies d'accès convenables au chantier
- .3 Aménager et entretenir des routes et traverses de cours d'eau temporaires aux endroits requis ou indiqués, en fonction de l'approbation de l'Administrateur du contrat. Éliminer les voies d'accès temporaires et remettre le site en état à la fin des travaux.
- .4 Si l'on obtient la permission d'emprunter les voies ou sentiers existants pour accéder au chantier, il faut entretenir ces voies durant la période des travaux et réparer tout dommage qui résultent de l'utilisation qu'on en aura fait.

1.2 Installations sanitaires

- .1 Fournir et aménager un nombre suffisant d'installations sanitaires pour les ouvriers, conformément aux exigences des services de santé qui s'appliquent.
- .2 Afficher des avis et prendre toute précaution exigée par les services de santé locaux. Maintenir les lieux et les installations sanitaires propres.

1.3 Alimentation en eau

- .1 Assurer l'installation et l'entretien de l'alimentation continue en eau potable aux fins de construction, conformément aux règlements et aux lois pertinents, et en assumer tous les frais.

1.4 Élimination des ouvrages temporaires

- .1 Prendre les dispositions nécessaires pour éliminer du site les ouvrages temporaires, sur demande de l'Administrateur du contrat.
- .2 Tous les endroits perturbés doivent être remis en état par l'entrepreneur à ses propres frais, et ramenés à leurs état d'origine à la satisfaction de l'Administrateur du contrat.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Généralités
- .1 Sauf indications contraires, utiliser des matériaux et de l'équipement neufs.
 - .2 Dans les 7 jours suivant la réception de la demande écrite de l'Administrateur du contrat, soumettre les renseignements suivants concernant les matériaux et l'équipement qui doivent être fournis:
 - .1 le nom et l'adresse du fabricant;
 - .2 la marque de commerce et les numéros de modèle et de catalogue;
 - .3 les fiches techniques et les résultats d'essais;
 - .4 les instructions du fabricant ayant trait à l'installation et à l'application; et
 - .5 les preuves à l'appui de la démarche d'acquisition.
 - .3 Sauf indications contraires, utiliser les produits d'un seul fabricant dans le cas de matériaux et d'équipement d'un même type ou d'une même classe.
- 1.2 Instructions du fabricant
- .1 Sauf indications contraires, se conformer aux plus récentes instructions écrites du fabricant concernant les matériaux et l'équipement à utiliser et les méthodes d'installation.
 - .2 Aviser l'Administrateur du contrat, par écrit, de toute divergence entre le présent devis et les instructions du fabricant; l'Administrateur du contrat déterminera alors quel document il faut utiliser.
- 1.3 Livraison et entreposage
- .1 Les matériaux et l'équipement doivent être livrés, entreposés et conservés dans leur emballage original de manière à ce que le sceau et l'étiquette du fabricant restent intacts.
 - .2 Éviter que les matériaux et l'équipement ne soient endommagés, altérés ou salis pendant la livraison, la manutention et l'entreposage. Transporter sans délai hors du chantier les matériaux et l'équipement refusés.
 - .3 Entreposer les matériaux et l'équipement conformément aux instructions des fournisseurs.
 - .4 Retoucher à la satisfaction de l'Administrateur du contrat les surfaces endommagées finies en usine. Utiliser un apprêt ou de la peinture-émail identique au fini original. Ne pas peindre les plaques signalétiques.
- 1.4 Sélection de matériaux par l'Entrepreneur pour fin de soumission
- .1 Si les matériaux sont prescrits par référence à une norme, choisir tout matériau qui répond aux exigences de cette norme, ou qui les dépasse.

- .2 Si les matériaux doivent figurer sur la Liste des produits homologués publiée par l'Office des normes générales du Canada, choisir l'un des fabricants qui y sont énumérés.
 - .3 Si les matériaux sont prescrits aux termes d'un devis "descriptif" ou d'un devis "de performance", choisir tout matériau qui répond aux exigences du devis, ou qui les dépasse.
 - .4 Si les matériaux sont prescrits par désignation d'une ou de plusieurs marques, choisir l'une des marques désignées. Aux fins du présent devis, l'expression "matériau acceptable" désigne un produit complet et en état d'utilisation, suivant la description donnée par un nom de fabricant, un numéro de catalogue, une marque de commerce ou toute autre combinaison de ces éléments.
 - .5 Si les matériaux sont prescrits aux termes d'une norme, d'un devis descriptif ou d'un devis de performance, à la demande de l'Administrateur du contrat, se procurer auprès du fabricant, le rapport d'un laboratoire d'essai indépendant certifiant que les matériaux ou l'équipement répondent aux exigences prescrites, ou les dépassent.
- 1.5 Substitution
- .1 Toute substitution sera interdite sans avoir obtenu au préalable l'approbation écrite de l'Administrateur du contrat.
 - .2 Les propositions de substitution devront être soumises selon les instructions aux soumissionnaires. Les demandes doivent être accompagnées d'un état des coûts respectifs des articles prescrits dans le devis et de ceux proposés comme substituts.
 - .3 L'Administrateur du contrat ne prendra ces demandes en considération que si:
 - .1 les matériaux choisis par le soumissionnaire parmi ceux prescrits dans le devis ne sont pas disponibles, ou si
 - .2 la date de livraison des matériaux choisis parmi ceux prescrits dans le devis retarde indûment les travaux, ou si
 - .3 les matériaux proposés comme substituts sont jugés par l'Administrateur du contrat comme étant l'équivalent des produits prescrits et si leur utilisation se traduit par une baisse du prix du contrat.
 - .4 Si la substitution proposée est acceptée en tout ou en partie, en assumer l'entière responsabilité et assumer les frais que cette substitution pourrait entraîner sur les autres travaux. Payer le coût des modifications à apporter à la

conception ou aux dessins à la suite de cette substitution.

.5 Toutes les sommes que l'approbation des substitutions permettra d'économiser seront déterminées par l'Administrateur du contrat, et le prix du contrat en sera réduit d'autant.

1.6 Acceptabilité des
matériaux

.1 Tous les matériaux jugés "acceptables" aux termes du formulaire no. 1 de la Commission des matériaux du bâtiment et ceux-là seuls pourront être utilisés pour l'exécution des présents travaux. Le formulaire no. 1 de la CMB fait partie intégrante des documents contractuels.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Effectuer le nettoyage et disposer des rebuts selon les normes et règlements en vigueur et les lois contre la pollution.
- 1.2 Il est interdit de se débarrasser des matériaux volatiles, de l'huile, du vernis, des solvants ou des produits pour la peinture dans les égouts sanitaires ou pluviaux.
- 1.3 Éviter les accumulations de déchets qui peuvent occasionner des conditions dangereuses.
- 1.4 Nettoyage pendant la construction
 - .1 Ramasser les matériaux de rebut et les débris du site et des terrains publics, les déposer dans des contenants et les évacuer du chantier à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Évacuer les matériaux en surplus et les rebuts à un site approuvé à l'extérieur du chantier.
 - .3 Céduler les opérations de nettoyage afin que la poussière et les autres contaminants qui en résultent n'entravent pas l'opération des chemins et sentiers.
- 1.5 Nettoyage final
 - .1 Enlever la graisse, la saleté, la poussière, les taches et d'autres matières étrangères des surfaces finies.
 - .2 Nettoyer les surfaces pavées au balai; rendre propre les autres surfaces au râteau, à la satisfaction de l'Administrateur du contrat.
 - .3 Nettoyer le chantier en préparation pour l'inspection d'achèvement substantiel de l'ouvrage et l'inspection finale.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | | | |
|-----|----------------------|----|---|------------------|
| 1.1 | Conditions générales | .1 | Les exigences formulées dans cette section du devis ont préséance sur les exigences de n'importe quelle autre section du devis, du moins en ce qui a trait au contrôle et à l'enlèvement de matériaux excédentaires. | |
| 1.2 | Travaux connexes | .1 | Excavation et remblayage | Section 31 23 10 |
| | | .2 | Terrassement | Section 31 23 13 |
| 1.3 | Définitions | .1 | Chaussée bitumineuse. Une combinaison quelconque de matériaux asphaltiques et de granulats, exception faite du matériau asphaltique modifié à l'amiante. | |
| | | .2 | Béton. Mélanges de béton produits à partir de ciment Portland, qui peuvent incorporer du ciment hydraulique mélangé, des matériaux supplémentaires de ciment, des débris usés et des produits de dynamitage de type abrasif au sable siliceux, provenant du nettoyage abrasif du béton et de l'acier d'armature, de la brique à base de béton, des blocs en béton et du mortier connexe. Peuvent incorporer de l'acier noyé dans la masse, mais doivent exclure toute concentration de béton à base de ciment Portland modifié à l'amiante. | |
| | | .3 | Remblai inutilisable. Il s'agit de matériaux excédentaires autres que ceux dont il faut transporter à un dépotoir reconnu, qui peuvent être façonnés en tant que bermes et monticules et utilisés en tant que matériaux de remblai autres que le remblai servant à la construction de talus routiers. | |
| | | .4 | Terre. Tous les sols autres que ceux reconnus comme du roc et exception faite de la maçonnerie de pierre, du béton et des autres matériaux de type synthétique. | |
| | | .5 | Matériaux excédentaires. Matériaux enlevés par suite de l'exécution des travaux faisant l'objet de ce contrat et pour lesquels aucun plan de gestion n'a été formulé. Ces matériaux englobent les matériaux de surplus et les matériaux inadéquats. | |
| | | .6 | Produits de fabrication d'usine, en métal et en plastique. Produits en métal et en plastique, comme les ponceaux et les matériaux de clôtures et de garde-fou. Ces produits ne comprennent pas les récipients, les autres matériaux d'emballage, les réservoirs d'entreposage, les réservoirs d'installations septiques et l'équipement auxiliaire se rapportant aux systèmes d'égout sanitaire, les systèmes | |

septiques et les systèmes de distribution et d'entreposage de carburants et de lubrifiants.

- .7 Eau souterraine. Eau souterraine et eau qui se trouve plus bas que le niveau de la nappe aquifère, dans des sols ainsi qu'à même des formations rocheuses qui sont entièrement saturées.
- .8 Maçonnerie. Brique d'argile, pierre et mortier connexe.
- .9 Bois naturel. Souches, troncs, branches et débris, provenant de l'enlèvement d'arbres et d'arbustes, ainsi que produits en bois qui ont été ni traités, ni enduits ni collés.
- .10 Réutilisation. Utilisation, traitement, traitement subséquent ou recyclage de matériaux excédentaires en matériaux de construction ou en d'autres produits utiles, et gestion et contrôle de ces derniers par ces moyens, aux fins d'exécution de ce contrat et d'autres travaux.
- .11 Roc. Assises naturelles ou fragments massifs de la partie dure, stable et cimentée de la croûte terrestre, dont l'origine est métamorphique, sédimentaire ou ignée, qui peuvent ou non être altérés par les intempéries et comprenant des galets dont le volume correspond au moins à 1 mètre.
- .12 Matériaux de marécage : matériaux se trouvant dans les limites d'excavation du marécage, sauf ceux reconnus comme du roc et exception faite de la maçonnerie de pierre, du bois naturel et des matériaux transformés.
- .13 Rebut. Matériaux excédentaires à réutilisation contrôlée ou à utiliser comme matériaux de remblai inutilisables.
- .14 Cours d'eau. Tout corps d'eau ou cours d'eau ou terres humides ou une partie de ces terres humides, exception faite des fossés autres que ceux servant de cours d'eau naturels.

PARTIE 2 - PRODUITS

Sans objet

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Construction

- .1 La gestion des matériaux excédentaires doit être assujettie aux descriptions suivantes :
 - .1 Terre, granulats, matériaux de marécage, roc et bois naturel: gestion à des fins de réutilisation, ou disposés du chantier.

- .2 Chaussée bitumineuse: gestion à être disposés du chantier.
 - .3 Béton, la maçonnerie, métal fabriqué et les produits en plastique: gestion à être disposés du chantier
 - .4 Si l'on croit que les matériaux excédentaires sont contaminés ou si le devis ne décrit pas des types de matériaux qui sont retrouvés, les instructions concernant la gestion de ces matériaux doivent provenir de l'Administrateur du contrat
 - .5 L'enlèvement de matériaux excédentaires constitués d'un mélange de matériaux doit être assujetti aux conditions les plus strictes qui s'appliquent à l'un ou l'autre des matériaux compris dans le mélange.
 - .6 Le contrôle des matériaux excédentaires doit se faire en se fondant sur des méthodes qui empêchent leur déversement dans des corps d'eau ou sur des surfaces de nature sensible. Il se peut que ces derniers soient identifiés dans le contrat. Des exceptions à la règle peuvent se présenter lorsque l'on se propose d'utiliser les matériaux en conformité avec d'autres exigences spécifiées dans ce contrat.
 - .7 Compiler les exigences relatives aux avis avec les documents d'approbation, les libérations et les accords qui s'avèrent nécessaires aux fins de gestion et de contrôle des matériaux excédentaires.
-
- .2 Le contrôle du matériau comme remblai inutilisable, à même les délimitations de la propriété de la Commission ainsi qu'à l'emplacement de toute autre propriété désignée dans le contrat, selon les stipulations pertinentes de ce contrat.
 - .3 Le contrôle par brûlage en plein air ne sera pas toléré.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes décrits dans d'autres sections
 - .1 Protection de l'environnement Section 01 35 43
 - .2 Contrôle et enlèvement de matériaux excédentaires Section 01 74 21
 - .3 Déblaiement et essouchement Section 31 11 00
- 1.2 Protéger les ouvrages existants qui doivent demeurer en place et les matériaux qui doivent être récupérés. S'ils sont endommagés, faire immédiatement les remplacements et les réparations nécessaires, à la satisfaction de l'Administrateur du contrat et sans frais supplémentaires pour la Commission.
- 1.3 Conditions du site
 - .1 L'Entrepreneur doit contacter les autorités appropriées pour vérifier la localisation et l'existence de tous les services souterrains et aériens et d'établir leur localisation exacte sur le terrain avant le début des travaux. Informer l'Administrateur du contrat de toute divergences.

PARTIE 2 - PRODUITS Sans objet

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Préparation
 - .1 Inspecter le chantier et vérifier avec l'Administrateur du contrat les ouvrages qui doivent être enlevés et ceux qui doivent demeurer en place.
 - .2 Repérer et protéger les réseaux de services publics. Protéger les réseaux qui traversent le chantier de façon à les garder en état de fonctionner.
 - .3 Aviser les compagnies de services publics avant de commencer des travaux de relocalisation, de démantèlement ou de démolition.
- 3.2 Enlèvement
 - .1 Enlever les ouvrages désignés aux dessins.
 - .2 Il est interdit de toucher aux ouvrages adjacents qui doivent demeurer en place.
- 3.3 Enlèvement des revêtements de chaussée:
 - .1 Délimiter les surfaces qui doivent demeurer en place en les découpant à l'aide d'une scie ou en utilisant toute autre méthode approuvée.
 - .2 Protéger les matériaux granulaires qui se trouvent sous les revêtements ou ouvrages enlevés.
- 3.4 Récupération des matériaux et relocalisation
 - .1 Enlever avec soin les ouvrages contenant des matériaux destinés à la récupération ou à la relocalisation. Entreposer les matériaux récupérés aux endroits indiqués par l'Administrateur du contrat.
 - .2 Item à récupérer inclus le paillis forestier
- 3.5 Élimination des démolitions
 - .1 Se débarrasser de tous les matériaux inutiles qui ne seront pas récupérés ni réutilisés. Procéder à l'élimination des démolitions en dehors du chantier.

- 3.6 Travaux de remise en état
- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les débris, remettre les surfaces en état et laisser le chantier bien propre.
 - .2 Les surfaces et les ouvrages qui se trouvent à l'extérieur des zones de démolition doivent être remis dans l'état des surfaces adjacentes non dérangées.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes décrits ailleurs
- .1 Instructions générales Section 01 11 00
 - .2 Protection de l'environnement Section 01 35 43
 - .3 Travaux d'implantation – Travaux de démolition et articles à enlever Section 02 41 13
- 1.2 Réseaux de services publics souterrains
- .1 Avant de commencer l'excavation des tranchées, déterminer l'emplacement et l'état des réseaux souterrains dans la zone d'excavation. Aviser l'Administrateur du contrat de ce qu'on aura trouvé.
 - .2 Au besoin, recommander à l'Administrateur du contrat de détourner les réseaux existants dans la zone d'excavation. Le Propriétaire assumera les frais de ces travaux.
 - .3 Prendre note de l'emplacement des canalisations souterraines conservées et détournées.
 - .4 L'Entrepreneur doit réparer à ses frais tout dommage aux réseaux de service public occasionné par les travaux.
- 1.3 Protection
- .1 Empêcher le fonds des excavations de ramollir. Le cas échéant, enlever la terre molle et la remplacer par du remblai comme l'aura indiqué l'Administrateur du contrat.
 - .2 Protéger les fonds des excavations contre le gel.
 - .3 Fournir une protection adéquate autour des points de repère, des bornes, des jalons d'arpentage et des monuments géodésiques.
 - .4 Pendant l'exécution des travaux, protéger contre tout dommage les installations et l'équipement sur place .
 - .5 Prendre les mesures nécessaires afin de minimiser la poussière occasionnée par les travaux.
 - .6 Ne pas accumuler les matériaux excavés de façon à gêner les activités sur le site ou le drainage de surface.
- 1.4 Densités de compactage
- .1 Les densités de compactage indiquées dans le devis sont des pourcentages des masses volumiques maximales selon la norme ASTM D698-70.
- 1.5 Références
- .1 Ontario Provincial Standard Specification (OPSS)
 - .1 OPSS 1010 Normes de matériaux concernant les agrégats – Matériaux de remblais de choix.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux
- .1 Remblayage: Matériau de remblais de choix conforme à la norme "OPSS" 1010.
- 2.2 Stockage
- .1 Empiler les matériaux de remblai dans les zones indiquées par l'Administrateur du contrat. Empiler le terreau et les matériaux granulaires de façon à éviter qu'ils se séparent. Protéger les matériaux granulaires contre le gel.
 - .2 Protéger les matériaux de remblai contre toute contamination.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Excavation

- .1 Excaver selon la profondeur et les dimensions indiquées pour les travaux d'installation, de construction et d'inspection.
- .2 Excaver toute la végétation ainsi que les matériaux organiques de surface (terre végétale, tapis de racine, tourbe, humus, etc.).
- .3 Excaver en fonction de repères bien définis afin de minimiser la quantité de matériaux de remblai nécessaires.
- .4 Le fond des excavations doit être de niveau et constitué de terre non remuée exempte de substances détachées, molles ou organiques.
- .5 Aviser l'Administrateur du contrat lorsque l'excavation est terminée.
- .6 Obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat relativement aux travaux d'excavation terminés.
- .7 Maintenir les excavations libres d'eau pendant les travaux.
- .8 Protéger les excavations contre les inondations et contre les dommages causés par les eaux de ruissellement superficiel.
- .9 Prévoir des mesures de protection contre les sédiments en fonction de la section 01 35 43 et selon les indications qui figurent ailleurs dans le présent contrat.
- .10 Pendant l'excavation, ne pas déranger le cône de transfert des charges à 45 degrés. qui remonte des semelles.
- .11 Une fois les excavations terminées, les faire inspecter par l'Administrateur du contrat afin de vérifier la portance du sol, les profondeurs et les dimensions.
- .12 Les excavations trop profondes doivent être remblayées sans frais comme suit :
 - .1 Remblayer sous les surfaces portantes avec un matériau de remblai de choix OPSS compacté à 95% selon les indications de l'Administrateur du contrat.
- .13 Ne pas déranger la terre sous le branchage des arbres ou arbustes qui doivent rester en place. S'il faut creuser entre les racines, le faire à la main et couper les racines avec une hache ou une scie bien affûtée.
- .14 Au cours des travaux d'excavation, enlever les ouvrages de béton, la maçonnerie, les revêtements de chaussées, les trottoirs, les fondations démolies ainsi que toute autre obstruction.
- .15 Faire transporter les matériaux excavés non-réutilisables à l'extérieur du site.
- .16 Ne pas obstruer l'écoulement des eaux de surface ou des cours d'eau.

3.2 Remblayage

- .1 Ne pas commencer le remblayage avant que les endroits à remblayer aient été inspectés et approuvés par l'Administrateur du contrat.
- .2 Les endroits à remblayer et le matériau de remblai doivent être exempts de débris, de neige, de glace, d'eau et de terre gelée. .
- .3 Avant de mettre en place les granulats, compacter la couche d'assise afin d'obtenir la capacité portante requise. Enlever les matériaux trop **mous**, inappropriés ou faibles et les remplacer par des matériaux approuvés.
- .4 Mettre en place les matériaux de remblayage simultanément de chaque côté des murs et d'autres ouvrages, afin d'équilibrer la charge.
- .5 Lorsque la terre est susceptible d'exercer temporairement une pression inégale sur les murs ou les autres ouvrages, installer des étais ou des étrépillons afin de neutraliser la pression inégale, et les laisser en place jusqu'à ce que l'Administrateur du contrat en autorise l'enlèvement.
- .6 Mettre en place les matériaux de remblayage en couches uniformes ne dépassant pas 300 mm d'épaisseur compactée. Compacter à une densité Proctor standard d'au moins 95% à

- sec. Compacter chaque couche avant de poser la couche suivante.
- .7 Se servir de méthodes appropriées afin d'éviter de déranger ou d'endommager les services souterrains. Réparer tout dommage.

- 3.3 Inspection et essais
 - .1 Les essais des matériaux et de compacité du sol seront effectués par un laboratoire désigné par l'Administrateur du contrat.
 - .2 L'Administrateur du contrat assumera les frais de l'inspection et des essais.

- 3.4 Matériaux de surplus
 - .1 Une fois les travaux terminés, enlever les matériaux de surplus non requis pour les travaux de remblayage, de terrassement ou d'aménagement paysager, et les évacuer hors du chantier.
 - .2 Évacuer hors du chantier les matériaux non acceptables pour des travaux de remblayage, de terrassement ou d'aménagement paysager.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes décrits dans d'autres sections
- .1 Excavation et remblayage Section 31 23 10
 - .2 Terre végétale et terrassement de finition Section 32 91 21
- 1.2 Protection
- .1 Protéger les clôtures, arbres, aménagements paysagers, éléments naturels, repères de nivellement, bâtiments existants, le sous-sol, revêtements en dur existants, canalisations de services publics en surface ou souterraines qui doivent demeurer en place. Réparer tout dommage.
- 1.3 Références
- .1 Ontario Provincial Standard Specification (OPSS)
 - .1 OPSS 1010 Normes de matériaux concernant les agrégats – Matériaux de remblais de choix.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux
- .1 Remblai importé: Matériau de remblais de choix conforme à la norme "OPSS" 1010.
 - .2 Remblai naturel de choix provenant de l'excavation ou d'autres sources, approuvé par l'administrateur du contrat aux fins de l'utilisation prévue, dégelé et exempt de roches plus grosses que 50 mm, de scories, de cendre, de mottes, de débris ou d'autres matériaux délétères.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Terrassement
- .1 Exécuter un terrassement brut suivant les niveaux, profils et tracés indiqués, compte tenu du genre d'aménagement à exécuter en surface.
 - .2 **Le remblai importé doit être utilisé sur les deux zones de remblayage importantes sur la pente.**
 - .3 Mettre en place les matériaux de remblayage en couches uniformes ne dépassant pas 300 mm d'épaisseur compactée.
 - .4 Compacter à une densité Proctor standard d'au moins 95% à sec.
 - .5 Compacter chaque couche avant de poser la couche suivante.
 - .6 Exécuter un terrassement brut aux profondeurs suivantes au-dessous du niveau définitif;
 - .1 100 mm pour les surfaces ensemencées et gazonnées;
 - .2 50 mm pour les espace restaurées avec du paillis forestier récupéré;
 - .3 tel qu'indiqué pour les surfaces pavées, et les fondations;
 - .7 Donner aux rigoles la pente voulue selon les indications ou maintenir une pente de 0.5% minimum.
 - .8 Avant d'y déposer les matériaux de remblayage, ameubler la surface sur une profondeur de 150 mm. Pour faciliter le liaisonnement, maintenir les matériaux de remblayage et la surface existante à peu près au même degré d'humidité.
 - .9 Enlever les matériaux trop mous et les remplacer avec du matériel de remblai sélectif tel qu'indiqué dans la section 31 23 10. Obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat avant d'excaver les matériaux jugés trop mous.

- .10 Compacter les surfaces remblayées et les surfaces remuées jusqu'à obtention de la masse volumique sèche maximale de 95% tel que déterminée selon la norme ASTM D698-78.
 - .11 Ne pas remuer le sol sous le branchage des arbres ou des arbustes qui doivent rester en place.
- 3.2 Essais
- .1 L'inspection et les essais de compacité du sol seront exécutés par un laboratoire désigné par l'Administrateur du contrat.
 - .2 Les frais des essais seront payés par la Commission.
- 3.3 Matériaux de surplus
- .1 Évacuer hors du site les matériaux de surplus.
 - .2 Évacuer selon les directives de l'Administrateur du contrat les matériaux impropres au remblai, au terrassement ou à l'aménagement paysager.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes décrits dans d'autres sections
- .1 Travaux d'implantation – Travaux de démolition et articles à enlever Section 02 41 13
 - .2 Déblaiement et essouchement Section 31 11 00

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Barrières : poteaux en T en acier de 40 x 40 x 5 x 2 440 mm, avec un entraxe de 1 800 mm, avec une barrière pare-neige en lattes de bois fixé aux poteaux avec du fil de calibre 9 à raison de 13 fils par poteau.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Arbres et arbustes à conserver
- .1 Sauf indication au contraire aux dessins ou sur le site, conserver et protéger tout arbre et arbuste existant sur le site. Ne pas enlever aucune plante sans l'autorisation explicite de l'Administrateur du contrat.
- 3.2 Protection des arbres existants
- .1 Ne pas déranger ou compacter le sol à l'intérieur du couvert forestier des arbres ou des arbustes à conserver. Éviter autant que possible toute circulation et tout déchargement et entreposage de matériaux sur la zone des racines.
 - .2 Réduire au minimum l'enlèvement de la terre ou les travaux d'excavation à moins de trois (3) mètres des arbres existants.
- 3.3 Installation des clôtures
- .1 Installer des clôtures autour de tous les noyers cendrés (une espèce en péril désignée par le fédéral) qui se trouvent à moins de trois mètres de la bordure du sentier proposé ou à la limite des changements de pente. L'emplacement de tous les noyers cendrés doit être indiqué sur le terrain par l'administrateur du contrat.
 - .2 Installer des clôtures à au moins un mètre du tronc des noyers cendrés. Augmenter cette distance si l'espace est suffisant.
 - .3 Les clôtures doivent être installées avant le début des autres travaux sur le site du projet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Ouvrages connexes
 - .1 Excavation et remblayage Section 31 23 10
 - .2 Construction du sentier Section 32 11 30
- 1.2 Références
 - .1 Ontario Provincial Standard Specification (OPSS):
 - .1 OPSS 1010 Normes de matériaux concernant les agrégats – Granulaires A et B.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux : exigences générales
 - .1 Tous les matériaux granulaires prescrits pour les différents travaux, que ce soit dans les dessins, dans les autres sections du devis ou sur directive de l'ingénieur, doivent être conformes aux présentes spécifications pour la classe requise de matériaux granulaires.
 - .2 Afin d'être conformes aux exigences prescrites dans la présente section pour chaque type, les matériaux granulaires doivent provenir de carrières.
 - .3 Les matériaux retenus sur le tamis n.4 doivent être constitués d'éléments durs et résistants ou de fragments de pierre ou de gravier.
 - .4 Les matériaux qui se brisent lorsqu'ils sont successivement mouillés et séchés ou exposés au gel et au dégel ne seront pas acceptés.
 - .5 Le granulats fin passant au tamis no. 4 doit être composé de sable naturel ou concassé et le matériau passant au tamis no. 200 doit être constitué de fines particules minérales.
 - .6 Le matériau doit être exempt de matières végétales et de mottes d'argile.
 - .7 Le matériau doit être non plastique et insensible au gel.
 - .8 L'Entrepreneur sera autorisé à mélanger des granulats pour obtenir une granulométrie appropriée s'il prouve qu'il peut, avec son matériau, obtenir la granulométrie requise à la satisfaction de l'Administrateur du contrat et qu'il a l'installation nécessaire pour le faire.
 - .9 L'Entrepreneur doit avertir l'Administrateur du contrat deux semaines à l'avance de son intention d'utiliser des matériaux afin de lui laisser suffisamment de temps pour procéder à l'échantillonnage et aux essais. L'Entrepreneur doit soumettre des échantillons des matériaux à être utilisés dans les travaux, si l'Administrateur du contrat en fait la demande.
 - .10 L'approbation d'un échantillon n'entraîne pas l'acceptation globale de la source des matériaux. Chaque chargement de matériaux reçus au chantier doit être conforme à toutes les exigences relatives à ce matériau.
 - .11 Toutes les exigences granulométriques sont indiquées en pourcentage du poids après passage aux tamis normalisés américains, A.A.S.H.O. M-92-65

2.2 Matériaux:
Exigences particulières:

- .1 Matériau granulaire de catégorie "A" :
 - .1 Ce matériau doit être conforme au devis "OPSS Form 1010" du Gouvernement de l'Ontario.
- .2 Matériau granulaire de catégorie "B": Type II
 - .1 Ce matériau doit être conforme à OPSS 1010
- .3 Matériau granulaire de catégorie "D" :
 - .1 Ce matériau doit être constitué de criblures de roches concassées ou de poussière de roche.
 - .2 Exigences granulométriques :

<u>Tamis</u>			<u>% Passant</u>
9,5	mm	(3/8")	100
4,75	mm	(No. 4)	50-100
1.18	mm	(No. 16)	20-55
300	um	(No. 50)	10-30
75	um	(No. 200)	0-12

- .4 Matériau de remblai de choix "OPSS" ("SSM") :
 - .1 Selon la section 31 23 10.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 Travaux connexes décrits ailleurs

- | | | |
|----|---|------------------|
| .1 | Excavation et remblayage | Section 31 23 10 |
| .2 | Géotextiles | Section 31 32 21 |
| .3 | Matériau granulaire | Section 32 11 23 |
| .4 | Tuyaux de béton et tuyaux pour ponceaux | Section 33 42 13 |

1.2 Protection

- .1 Assurer la protection des bâtiments, aménagements paysagers, bordures et trottoirs, rues et arbres. Réparer tous les dommages.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Granulaire de catégorie 'A': selon Section 32 11 23.
.2 Granulaire de catégorie 'B': selon Section 32 11 23.
.3 Granulaire de catégorie 'D': selon Section 32 11 23.
.4 Géotextiles: selon section 31 32 21.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Arpentage

- .1 Informer l'Administrateur du contrat de l'achèvement de chaque étape des travaux et recevoir son approbation du tracé avant de procéder à la prochaine étape des travaux :
- .1 Jalonnement de l'axe du sentier.
 - .2 Infrastructure
 - .3 Fondation granulaire
 - .4 Immédiatement avant l'épandage du granulat D l'Administrateur du contrat doit inspecter la fondation l'alignement et le nivellement.
- .2 Toutes les courbes doivent être dans le même plan. On n'acceptera aucune tangente au début ou à la fin des courbes. Obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat sur place pendant les travaux.

3.2 Inspection

- .1 Vérifier que l'infrastructure préparée se conforme aux niveaux et aux profils requis avant la mise en place de la fondation granulaire. Obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat sur place pendant les travaux.
- .2 Effectuer un compactage d'épreuve de la surface du sous-sol à l'aide d'un compacteur lourd à rouleaux lisses (le poids et le type doivent être approuvés par l'Administrateur du contrat).
- .1 Vérifier s'il y a des zones instables.
 - .2 Vérifier s'il y a des endroits qui nécessitent une compaction additionnelle.
 - .3 Aviser l'Administrateur du contrat des situations inacceptables.

3.3 Fondation

- .1 Consulter la Section 31 23 10, Excavation & remblayage

- 3.4 Géotextile .1 Installer les géotextiles sur la fondation compactée (selon les indications) conformément à la section 31 32 21.
- 3.5 Couche de base .1 Installer les matériaux granulaires de catégorie 'A' et de catégorie 'B' à une épaisseur compactée conforme aux indications.
- .2 Épandre et compacter de manière à obtenir des couches uniformes n'excédant pas 150 mm d'épaisseur après compactage. Compacter chaque couche jusqu'à 100% au moins de la densité maximale Proctor normalisée.
- .3 Obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat avant de procéder à l'épandage de la couche de poussière de roche.
- 3.6 Couche de surface .1 Installer la poussière de roche selon l'épaisseur compactée indiquée et compacter jusqu'à 98% au moins de la densité maximale Proctor normalisée.
- 3.7 Remise en état des rebords .1 Se servir de remblai de terre et de terre végétale approuvés pour remettre les rebords du sentier en état et ce, en conformité avec les indications pertinentes.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes mentionnés ailleurs
- .1 Excavation et remblayage Section 31 23 10
 - .2 Matériaux granulaires Section 32 11 23
 - .3 Construction de sentier Section 32 11 30
- 1.2 Références
- .1 Ontario Provincial Standard Specification (OPSS) :
 - .1 310, 311
 - .2 Ville d'Ottawa Special Provisions 2009 :
 - .1 F-3104
 - .3 Ville d'Ottawa Standard Detailed Drawings 2009 :
 - .1 R-10
- 1.3 Protéger les articles existants désignés comme devant être conservés et les matériaux désignés comme devant être récupérés et déplacés. En cas de dommage, remplacer immédiatement ces articles ou les réparer à la satisfaction de l'Administrateur du contrat et sans frais additionnels pour la Commission.
- 1.4 Conditions du chantier
- .1 L'Entrepreneur doit communiquer avec les responsables des services publics appropriés afin de vérifier la présence et l'emplacement de tous les services aériens et souterrains et déterminer l'emplacement de tous ces services sur place avant d'entreprendre les travaux. Rapporter toute divergence à l'Administrateur du contrat.
- 1.5 Base de paiement
- .1 Les articles sur la base de paiement inclus dans les références sont supprimés au complet et les méthodes de mesure et de paiement seront conformes à la Section 01 10 00 – Description des articles à payer.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux
- .1 Béton bitumineux HL3 préparé et posé à chaud classé selon la performance – tel que défini dans la liste d'articles :
 - .1 Ce matériel doit être conforme à OPSS 310 tel que modifié par la Special Provisions – F-3104 de la Ville d'Ottawa.
 - .2 Bitume d'accrochage :
 - .1 Ce matériel doit être conforme à OPSS 310 tel que modifié par la Special Provisions – F-3107 de la Ville d'Ottawa.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Revêtement de chaussée bitumineux
- .1 L'Entrepreneur doit aviser l'Administrateur du contrat cinq (5) jours avant d'entreprendre le revêtement de chaussée.

- .2 L'Entrepreneur doit obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat avant d'appliquer tout revêtement de chaussée.
- .3 Le revêtement de chaussée bitumineux doit être posé selon les épaisseurs, les niveaux et les lignes indiqués sur les dessins ou selon les directives de l'Administrateur du contrat.
- .4 Les travaux de revêtement de l'Entrepreneur doivent être effectués conformément à OPSS 310 ou selon les directives de l'Administrateur du contrat.
- .5 Réaliser des joints à chevauchement selon les indications aux endroits où le nouveau revêtement sera raccordé à du revêtement existant.

3.2 Contrôle et assurance de la qualité

- .1 Les sous-sections 310.07.01 et 310.07.05 de OPSS 310 sont supprimées au complet.
- .2 L'Entrepreneur doit fournir au moins un (1) échantillon montrant l'assurance de la qualité et un (1) échantillon de référence à l'Administrateur du contrat. Les échantillons seront choisis au hasard ou selon les directives de l'Administrateur du contrat. L'Administrateur du contrat pourra demander des échantillons additionnels.
- .3 Les échantillons doivent être livrés dans les 4 heures à l'endroit prescrit par l'Administrateur du contrat.
- .4 Les échantillons doivent être accompagnés de la « Quality Assurance Sample Data Sheet » de la Ville d'Ottawa pour le béton bitumineux préparé et posé à chaud et remplis à la satisfaction de l'Administrateur du contrat.

3.3 Compaction

- .1 Les exigences de compaction doivent être conformes aux prescriptions de la sous-section 310.08.015.03 de l'OPSS et répondre aux exigences prescrites dans OPSS 310, tableau 9, à la satisfaction de l'Administrateur du contrat.
- .2 L'Entrepreneur doit effectuer des essais de compaction et fournir les résultats à l'Administrateur du contrat.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Références
- .1 ONGC 1-GP-5M-77, Diluant, essence minérale à faible point d'éclair (confirmée en 1984).
 - .2 ONGC 1-GP-12c-68, Couleurs étalons des peintures.
 - .3 ONGC 1-GP-71-83, Méthodes d'essai des peintures et pigments.
 - .4 ONGC 1-GP-74M-79, Peinture alkyde de démarcation routière.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux
- .1 Peinture
 - .1 La peinture de signalisation aux résines alkydes, pour chaussée, doit être conforme à la norme ONGC 1-GP-74M.
 - .2 Couleur :
 - .1 **JAUNE** 505-308, conforme à la norme ONGC 1-GP-12C
 - .3 Sur demande, l'Administrateur du contrat fournira une liste des produits de peinture homologués appropriés aux travaux. On peut se servir des peintures de marques reconnues mais, le cas échéant, l'Administrateur du contrat se réserve le droit de procéder à d'autres essais.
 - .2 Diluant : conforme à la norme ONGC 1-GP-5M.
- 2.2 Équipement
- .1 Utiliser de l'équipement de marquage approuvé, fonctionnant sous pression, mobile, pouvant appliquer la peinture uniformément en une ligne continue, en deux lignes continues et en lignes discontinues. Le matériel utilisé doit être capable d'appliquer les produits de marquage uniformément, aux taux d'application prescrits et selon les dimensions indiquées, et il doit être muni d'un dispositif d'arrêt sur.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 État de la surface
- .1 La surface des chaussées à peindre doit être sèche, exempte de flaques d'eau, de givre, de glace, de poussière, d'huile, de graisse et de toute autre matière étrangère.
- 3.2 Mise en œuvre
- .1 Déterminer le tracé des marquages effectués sur la chaussée et obtenir l'approbation de l'Administrateur du contrat avant d'effectuer les travaux.
 - .2 Sauf indication contraire de l'Administrateur du contrat, appliquer la peinture uniquement lorsque la vitesse du vent est inférieure à 60 km/h, que la température de l'air est supérieure à 10°C et qu'on ne prévoit pas de pluie dans les 4 prochaines heures.

- .3 Appliquer la peinture uniformément et à raison de 3 m²/l.
 - .4 Ne pas diluer la peinture sans l'autorisation de l'Administrateur du contrat.
 - .5 Les lettres et les symboles marqués doivent être conformes aux dimensions indiquées.
 - .6 Les lignes peintes doivent avoir une teinte et une densité uniformes et les démarcations doivent être nettes.
 - .7 La largeur des lignes peintes doit être de 60 mm.
 - .8 Bien nettoyer le réservoir de peinture du matériel de marquage avant de le remplir avec de la peinture d'une couleur différente.
- 3.3 Tolérance
- .1 L'écart admissible concernant les dimensions des marquages effectués sur la chaussée est de plus ou moins 12 mm par rapport aux dimensions indiquées.
 - .2 Enlever les marquages incorrects, tels qu'indiqués par l'Administrateur du contrat.
- 3.4 Protection des marques
- .1 Protéger les marquages jusqu'à ce que la peinture soit sèche.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes décrits dans d'autres sections;
- .1 Excavation et remblayage Section 31 23 10
 - .2 Ensemencement Section 32 92 20
 - .3 Gazonnement Section 32 92 23
- 1.2 Contrôle de la qualité à la source
- .1 Obtenir l'approbation provisoire de l'Administrateur du contrat de la terre végétale importée au lieu d'origine.
 - .2 Analyser la terre végétale pour en établir la teneur en azote, phosphore, potassium (NPK); magnésium (Mg); sels solubles; ainsi que pour en déterminer le pH.
 - 1 Soumettre au laboratoire d'essai un échantillon de 0,5 kg de terre végétale et indiquer clairement l'emploi prévu.
 - 2 Établir la quantité d'amendements à ajouter pour que le pH se situe entre 5.5 et 7.7.
 - 3 Soumettre à l'Administrateur du contrat des exemplaires en double du rapport d'analyse du sol, ainsi que les amendements recommandés.
 - 4 L'analyse et les essais de la terre végétale doivent être effectués par un laboratoire désigné par l'Administrateur du contrat.
 - 5 La Commission de la capitale nationale assumera les frais des essais
- 1.3 Calendrier des travaux
- .1 L'épandage de la terre végétale doit être fait en temps opportun pour permettre d'entreprendre immédiatement les travaux d'ensemencement ou gazonnement.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux
- .1 Terre végétale stocker : voir Section 31 23 10.
 - .2 Terre végétale importée: terre meuble, ni trop riche en argile, ne trop riche en sable, contenant un minimum de 10% de matière organique pour les loams sablonneux, jusqu'à un maximum de 25% par volume La terre doit également être exempte de terre de sous-sol, de racines, de végétation, de débris, de matières toxiques et de pierres et doit avoir un taux d'acidité (pH) de 5.5 à 7.5 La terre végétale contenant du gazon ou des mauvaises herbes n'est pas acceptable.
 - .3 Chaux: Pierre à chaud agricole moulue contenant au moins 85 % de carbonate, granulométrie 90 % en poids passant le tamis à mailles de 1,0 mm, 50 % en poids passant le tamis à mailles de 0,125 mm.
 - .4 Souffre : De qualité horticole.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Préparation de la surface existante
- .1 Nivelier le sol, en combler les points bas, et lui donner une pente favorisant le bon écoulement des eaux Enlever les pierres de plus que 50 mm en diamètre ainsi que les autres matières nuisibles Enlever le sous-sol qui a été contaminé par l'huile, l'essence ou la chlorure

de calcium Évacuer les déblais selon les directives de l'Administrateur du contrat.

- .2 Ameubler sur une profondeur de 50 mm toute la superficie de la couche de fondation destinée à recevoir la terre végétale Aérer par carottage aux endroits où le matériel de transport et d'épandage de la terre a compacté ladite couche de fondation. Ne pas aérer le sol autour des arbres et arbustes déjà en place.
- 3.2 Réutilisation de la terre végétale existante
- .1 À moins d'indication contraire, utiliser la terre végétale accumulée pour tous les travaux de rétablissement. Ne recourir à de la terre végétale importée que si l'on a épuisé toutes les sources actuelles approuvées.
- 3.3 Épandage de la terre végétale
- .1 Faire inspecter et approuver l'état de la couche de fondation par l'Administrateur du contrat avant de commencer à épandre la terre végétale.
 - .2 Aux endroits où l'on doit procéder à des travaux d'ensemencement, étendre la terre végétale sur la couche de fondation approuvée et non gelée, par couches uniformes et contenant suffisamment d'eau.
 - .3 Appliquer la terre végétale jusqu'au niveau final aux autres endroits.
 - .4 Épandre la terre végétale aux épaisseurs suivantes;
 - 1 au moins 100 mm pour les aires à ensemencement et gazonnement.
 - 2 Au moins 50 mm pour les aires à couvrir avec du paillis forestier seulement
 - .5 Enlever les pierres, le gazon, les racines, les débris de construction, les objets non-organiques et la matière étrangère de la terre végétale.
 - .6 Épandre manuellement la terre végétale autour des arbres, des arbustes, des équipements d'infrastructure en surface et des autres obstacles.
- 3.4 Matériaux d'amendement
- .1 Lorsque nécessaire, incorporer de la chaux, du soufre et des autres matériaux d'amendement selon les quantités déterminées à partir des résultats d'analyse des échantillons du sol.
 - .2 Faire pénétrer les matériaux d'amendement sur toute l'épaisseur de la couche de terre végétale.
- 3.5 Terrassement de finition
- .1 Nivelier et remuer la terre végétale selon les formes et niveaux indiqués aux dessins ou sur le site, de façon à éliminer les aspérités et les points bas et à assurer le bon écoulement des eaux de surface.
 - .2 Utiliser un rouleau de 50 kg et de largeur minimum de 900 mm pour raffermir la couche de terre végétale des surfaces.
 - .3 Laisser les surfaces lisses, uniformes et bien fermes et résistantes aux empreintes de pieds, et de texture fine et meuble.

- 3.6 Matériaux de surplus
- .1 Évacuer le surplus de terre végétale non requise pour les travaux de nivellement final à l'extérieur du chantier.

FIN DE LA SECTION

PARTIE- Généralités

1.1 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Terre végétale et terrassement de finition Section 32 91 21

1.2 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Établir le calendrier de la pose des plaques de gazon de façon que celle-ci coïncide avec la préparation des surfaces.
.2 Prévoir la pose des plaques de gazon lorsque le sol est dégelé.

PARTIE- Produits

2.1 MATERIAUX

- .1 Gazon cultivé numéro un: herbe à gazon spécialement semée et cultivée dans des gazonnières ou des champs réservés à cette fin.
.1 Types de gazon cultivé
.1 Gazon à pâturin du Kentucky numéro un: cultivé uniquement à partir de semences de cultivars de pâturin du Kentucky et contenant au moins 50 % de cultivars de pâturin du Kentucky.
.2 Qualité du gazon cultivé
.1 Gazon contenant au plus 2 semences de dicotylédones (mauvaises herbes à feuilles larges) ou 10 autres semences par surface de 40 mètres carrés.
.2 Gazon d'une densité telle que la terre reste invisible, d'une hauteur de 1500 mm, après une tonte à une hauteur de 50 mm.
.3 Hauteur de tonte maximale de 35 à 65 mm.
.4 Épaisseur du sol des plaques de gazon de 6 à 15 mm.
.2 Eau : potable
.3 Piquets: Piquets de bois 19 x 19 x 200 mm

PARTIE 3- Exécution

3.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

- .1 S'assurer que le modelé du sol est adéquat et que les surfaces à gazonner sont préparées conformément aux prescriptions de la section 32 91 21 - Terre végétale et terrassement de finition. Informer l'Ingénieur de tout écart par rapport aux dessins et attendre les instructions de l'Ingénieur de ce dernier avant de commencer les travaux.
.2 Ne pas exécuter les travaux lorsque les conditions sont défavorables, par exemple lorsque le sol est gelé, desséché ou détrempé, ou lorsqu'il est recouvert de neige, de glace ou d'eau stagnante.

- .3 Effectuer le nivellement de finition des surfaces de façon à former une pente douce et uniforme, exempte de creux et de bosses, selon les cotes de niveau indiquées avec une tolérance de 8 mm, favorisant le drainage naturel des surfaces.
- .4 Enlever les mauvaises herbes, les débris, les pierres de 50 mm de diamètre et plus, la terre contaminée par de l'huile, de l'essence ou d'autres produits délétères et les évacuer du chantier.
- .5 Ameublir les surfaces nivelées approuvées par l'Ingénieur jusqu'à 25 mm de profondeur, immédiatement avant le gazonnement.

3.2 POSE DES PLAQUES DE GAZON

- .1 Poser le gazon dans les 24 heures suivant le déplaquage.
- .2 Placer les plaques de gazon en bandes parallèles, perpendiculaires aux pentes, en réalisant des joints décalés. Les serrer les unes contre les autres de façon à ne laisser aucun vide, mais sans qu'elles se chevauchent. Tailler les plaques étroites ou de forme irrégulière à l'aide d'outils tranchants.
- .3 Rouler le gazon selon les directives de l'Ingénieur. Effectuer un roulage léger destiné à assurer le contact des plaques avec le sol. Il est interdit d'utiliser un rouleau lourd pour corriger les irrégularités de surface.

3.3 POSE DES PLAQUES DE GAZON SUR LES PENTES ET PIQUETAGE

- .1 Commencer la pose des plaques de gazon au bas des pentes.
- .2 Poser les plaques de gazon en bandes parallèles, perpendiculaires aux pentes selon les indications.
- .3 Planter des piquets dans les plaques de gazon posées sur des terrains à forte pente, c'est-à-dire dont le gradient dépasse 1/3, et dans les plaques posées à moins de 1 m de bouches d'égout et de canaux et de fossés d'évacuation. Disposer les piquets comme suit:
 - .1 à 200 mm d'entraxe, à 100 mm du bord supérieur des premières plaques recouvrant le profil de la pente;
 - .2 à raison d'au moins 9 piquets par mètre carré;
 - .3 planter les piquets de façon qu'ils dépassent de 20 mm la surface du sol.

3.4 ENTRETIEN DURANT LA PERIODE D'ETABLISSEMENT

- .1 Effectuer les travaux d'entretien ci-après à partir de la date de la pose du gazon jusqu'à la réception des travaux.
- .2 Arroser les surfaces gazonnées en quantité et à une fréquence suffisantes pour maintenir un taux d'humidité optimal dans la pelouse, jusqu'à une profondeur de 75 à 100 mm.
- .3 Tondre le gazon à 50 mm de hauteur dès qu'il atteint 75 mm et enlever les débris de tonte qui pourraient étouffer les surfaces gazonnées selon les directives de l'Ingénieur.
- .4 Tenir les surfaces gazonnées exemptes de mauvaises herbes à 95%.

- .5 Fertilisation selon le programme de fertilisation. Épandre la moitié du fertilisant dans une direction et l'autre moitié à angle droit.

3.5 RECEPTION DES TRAVAUX

- .1 Les surfaces recouvertes de gazon cultivé seront acceptées par l'administrateur du contrat si les conditions suivantes sont respectées:
 - .1 les surfaces gazonnées sont établies de façon adéquate;
 - .2 les surfaces gazonnées sont exemptes de mauvaises herbes, de zones de gazon mort et d'aires dénudées;
 - .3 la terre reste invisible, d'une hauteur de 1500 mm, après une tonte du gazon à une hauteur de 50 mm;
 - .4 les surfaces gazonnées ont reçu au moins 2 tontes, la dernière ayant été effectuée dans les 24 heures précédant la réception des travaux;
- .2 Les surfaces gazonnées à l'automne seront acceptées le printemps suivant, un mois après le début de la période de croissance, si les conditions susmentionnées sont respectées.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - Généralités

1.1 TRAVAUX CONNEXES DÉCRITS DANS D'AUTRES SECTIONS

- .1 Déblaiement et essouchement Section 31 11 00

1.2 REFERENCES

- .1 Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario
.1 La taille des plantes ornementales - 1992.

1.3 COMPETENCE DES ELAGUEURS

- .1 L'émondage devra être effectué par un herboriste certifié, désigné par l'ISA.

1.4 TAILLE TMOIN

- .1 Effectuer une taille témoin satisfaisant aux exigences de l'Administrateur du contrat et permettant de démontrer:
.1 la connaissance des zones de coupe, y compris la ride de branche de l'écorce et le collet de la branche;
.2 les techniques de sélection et de coupe employées afin d'obtenir la forme et le profil désirés pour [chaque espèce].
.2 La taille témoin servira d'étalon de référence à l'Administrateur du contrat pour déterminer la réception des travaux.

PARTIE 2- Produits

2.1 ÉQUIPEMENT D'ÉMONDAGE

- .1 Tout l'équipement d'émondage ou de taille devra être conçu expressément pour les travaux relatifs aux arbres et devra être propre, affûté, sécuritaire et en bon état de marche. L'équipement d'émondage devra pouvoir produire des coupes nettes et droites sans déchirer ni effiloche l'écorce.

2.2 DESINFECTANT

- .1 Solution à 20% d'hypochlorite de sodium ou solution à 70% d'alcool éthylique.

PARTIE 3- Exécution

3.1 GENERALITES

- .1 Effectuer la taille des arbres conformément aux exigences énoncées dans [le document La taille des plantes ornementales] et aux directives de l'Administrateur du contrat. En cas de divergences entre les normes et le présent devis, suivre les prescriptions du devis.
.2 Entretien de l'outillage
.1 S'assurer que les outils sont tenus propres et tranchants pendant toute la durée des travaux de taille. Il est interdit d'utiliser des outils qui écrasent ou qui déchirent l'écorce.

- .2 Désinfecter les outils avant de tailler un nouvel arbre.
- .3 Dans le cas des arbres malades, désinfecter les outils utilisés avant chaque coupe.
- .3 Aviser immédiatement l'Administrateur du contrat de toutes conditions susceptibles de nuire à la santé des arbres ou aux opérations de taille.
- .4 Effectuer la taille pendant la période de dormance de la plante ou après que les feuilles ont atteint leur maturité. Eviter de tailler durant la période de formation des feuilles, pendant la défeuillaison ou lorsque la température saisonnière descend au-dessous de moins 10C°.
- .5 Préserver la forme et le profil naturels de chaque espèce.
- .6 Il est interdit:
 - .1 de couper les branches au ras du tronc;
 - .2 d'écraser ou d'arracher de l'écorce;
 - .3 de couper au-delà de la ride de branche de l'écorce;
 - .4 d'endommager le collet des branches;
 - .5 d'endommager les branches restantes.

3.2 ÉMONDAGE SÉCURITAIRE

- .1 Enlever les pousses mortes, mourantes et faibles des plantes désignées par l'administrateur du contrat, pour promouvoir une croissance saine et la sécurité des utilisateurs du sentier.
- .2 Débarrasser l'arbre des branches et des rameaux coupés, de même que des autres débris.
- .3 Branches de diamètre inférieur à 50 mm
 - .1 Localiser la ride de branche de l'écorce et pratiquer des coupes lisses et d'affleurement avec le bord extérieur du collet de la branche, de façon à ne pas enlever ce dernier. Couper la branche de manière que l'angle du plan de coupe corresponde au symétrique de l'angle de la ride de l'écorce, par rapport au tronc.
 - .2 Effectuer, sur les branches mortes, des coupes lisses et d'affleurement avec le bourrelet de cal, sans endommager ni enlever celui-ci.
 - .3 Ne pas couper de branches principales, à moins que l'Administrateur du contrat le demande.
- .4 Branches de diamètre supérieur à 50 mm
 - .1 En dessous de la branche, à 300mm du tronc, faire une première entaille d'une profondeur égale au tiers du diamètre de la branche.
 - .2 Sur le dessus de la branche, à 500mm du tronc, faire une deuxième entaille jusqu'à ce que la branche tombe.
 - .3 Pratiquer une dernière entaille d'affleurement avec le bord extérieur du collet de la branche.
- .5 S'assurer que l'écorce du tronc et le collet de la branche ne sont pas endommagés ou arrachés au cours de l'ébranchement. Réparer les parties endommagées ou les enlever jusqu'au collet de branche suivant.

3.3 TRAITEMENT DES BLESSURES

- .1 Tailler l'écorce autour de la blessure suivant une forme oblongue afin d'empêcher la blessure de s'étendre. Ne pas enlever les parties d'écorce vivante à l'intérieur de la zone taillée.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Ramasser les débris d'élagage et les éliminer quotidiennement.
- .2 Éliminer les matériaux de bois conformément à la section 31 11 00 – Déblaiement et essouchement.

FIN DE LA SECTION