

Numéro	Titre	N° de pages
--------	-------	-------------

DIVISION 01

01 00 01	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	9
01 33 00	DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE	5
01 35 00.06	PROCÉDURES SPÉCIALES - RÉGULATION DE LA CIRCULATION	2
01 35 29.06	SANTÉ ET SÉCURITÉ	4
01 35 43	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	4
01 56 00	OUVRAGES D'ACCÈS ET DE PROTECTION TEMPORAIRES.....	1
01 61 00	EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT LES PRODUITS	2
01 74 21	GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS DE DÉMOLITION	7
01 78 00	DOCUMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX	1

1 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 L'entrepreneur général doit avoir une expertise ou d'embaucher un sous-traitant avec une expertise dans les aspects civils et électriques des routes et sentiers pour leur systèmes électriques.

L'entrepreneur doit fournir, installer, tester et mettre en service les équipements et les services, y compris mais sans s'y limité à ce qui suit:

- Enlever tous les équipements et matériels mentionnés dans les documents d'appel d'offres.
- Procure tous les nouveaux matériaux de remplacement et équipements identifiés dans les documents d'appel d'offres.
- Installer tous les nouveaux matériaux de remplacement et équipements identifiés dans les documents d'appel d'offres.
- Sous-traiter tous les travaux mécaniques et / ou civile connexes nécessaires.
- Pour effectuer le démarrage et la mise en service du système de mise à niveau et de fournir toutes les garanties.
- Fournir les dessins tel-que construits.
- Fournir les manuels d'O&M et la formation / démonstration pour l'entrepreneur / personnel d'entretien de la CCN selon les besoins.

2 PRIORITÉ

1. Pour les projets du gouvernement fédéral de la CCN, les sections de la Division 1 priment sur les sections de spécifications techniques dans d'autres divisions et des spécifications sur les dessins d'appel d'offres de manuel de ce projet. Les spécifications sur les dessins d'appel d'offres sont des spécifications supplémentaires et applicables lorsque les spécifications de la Division 1 ne donnent pas la direction sur des critères en question.

3 CODES

- .1 Exécuter les travaux conformément au Code national du bâtiment du Canada (CNB) et à tout autre code provincial ou municipal qui s'applique. En cas de divergence ou de contradiction, les exigences les plus strictes prévaudront.
- .1 Fournir un certificat d'inspection ESA pour tous les travaux électriques conformément au code de l'électricité CSA C22.1 actuelle, les bulletins pertinentes de l'ESA, et les exigences de toutes les autorités locales ayant juridiction.
- .2 Exécuter les travaux de manière à satisfaire à toutes les exigences des :
- .1 documents contractuels;
- .2 normes et codes prescrits, ainsi que des autres documents cités en référence.

4 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants :
 - .1 dessins contractuels;
 - .2 devis;
 - .3 addenda;
 - .4 dessins d'atelier révisés;
 - .5 ordres de modification;
 - .6 autres avenants au contrat;
 - .7 rapports des essais effectués sur place;
 - .8 calendrier approuvé des travaux;
 - .9 instructions de pose et de mise en oeuvre fournies par les fabricants;
 - .10 plan approuvé pour le contrôle de la circulation routière et l'utilisation de l'équipement de construction.

5 QUALITÉ D'EXÉCUTION

- .1 Ce contrat exige que tous les travaux soient effectués par des ouvriers qualifiés.
- .2 Par exemple, les travaux d'aménagement paysager doivent être réalisés par un entrepreneur en aménagement paysager, les travaux de maçonnerie par un maçon, etc.
- .3 Les travaux insatisfaisants réalisés par des ouvriers non qualifiés seront repris aux frais de l'Entrepreneur.

6 ÉTAT DU SOUS-SOL

- .1 Aucune donnée géotechnique ou trou de sondage n'est disponible pour le présent projet.

7 VISITE DES LIEUX

- .1 Les parties intéressées à soumissionner pour ces travaux doivent visiter le site et se procurer eux-mêmes toute l'information sur les conditions existantes relatives à l'exécution adéquate et complète des travaux. La date de la visite du site sera confirmée durant la période de soumission. La présentation d'une soumission sera interprétée comme une preuve que le soumissionnaire et ses sous-traitants ont rempli cette exigence. Toute réclamation subséquente de rémunération additionnelle ne sera aucunement considérée pour tous travaux ou matériaux nécessaires à l'exécution de travaux qui auraient pu être vérifiés par une visite du site.

8 PAIEMENT

- .1 Ceci est un contrat forfaitaire. Inclure tous les éléments de travail requis pour exécuter le contrat dans la mesure indiquée sur les dessins et spécifiées ici.
- .2 Les éléments de travail ne seront pas mesurés mais seront payés sur une base forfaitaire selon le calendrier suivant:
 - .1 à l'achèvement de 100% de tous les travaux et la démobilisation complète.
- .3 En plus du coût réel de construction, la soumission des prix unitaires pour les articles respectifs doit comprendre tous les autres articles de l'ouvrage nécessaires pour exécuter le contrat conformément aux indications sur les dessins et les prescriptions dans les présentes.
- .4 Mesurage aux fins de paiement
 - .1 Donner un avis suffisant à l'Ingénieur avant le début des travaux pour lui permettre d'effectuer le mesurage nécessaire aux fins de paiement.

9 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 Utilisation des lieux : exclusive et entière du chantier tel que défini dans les dessins contractuels en vue de l'exécution des travaux, à l'exception de ce qui suit :
 - .1 L'Entrepreneur ne doit pas opérer de l'équipement de construction à l'extérieur des limites du chantier indiquées sur les dessins contractuels.
 - .2 L'accès des véhicules au chantier est limité à l'accès au garage de stationnement du pont, Tunnels «A», et Tunnel «B».
 - .3 Toutes les tranchées doivent être remblayées quotidiennement avant l'arrêt des travaux afin de permettre l'accès des véhicules.
- .2 Utiliser les aires suivantes pour l'exécution des travaux et l'entreposage :
 - .1 Ne pas entreposer/stationner de matériels, équipements ou véhicules ailleurs que sur le terrain de la CCN.
 - .2 L'aire des travaux et d'entreposage sera limitée. L'Entrepreneur doit collaborer avec la CCN afin d'identifier un emplacement approprié.
- .3 Toutes les aires utilisées pour l'exécution des travaux et l'entreposage seront entretenues par l'Entrepreneur. Tous les dommages causés à l'asphalte, au gazon, aux pavés, aux bordures, aux arbres, etc., dus à l'utilisation des lieux par

l'Entrepreneur doivent être réparés et remis en état aux frais de l'Entrepreneur.

10 RÉUNIONS DE CHANTIER

- .1 L'Ingénieur organisera des réunions de chantier, en fixera la date et l'heure, et se chargera de préparer et de distribuer les comptes rendus. L'Entrepreneur sera tenu d'assister à toutes les réunions sans frais additionnels.

11 JALONNEMENT DU CHANTIER

- .1 L'Entrepreneur devra établir les cotes de niveau et jalonner l'ouvrage à partir des points de contrôle déterminés par l'Ingénieur.
- .2 L'Entrepreneur devra assumer l'entière responsabilité du jalonnement de l'ouvrage et en assurer l'exécution complète selon l'emplacement, les lignes et les élévations indiqués.
- .3 L'Entrepreneur devra fournir le matériel nécessaire au jalonnement et à l'exécution des travaux.
- .4 L'Entrepreneur devra fournir le matériel requis, comme les règles et les gabarits, pour faciliter le travail de l'Ingénieur quant à l'inspection des travaux.
- .5 L'Entrepreneur devra fournir les piquets et autres bornes d'arpentage nécessaires à l'exécution des travaux de jalonnement.

12 EMPLACEMENT DES APPAREILS ET DES ÉQUIPEMENTS DIVERS

- .1 L'emplacement des appareils et équipements divers ainsi que des prises de courant indiqué dans les dessins ou prescrit dans le devis doit être considéré comme approximatif.
- .2 Installer les appareils et équipements ainsi que les éléments des réseaux de distribution de manière à limiter les encombrements et à conserver le plus d'espace utile possible, et ce conformément aux recommandations du fabricant quant à la sécurité, à l'accès et à l'entretien.
- .3 Informer l'Ingénieur de la proximité de la date d'installation et demander son approbation quant à l'emplacement désigné.
- .4 Lorsque l'Ingénieur le demande, soumettre des plans de repérage indiquant la position relative des divers équipements et réseaux.

13 COUPAGE, AJUSTEMENT ET RAPIÉÇAGE

- .1 Procéder aux coupages (y compris les travaux d'excavation), aux ajustements et aux rapiéçage requis pour assurer un assemblage adéquat des éléments de l'ouvrage.
- .2 Faire les coupes avec des rives propres, droites et lisses. Rendre les endroits rapiécés invisibles dans l'ensemble fini.
- .3 Aux endroits où un nouvel ouvrage est raccordé à un ouvrage existant et où l'ouvrage existant est modifié, le nouvel ouvrage doit être coupé, rapiécé et remis en état pour s'assortir à l'ouvrage existant.

14 RÉSEAUX EXISTANTS

- .1 Lorsque les travaux occasionnent l'entrée ou le raccordement à des services existants, effectuer ces travaux aux moments convenus par les autorités compétentes, en dérangeant le moins possible la circulation des piétons et des véhicules.
- .2 Déterminer les emplacements et l'ampleur des canalisations de services dans l'aire des travaux avant de les entreprendre et aviser l'Ingénieur des résultats obtenus.
- .3 Soumettre un calendrier des arrêts ou des fermetures d'installations ou de services actifs à l'Ingénieur pour qu'il soit approuvé. Se conformer au calendrier approuvé et aviser les parties concernées.
- .4 Lorsque des services inconnus sont découverts, en aviser immédiatement l'Ingénieur et confirmer les découvertes par écrit.
- .5 Enlever toutes les canalisations de service abandonnées qui se trouvent dans un rayon de 2 m des nouveaux ouvrages. Obturer les canalisations aux endroits où elles ont été coupées au moyen d'un bouchon ou de tout autre dispositif étanche, selon les directives de l'Ingénieur.
- .6 Noter les emplacements des canalisations de service conservés, déplacés ou abandonnés.

15 DESSINS SUPPLÉMENTAIRES

- .1 L'Ingénieur peut fournir des dessins supplémentaires aux fins de clarification. Ces dessins supplémentaires auront la même signification et la même portée que s'ils faisaient partie des documents contractuels.

16 RELIQUES ET ANTIQUITÉS

- .1 Protéger les reliques, antiquités et autres éléments présentant un intérêt historique ou scientifique, tels les pierres angulaires et leur contenu, les plaques commémoratives et autres éléments portant des inscriptions, etc., trouvés lors des travaux.
- .2 Aviser immédiatement l'Ingénieur et attendre ses directives écrites avant de poursuivre les travaux à cet endroit.
- .3 Les reliques, antiquités et autres éléments présentant un intérêt historique ou scientifique deviennent la propriété de la Couronne.

17 CALENDRIER DES TRAVAUX ET CONTRAINTES

- .1 Dans les 5 jours ouvrables suivant l'attribution du marché, fournir, sous une forme jugée acceptable par l'Ingénieur, un calendrier des travaux indiquant :
 - .1 les dates de soumission des dessins d'atelier, des listes de matériaux et des échantillons;
 - .2 les dates du début et de la fin des travaux décrits dans chaque section du devis;
 - .3 la date définitive d'achèvement des travaux par rapport au délai d'achèvement stipulé 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'Ingénieur. Le calendrier sera mis à jour par l'Entrepreneur, avec la collaboration et l'approbation de l'Ingénieur.
- .3 L'Entrepreneur soumettra ses projections de trésorerie mensuelles, réparties par types de travaux, à l'examen et l'approbation de l'Ingénieur, avant d'entreprendre les travaux.
- .4 L'Entrepreneur modifiera le calendrier des travaux à la demande de l'Ingénieur. L'Entrepreneur respectera le calendrier des travaux et les projections de trésoreries approuvées.
- .5 L'Entrepreneur organisera le calendrier des travaux de sorte à déranger le moins possible les activités des occupants des immeubles environnants. Le calendrier des travaux dérangeants sera établi en collaboration avec l'Ingénieur. L'Entrepreneur coordonnera la livraison des matériaux de sorte à éviter tout arrêt des travaux de construction.
- .6 Soumission des dessins d'atelier : en prévision des longs délais de livraison liés à certains produits, l'Entrepreneur soumettra les dessins d'atelier pour ces produits au plus tard 5 jours suivant la réception de l'avis d'acceptation de la soumission. Se référer à la section 01 33 00 – DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE.

.7 Contraintes du calendrier :

- .1 Les heures normales de travail autorisées sont de 7 h à 18 h, du lundi au vendredi. Pour travailler en dehors des heures normales, obtenir l'approbation préalable de l'Ingénieur. À moins d'une demande expresse (écrite) de l'Ingénieur, assumer tous les frais supplémentaires pour les travaux, les matériaux ou l'équipement nécessaires pour les travaux exécutés en dehors des heures normales.
- .2 Heure de pointe de circulation : maintenir une pleine voie ouverte dans chaque direction en tout temps durant les heures de pointe de circulation suivantes : entre 7 h 00 et 9 h 00 et entre 15 h 30 et 17 h 30.
- .3 Les travaux débuteront sur le site suite à l'obtention du certificat d'autorisation environnemental qui doit être obtenu par le CCN.

18 DOMMAGES

- .1 L'Entrepreneur aura la responsabilité de remettre à l'état d'origine, de remplacer ou de payer une compensation adéquate aux personnes concernées, dans le cas de tout dommage causé aux plantes existantes, aménagements paysagers, voies de circulation, sentiers, constructions, finitions, et réseaux de services utilitaires pendant l'exécution des travaux de ce contrat, selon les directives de l'administrateur du contrat.
- .2 Tous les travaux de remise à l'état d'origine ou de remplacement comprennent les coûts de la main-d'œuvre, de l'équipement et des matériaux.

19 PERMIS ET RÈGLEMENTS

- .1 L'Entrepreneur doit s'informer de tout règlement provincial, municipal ou autres qui pourront affecter les travaux de ce contrat, et il doit se conformer à ces règlements sans compensation financière d'aucune sorte.
- .2 L'Entrepreneur devra obtenir à ses propres frais tous les permis, approbations d'inspection d'usine et licences exigibles pour l'exécution des travaux du présent contrat. Il assumera aussi tout autre coût accessoire relatif à ces permis.

20 ADDENDA

- .1 Les réponses aux questions posées à l'Ingénieur et les amendements aux dessins et devis pendant la période de soumission seront communiqués sous forme d'addenda à tous les entrepreneurs généraux soumissionnaires. Ces addenda doivent être considérés comme faisant partie intégrante du devis et sont donc inclus dans les documents contractuels.

21 COORDINATION

- .1 Coordonner les activités de tous participants pour que les travaux progressent de manière efficiente et efficace.
- .2 L'Entrepreneur devra obtenir la permission préalable du représentant de la CCN s'il désire effectuer des travaux en dehors des heures normales de travail.
- .3 Avant d'entreprendre une activité de construction, s'assurer que les ouvrages préalables et tout le travail de préparation ont été réalisés correctement, et que l'état des lieux est propice aux travaux envisagés.
- .4 S'assurer que tous les sous-traitants désignent des surveillants qualifiés sur le chantier pour vérifier le travail des ouvriers effectuant les travaux. Tous les changements de personnel doivent être approuvés au préalable.

22 PLAN D'URGENCE ENVIRONNEMENTAL

- .1 L'entrepreneur devra avoir un Plan d'urgence environnemental en place.

Un Plan d'urgence environnemental est requis en cas d'évènement ou d'accidents qui pourraient causer une dégradation à l'environnement. Ce plan doit identifier des choses telles qu'un endroit désigné pour l'entretien des équipements (ex. : ravitaillement en carburant, changements d'huile, lubrifications, nettoyage) et les endroits d'entreposage de matières dangereuses, qui devrait se situer à au moins 30 mètres d'un cours d'eau. Des bâches et des réceptacles de déversement bien construits et entretenus seront requis pour toute machinerie et réservoir de stockage utilisés. L'entrepreneur devra avoir une trousse de protection en cas de déversement sur le chantier en tout temps. Dans l'éventualité d'un déversement accidentel de carburant ou d'autres matières polluantes, l'entrepreneur devra immédiatement en aviser le Service d'urgence de la CCN au numéro suivant : 613 239- 5678 ext. 5353.

23 GARANTIES

- .1 Avant la fin des travaux, rassembler toutes les garanties des fabricants et les remettre au représentant de la CCN.

24 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Se référer à la section 01 78 00 – DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

FIN DE SECTION

1 GÉNÉRALITÉS

- .1 La présente section précise les exigences et les procédures générales relatives à la soumission des dessins d'atelier, des fiches techniques, des échantillons de produits et d'ouvrages par l'Entrepreneur à l'Ingénieur, aux fins de vérification. Les autres exigences particulières supplémentaires sont prescrites dans les sections appropriées des divisions.
- .2 Les travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons ne doivent pas être entrepris avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises par l'Ingénieur soit complètement terminée.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques (SI).
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'Ingénieur ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .6 Aviser par écrit l'Ingénieur, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
- .7 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'Ingénieur ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels, sauf si l'Ingénieur donne son approbation écrite de certaines déviations spécifiques.
- .8 Effectuer tous les changements que l'Ingénieur juge appropriés par rapport aux documents contractuels, et soumettre à nouveau les documents ou les échantillons selon les directives de l'Ingénieur.
- .9 Au moment de soumettre à nouveau les documents et les échantillons, aviser l'Ingénieur par écrit des changements effectués autres que ceux exigés par ce dernier.

2 EXIGENCES RELATIVES À LA SOUMISSION DES DOCUMENTS ET DES ÉCHANTILLONS

- .1 Coordonner la soumission des documents ou des échantillons requis avec les exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents ou les

échantillons soumis individuellement ne seront pas vérifiés tant que tous les renseignements connexes ne seront pas disponibles.

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

3 DESSINS D'ATELIER

- .1 Dessins d'atelier : dessins originaux ou dessins standard modifiés fournis par l'Entrepreneur et illustrant les parties d'ouvrages qui s'appliquent aux présents travaux.

- .2 Dimensions maximales des planches: 595 x 840 mm.
- .3 Soumettre les dessins d'atelier comme suit.
 - .1 Un nombre suffisant de diazocopies opaques (toutes les copies que l'Entrepreneur doit distribuer, et trois copies qui seront conservés par l'Ingénieur).
 - .2 Des dessins en format numérique (PDF) pour les dessins de 11 po x 17 po et moins sont acceptables. Les plus grands dessins doivent être fournis sous format papier.
- .4 Faire les renvois nécessaires aux parties appropriées des documents contractuels.

4 FICHES TECHNIQUES

- .1 Fiches techniques : feuilles de catalogues du fabricant, brochures, fiches techniques, graphiques et diagrammes de performance ou de rendement servant à illustrer les produits standard fabriqués.
- .2 Soumettre trois copies des fiches techniques.
- .3 Dimension des feuilles : 215 x 280 mm, 3 modules au maximum.
- .4 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux présents travaux.
- .5 Ajouter aux renseignements standard les renseignements supplémentaires qui s'appliquent aux présents travaux.
- .6 Faire les renvois nécessaires aux parties appropriées des documents contractuels.

5 ÉCHANTILLONS DE PRODUITS

- .1 Échantillons : exemples de matériaux, matériel, qualité, finis ou mode d'exécution.
- .2 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .3 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

6 ÉCHANTILLONS D'OUVRAGES

- .1 Échantillons : ouvrages réalisés sur place en employant les matériaux et le mode d'exécution prescrits.

- .2 Réaliser les échantillons d'ouvrages aux endroits jugés acceptables par l'Ingénieur.
- .3 Les échantillons d'ouvrages examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

7 REVUE DES DESSINS D'ATELIER

- .1 L'examen des dessins d'atelier par la Commission de la capitale nationale vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers. Cet examen ne signifie pas que la Commission de la capitale nationale approuve l'avant-projet détaillé présenté dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'Entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels. Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'Entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux exécutés par tous les corps de métiers.

FIN DE SECTION

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCE

- .1 Normes de contrôle de la circulation routière en Ontario (Ontario Traffic Manual), livre 7, conditions temporaires, mars 2001.

1.2 PROTECTION DE LA CIRCULATION PUBLIQUE

- .1 Se conformer aux exigences des lois, des règlements et des ordonnances en vigueur régissant la circulation et l'utilisation des chaussées sur lesquelles il est nécessaire d'effectuer des travaux ou de transporter du matériel et des matériaux.
- .2 Lorsque des travaux sont effectués sur une chaussée en service y compris les voies cyclables:
 - .1 Disposer l'équipement de manière à causer le minimum d'inconvénients et de risques aux usagers.
 - .2 Regrouper l'équipement le plus possible, de préférence du même côté de la chaussée.
 - .3 Ne pas laisser d'équipement sur la chaussée durant la nuit.
- .3 Aucune voie de circulation, voies, trottoirs ou pistes cyclables ne doit être fermée sans l'autorisation de l'Ingénieur et la Ville d'Ottawa. Avant de détourner la circulation, installer une signalisation appropriée, conformément aux instructions énoncées dans le livre 7 du Ontario Traffic Manual.
- .4 Garder la chaussée nivelée, exempte de nids de poules, et d'une largeur suffisante pour permettre l'utilisation du nombre requis de voies de circulation.
- .5 Construire et entretenir une voie d'accès au terrain bordant le chantier, et à toute autre zone, selon les indications, sauf s'il existe d'autres voies d'accès approuvées par l'Ingénieur.

1.3 DISPOSITIFS D'INFORMATION ET D'AVERTISSEMENT

- .1 Fournir, installer et entretenir des signaux, des feux clignotants et autres dispositifs du même genre afin d'indiquer la présence d'une zone de construction ou de toute autre situation temporaire découlant de la réalisation des travaux et nécessitant une réaction ou un réflexe de la part de l'utilisateur.
- .2 Fournir et installer des signaux, des délinéateurs, des barricades et autres dispositifs d'avertissement, conformément aux prescriptions des normes de contrôle de la circulation en Ontario (Ontario Traffic Manual), livre 7 – mesures temporaires.
- .3 Placer les signaux et les autres dispositifs aux endroits recommandés dans le manuel Ontario Traffic Manual (OTM).

- .4 Avant le début des travaux, consulter l'Ingénieur afin de dresser avec lui une liste des signaux et des autres dispositifs nécessaires pour les travaux. Si la situation sur le chantier change, réviser la liste à la satisfaction de l'Ingénieur.
- .5 Entretien tous les dispositifs de signalisation, c'est-à-dire :
 - .1 vérifier les signaux tous les jours afin de s'assurer qu'ils sont lisibles, en bon état, au bon endroit, et qu'ils répondent aux besoins; nettoyer, réparer ou, selon le cas, remplacer les signaux afin de maintenir la clarté et la réflectance;
 - .2 enlever ou couvrir les signaux qui ne s'appliquent pas aux situations existantes, ces situations pouvant varier d'une journée à l'autre.

1.4 RÉGULATION DE LA CIRCULATION PUBLIQUE

- .1 Maintenir en tout temps une voie de circulation dans les deux directions. Des exceptions peuvent survenir en dehors des heures de pointe. Les heures de pointe comprennent le matin entre 7 h 00 et 9 h 00 et l'après-midi entre 15 h 30 et 17 h 30 les jours de semaine. Dans tous les cas d'exception, la régulation doit être conforme au livre 7 de l'OTM.
- .2 Dans les situations décrites ci-dessous, assurer sur les lieux les services de signaleurs dont la formation et l'équipement seront conformes aux prescriptions du manuel de l'OTM :
 - .1 lorsque la circulation publique doit contourner des véhicules ou de l'équipement qui bloquent la chaussée, en totalité ou en partie;
 - .2 lorsqu'il est nécessaire d'établir un système de voies fermées et de circulation à sens unique dans une zone de construction, et que la circulation est dense, les vitesses d'approche sont élevées et qu'il n'existe aucune signalisation;
 - .3 lorsque des ouvriers et de l'équipement sont à l'oeuvre sur la chaussée, au-delà du sommet des pentes, au détour des courbes prononcées, ou aux autres endroits où les usagers ne peuvent être avertis autrement de façon efficace;
 - .4 lorsqu'il faut des mesures de protection temporaires pendant l'installation ou l'enlèvement des dispositifs de signalisation;
 - .5 lorsqu'il faut des mesures de protection d'urgence en raison de l'impossibilité d'obtenir rapidement des dispositifs de signalisation;
 - .6 dans tous les cas où les autres dispositifs de signalisation n'assurent pas une protection complète des ouvriers, de l'équipement et de la circulation publique.

FIN DE SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 PRIORITÉ

- .1 Dans le cas de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis de projet.

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 – DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE RÉFÉRENCES
- .2 Code canadien du travail, Partie 2, Règlement concernant la sécurité et la santé au travail.
- .3 Province d'Ontario
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail et Regulations for Construction Projects, R.S.O. (1990 as amended 213/91).

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE.
- .2 Au plus tard 7 jours après la date de signification de l'ordre d'exécution, et avant la mobilisation de la main-d'oeuvre, 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 ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité.
- .3 Soumettre une fois par semaine deux exemplaires des rapports de l'inspection de santé et de sécurité effectuée sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur à l'administrateur du contrat.
- .4 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral, provincial et territorial.
- .5 Soumettre des exemplaires des rapports d'accidents et d'incidents.
- .6 Soumettre à l'administrateur du contrat les fiches signalétiques (FS) requises.
- .7 L'administrateur du contrat examinera le plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les sept jours suivant la réception du plan. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau à l'administrateur du contrat au

plus tard trois jours après réception des observations formulées par l'administrateur du contrat.

- .8 L'examen par l'administrateur du contrat du plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation du plan et ne réduit pas non plus la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et sécurité.
- .9 Surveillance médicale : Là où c'est prescrit par la loi, par un règlement ou par un programme de sécurité, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Soumettre à l'administrateur du contrat une certification additionnelle pour toute nouvelle personne venant travailler sur le chantier.
- .10 Plan de contingence et d'intervention en cas d'urgence : énoncer les procédures de sécurité types à mettre en oeuvre en cas de situation d'urgence sur le chantier.

1.4 PRODUCTION D'AVIS

- .1 Avant le début des travaux, produire aux autorités provinciales les avis nécessaires relatifs au projet.

1.5 ÉVALUATION DES RISQUES

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

1.6 RÉUNIONS

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec l'administrateur du contrat avant de commencer les travaux, et en assurer la direction.

1.7 EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

- .1 Exécuter les travaux conformément à la section portant sur les exigences réglementaires.

1.8 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.

1.9 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.

1.10 EXIGENCES DE CONFORMITÉ

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail et au Regulations for Construction Projects, de l'Ontario.
- .2 Se conformer au Code canadien du travail, Règlement concernant la santé et la sécurité au travail.

1.11 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 pertinents de la province d'Ontario et en informer l'administrateur du contrat de vive voix et par écrit.

1.12 COORDINATEUR DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ

- .1 Embaucher et affecter aux travaux une personne compétente et autorisée à titre de coordonnateur de santé et de sécurité. Tout coordonnateur de santé et de sécurité doit :
 - .1 posséder au moins deux ans d'expérience de travail sur un chantier où sont menées des activités associées à l'enlèvement des matériaux (sols) contaminés.
 - .2 posséder une connaissance pratique des règlements sur la santé et la sécurité.
 - .3 assumer la responsabilité de séances de formation de l'Entrepreneur, en santé et en sécurité au travail, et s'assurer que seules les personnes qui ont réussi cette formation ont accès au chantier pour exécuter les travaux.
 - .4 assumer la responsabilité de la mise en oeuvre, du respect au jour le jour et du suivi du plan de santé et de sécurité particulier au chantier établi par l'Entrepreneur.
 - .5 être présent sur le chantier durant l'exécution des travaux.

1.13 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 de la province compétente, et en consultation avec l'administrateur du contrat.

1.14 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.

1.15 DYNAMITAGE

- .1 Le dynamitage ou toute autre utilisation d'explosifs sont interdits.

1.16 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.

FIN DE SECTION

1 FEUX

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier ne sont pas permis.

2 ÉVACUATION DES DÉCHETS

- .1 Sauf autorisation expresse de l'Ingénieur, 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 les cours d'eau, les égouts pluviaux ou les égouts sanitaires.

3 DRAINAGE

- .1 Assurer le drainage et le pompage temporaires, nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .2 L'Entrepreneur doit faire la demande et obtenir un permis pour prendre de l'eau du ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO).
- .3 Il est interdit de pomper de l'eau contenant des particules de matériaux en suspension, dans les cours d'eau, les réseaux d'égout ou les systèmes de drainage.
- .4 Contrôler l'évacuation de l'eau contenant des particules de matériaux en suspension ou toute autre substance délétère conformément aux exigences des autorités locales.

4 DÉBLAIEMENT DU CHANTIER ET PROTECTION DES PLANTES

- .1 Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et les propriétés adjacentes, aux endroits indiqués.
- .2 Installer une clôture temporaire conformément aux dessins contractuels et selon les spécifications suivantes :
 - .1 Clôture à neige de couleur noire, d'une hauteur de 1,25 m.
 - .2 Piquets d'acier en « T », espacés de 2,4 m ou selon les besoins pour assurer la stabilité et la sécurité de la clôture aux endroits où le sol est peu profond.
 - .3 Être en mesure de déplacer la clôture pour permettre un passage piétonnier, selon les directives de l'Ingénieur.

- .4 Garder la clôture en place pour la durée entière de la période de construction, jusqu'à ce que tous les équipements de construction aient été retirés du site.
- .3 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.
- .4 Réduire au minimum l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation.
- .5 N'enlever des arbres que dans les zones désignées par l'Ingénieur. Obtenir la confirmation préalable de l'Ingénieur de tous les arbres et les arbustes qui doivent être enlevés.

5 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 Construire des abris temporaires afin d'empêcher les matériaux de sablage et les autres matières étrangères de contaminer l'air au-delà de la zone d'application.
- .4 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.

6 DÉCLARATION DES DÉVERSEMENTS

- .1 Assumer les coûts reliés à l'atténuation des effets négatifs d'un déversement. Il est attendu du responsable du déversement qu'il contienne et récupère le polluant déversé, ou voit à ce que celui-ci soit contenu et récupéré. Il est aussi attendu de lui qu'il restaure les lieux du déversement plus ou moins en leur état antérieur, là où cela peut raisonnablement être fait. Pour cela, le responsable du déversement peut devoir extraire le sol et les débris pollués et les évacuer de manière acceptable vers une décharge approuvée.
- .2 La personne responsable d'un polluant, au moment d'un déversement, est présumée avoir pris un risque prévisible face auquel elle pouvait se préparer.
- .3 Avant de procéder aux travaux, l'Entrepreneur doit élaborer et soumettre, pour approbation, un plan d'urgence visant la gestion des déversements et le nettoyage des lieux après déversement. Ce plan doit être conforme aux

exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) et inclure, s'il y a lieu, la fiche signalétique (FS) de chaque substance.

- .4 L'Entrepreneur retirera immédiatement du chantier tout équipement qu'il utilise et qui laisse échapper des fluides.
- .5 En cas de déversement ou de rejet de polluant dans le milieu naturel, toute personne qui en est responsable, qui l'a causé ou qui a permis qu'il soit causé doit aviser immédiatement :
 - .1 le Centre d'intervention en cas de déversement du ministère de l'Environnement de l'Ontario (tél. : 1-800-268-6060);
 - .2 la Ville d'Ottawa;
 - .3 le propriétaire du polluant, s'il est connu;
 - .4 la personne ayant la responsabilité du polluant, du déversement ou de ses causes, si elle est connue, ainsi que les mesures d'atténuation prises ou prévues.

7 PROTECTION DES COURS D'EAU

- .1 L'Entrepreneur veillera à ce qu'aucun polluant, déchet ou autre substance susceptible de nuire à la vie aquatique ou à la qualité de l'eau ne soit déversé dans un cours d'eau résultant directement ou indirectement de l'exécution des travaux, et respectera les exigences des autorités ou organismes publics en matière de protection de l'environnement.
- .2 L'Entrepreneur sera prêt à répondre immédiatement à tout déversement de polluants, de déchets ou d'autres substances susceptibles de nuire à la vie aquatique ou à la qualité de l'eau. En cas de déversement, l'Entrepreneur procédera immédiatement aux travaux de dépollution. L'Entrepreneur sera responsable de tout dommage et/ou d'accusation déposée résultant directement ou indirectement d'un déversement ou d'une contamination quelconque causé par ses activités de construction.
- .3 L'Entrepreneur prendra des mesures raisonnables pour éviter le ruissellement de sédiments dans les cours d'eau. Au besoin, des bermes de terre, des filtres à limon et d'autres moyens, selon les besoins, seront mis en place aux endroits appropriés pour maintenir la turbidité au minimum tel que déterminé par les autorités et les organismes gouvernementaux.
- .4 Les eaux de ruissellement provenant des matériaux de construction et des dépôts mis en tas seront contenues et évacuées de manière à éviter le déversement de sédiments dans les cours d'eau.

- .5 S'il faut recourir à l'assèchement, les effluents seront évacués de manière à éviter le déversement des sédiments dans les cours d'eau.
- .6 S'il doit exécuter des travaux dans un cours d'eau ou sur les berges d'un cours d'eau, l'Entrepreneur veillera à limiter au minimum l'opération de la machinerie dans ces endroits et à exécuter les travaux d'une manière continue, qui en réduira la durée.
- .7 L'Entrepreneur soumettra un plan décrivant la façon dont il prévoit protéger le chantier contre l'érosion et les problèmes d'envasement des cours d'eau durant toute la période de construction, c.-à-d. du début des travaux jusqu'à leur achèvement. L'Entrepreneur n'entreprendra pas de creusage sur les berges d'un cours d'eau avant que l'Ingénieur n'ait approuvé le plan de contrôle de l'érosion et des sédiments.
- .8 Il est probable que des représentants de divers organismes gouvernementaux seront sur le chantier durant les travaux. L'Entrepreneur leur facilitera l'accès et répondra à leurs exigences sans délai.
- .9 L'Entrepreneur enlèvera et éliminera sans délai les déchets flottants qui s'accumulent sur un cours d'eau ou sur ses rives en raison des travaux.
- .10 L'Entrepreneur ne réclamera aucune indemnité supplémentaire pour les dépenses encourues pour répondre aux obligations prescrites dans les présentes.

FIN DE SECTION

OUVRAGES D'ACCÈS ET DE PROTECTION**TEMPORAIRES**

DC4247-2

Janvier 2016

Page 1

1 VOIES D'ACCÈS

- .1 Aménager et entretenir des voies convenables pour permettre l'accès au chantier.
- .2 Si l'on a obtenu la permission d'emprunter les voies existantes pour accéder au chantier, l'Entrepreneur doit entretenir ces voies durant la période des travaux et réparer tout dommage pouvant découler de l'usage que l'on en aura fait. Nettoyer les voies d'accès à la fin de chaque journée (balayer/rincer selon les besoins) si nécessaire ou selon les directives de l'Ingénieur.

2 ENTREPOSAGE

- .1 Fournir et installer des entrepôts à l'épreuve des intempéries, avec plancher surélevé, pour ranger les matériaux, les outils et l'équipement susceptibles d'être endommagés par les intempéries.

3 INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 L'Entrepreneur doit aménager des installations sanitaires privées et y installer un W.-C. chimique ou à chasse d'eau, un lavabo et un miroir, et assurer l'alimentation en serviettes de papier et en papier hygiénique.
- .2 Garder les lieux propres.

4 CLÔTURAGE TEMPORAIRE DU CHANTIER

- .1 L'Entrepreneur érigera et entretiendra une clôture à neige de couleur noire autour du chantier adjacente aux travaux dans les Tunnels Piétonniers ou selon les directives de l'Ingénieur. Le sentier piétonnier existant ou le sentier temporaire doit être séparé des activités de construction avec une clôture pour piétons métalliques.

5 ENLÈVEMENT DES INSTALLATIONS TEMPORAIRES

- .1 Enlever du chantier toutes les installations temporaires lorsque l'Ingénieur le jugera opportun.

FIN DE SECTION

1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indications contraires, utiliser des matériaux et de l'équipement neufs.
- .2 Dans les cinq (5) jours suivant la réception de la demande écrite de l'Ingénieur, 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;
 - .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.

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'Ingénieur, par écrit, de toute divergence entre le présent devis et les instructions du fabricant; l'Ingénieur déterminera alors quel document il faut utiliser.

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'Ingénieur les surfaces endommagées finies en usine. Utiliser un apprêt ou de la peinture-émail identique au fini original. Ne pas peindre les plaques signalétiques.

4 SUBSTITUTION

- .1 Toute substitution sera interdite sans avoir obtenu au préalable l'approbation écrite de l'Ingénieur.
- .2 Les propositions de substitution ne pourront être soumises qu'après l'adjudication du contrat. 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'Ingénieur 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'Ingénieur 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'Ingénieur, et le prix du contrat en sera réduit d'autant.

5 ÉQUIPEMENT ET INSTALLATIONS DE CONSTRUCTION

- .1 Sur demande, démontrer à l'entière satisfaction de l'Ingénieur que l'équipement et les installations de construction ont la capacité suffisante pour permettre de fabriquer, transporter, mettre en place et finir les ouvrages requis suivant les normes de qualité et de productivité prescrites. Sinon, remplacer l'équipement ou les installations existants, ou fournir et installer l'équipement ou les installations supplémentaires nécessaires, selon les directives reçues.
- .2 Maintenir l'équipement et les installations de construction en bon état de service.

FIN DE SECTION

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 CONDITIONS GÉNÉRALES

- .1 Les exigences formulées dans la présente section prévalent sur celles de toute autre section en ce qui a trait à la gestion et à l'élimination des matériaux excédentaires.

1.2 CETTE SECTION COMPREND :

- .1 les exigences relatives à la gestion et à l'élimination des matériaux excédentaires;
- .2 les formulaires d'avis d'emplacement et de décharge de responsabilité du propriétaire du terrain nécessaires à la gestion de certains matériaux excédentaires.

1.3 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Sections

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Chaussée bitumineuse : une combinaison quelconque de matériaux asphaltiques et de granulats, exception faite du matériau asphaltique modifié à l'amiante.
- .2 Béton : mélange de béton produit à partir de ciment Portland et pouvant inclure du ciment hydraulique mélangé, des matériaux supplémentaires de ciment, des débris usés et du sable de silice provenant du nettoyage par abrasion du béton et de l'acier d'armature, de la brique et des blocs de béton ainsi que du mortier, et renfermer de l'acier noyé dans la masse, à l'exclusion de tout mélange 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 usinés 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 sous la surface du sol ou qui se trouve en dessous de la nappe phréatique, dans des sols ou des formations rocheuses pleinement saturées.
- .8 Maçonnerie : brique d'argile, pierre et mortier d'assemblage.
- .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 Matériaux contaminés non dangereux : matériaux excédentaires jugés inaptes à la réutilisation sur le chantier ou à utilisé en tant que remblai « propre » à l'extérieur du chantier et ils doivent être éliminé en tant que matériaux non dangereux dans un site d'enfouissement approuvé par le ministère de l'Environnement de l'Ontario.
- .11 Réutilisation : utilisation, traitement, retraitement ou recyclage de matériaux excédentaires en matériaux de construction ou en d'autres produits utiles, et leur gestion par ces moyens aux fins d'exécution du contrat ou d'autres travaux.
- .12 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..
- .13 Matériaux de marécage : matériaux provenant du creusage d'un marécage, à l'exception de ceux définis comme étant du roc, de la maçonnerie, du bois naturel ou des produits manufacturés.
- .14 Rebut : matériaux excédentaires à réutilisation contrôlée ou à utiliser comme matériaux de remblai inutilisables.
- .13 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.

1.5 EXIGENCES DE SOUMISSION

- .1 Remettre à l'Ingénieur une copie de l'avis d'emplacement lorsqu'on prévoit utiliser un terrain pour :
 - .1 mettre en dépôt des matériaux devant être réutilisés ou des déblais inutilisés;
 - .2 gestion des déblais utilisables.
- .2 Présenter cet avis avant le début de tels travaux.
- .3 Une fois les travaux complétés, remettre à l'Ingénieur une copie du formulaire de décharge de responsabilité du propriétaire.
- .4 Si une loi ou une disposition du contrat exige la vérification ou l'inventaire des matériaux excédentaires, fournir à l'Ingénieur une copie du document en question.

2 PRODUITS Sans objet

3 EXÉCUTION

3.1 CONSTRUCTION

- .1 Gérer les matériaux excédentaires de la façon décrite ci-dessous :
 - .1 Terre, granulats, matériaux de marécage, roche et bois naturel : réutilisation ou élimination hors chantier.
 - .2 Revêtement bitumineux, béton, maçonnerie et articles fabriqués en métal ou en matière plastique : élimination hors chantier.
 - .3 Si l'on croit que les matériaux excédentaires sont contaminés ou si l'on rencontre des matériaux qui ne sont pas décrits dans le présent devis, on doit obtenir de l'Ingénieur des instructions concernant la gestion de ces matériaux.
 - .4 On doit éliminer les matériaux excédentaires qui consistent en un mélange de différents matériaux suivant les conditions les plus strictes qui s'appliquent à l'un ou l'autre des matériaux compris dans le mélange.
 - .5 On doit gérer les matériaux excédentaires de manière à éviter leur déversement dans des cours d'eau ou autres milieux sensibles, ces derniers pouvant être précisés dans le contrat. Toutefois, la réutilisation de matériaux en conformité avec d'autres dispositions du contrat peut constituer une cause d'exception.
 - .6 On doit se conformer aux exigences relatives aux avis et obtenir les approbations, libérations d'obligations et accords nécessaires à la gestion des matériaux excédentaires.
- .2 La gestion par la réutilisation des matériaux excédentaires doit être effectuée selon les prescriptions. Lorsqu'il n'y a pas de prescription, la gestion par la réutilisation doit être effectuée à l'extérieur des terrains de la Commission.
 - .1 Les distances de séparation données au tableau 1 ne s'appliquent pas dans les cas suivants :

- .1 réutilisation de matériaux excédentaires aux mêmes fins;
 - .2 réutilisation de revêtement bitumineux, de béton et de matériaux de maçonnerie dans l'emprise d'une route;
 - .3 réutilisation du béton sous forme de granulat pour le revêtement bitumineux;
 - .4 réutilisation du béton dans les empièvements ou enrochements de protection, sous forme de perrés ou de gabions, en conformité avec les autres dispositions du contrat.
- .3 La gestion des déblais inutilisés sur les terrains de la Commission ou sur les autres terrains désignés dans le contrat doit être conforme aux prescriptions.
- .4 Il est interdit d'éliminer des matériaux excédentaires par brûlage en plein air.
- .5 Mettre les matériaux excédentaires en dépôt en tas de la façon indiquée sur les terrains de la Commission ou sur les autres terrains désignés dans le contrat, sinon le faire à l'extérieur des terrains de la Commission.
- .1 La mise en dépôt de revêtement bitumineux, de béton ou de maçonnerie ne peut avoir lieu à moins de 30 m d'un plan d'eau et à moins de 100 m d'habitations, sauf si :
 - .1 les dépôts se trouvent dans l'emprise de la route ou sur un terrain adjacent, mais à l'intérieur des limites des travaux, et les matériaux ne seront pas laissés sur place pendant plus de 120 jours consécutifs;
 - .2 les dépôts se trouvent à l'intérieur de cours de matériaux des autorités provinciales ou municipales ou dans des carrières commerciales autorisées.
 - .2 La mise en dépôt de bois naturel est assujettie aux distances de séparation minimales données au tableau 1 si les matériaux doivent être laissés sur place pendant plus de 120 jours consécutifs.

TABEAU 1 : DISTANCES DE SÉPARATION EXIGÉES DANS LA GESTION DES MATÉRIAUX EXCÉDENTAIRES

ÉLÉMENT VOISIN	DISTANCE DE SÉPARATION MINIMALE
Eau souterraine	2 m au-dessus
Plan d'eau	30 m
Puits	100 m
Habitations	100 m

FIN DE SECTION

AVIS D'EMPLACEMENT D'ÉLIMINATION DE REMBLAIS INUTILISÉS**Renseignements sur le contrat**

Contrat n°. _____

Propriétaire : _____

Le présent avis formalise la procédure par laquelle l'Entrepreneur avise la Commission de la capitale nationale qu'un accord a été conclu avec un propriétaire de terrain en tierce partie au sujet de l'élimination de matériaux excédentaires résultant de l'exécution du contrat. Ces matériaux excédentaires, traités comme des déblais inutilisés, doivent uniquement comprendre un, ou une combinaison des matériaux ci-après, pourvu que les conditions de gestion établie soient satisfaites : terre, granulat, matériel de marécage, roche et bois naturel.

Renseignements sur l'emplacement

Propriétaire(s) du terrain : _____

Emplacement : _____

Volume et type du matériau excédentaire utilisé comme remblais : _____

Par la présente, nous avisons la CCN qu'une permission a été obtenue du/des propriétaire(s) susmentionné(s) aux fins de gestion des matériaux excédentaires résultant de l'exécution du contrat susmentionné. Nous avons aussi remis une copie du présent avis au/aux propriétaire(s) du terrain et l'/les avons informé(s) qu'un formulaire de décharge de responsabilité du propriétaire devra être rempli. L'utilisation du terrain respectera les conditions suivantes :

Conditions de gestion

Le revêtement bitumineux, le béton, la maçonnerie et les produits en métal, en plastique ou en polystyrène ne seront pas acceptés en tant que remblais inutilisés.

Les conditions ci-dessus ne remplacent ni n'annulent les contraintes imposées sur le terrain en vertu des textes législatifs fédéraux, provinciaux et municipaux.

Signé ce _____ jour du mois de _____ de l'année _____

Noms de l'Entrepreneur et de son représentant sur les lieux (en caractères d'imprimerie)_____
Signature du représentant de l'Entrepreneur sur les lieux_____
Signature(s) du/des propriétaire(s) du terrain

AVIS D'EMPLACEMENT DE MISE EN DÉPÔT DE MATÉRIAUX**Renseignements sur le contrat**

Contrat n° _____ Propriétaire : _____

Le présent avis formalise la procédure par laquelle l'Entrepreneur avise la Commission de la capitale nationale qu'un accord a été conclu avec un propriétaire de terrain en tierce partie au sujet de la mise en dépôt de matériaux excédentaires résultant de l'exécution du contrat. Ces matériaux excédentaires, mis en dépôt pour être réutilisés, peuvent comprendre un, ou une combinaison des matériaux ci-après, pourvu que les conditions de gestion établie soient satisfaites : terre, granulat, matériel de marécage, roche, béton, maçonnerie, revêtement bitumineux, bois naturel, métal, matière plastique et polystyrène.

Renseignements sur l'emplacement

Propriétaire(s) du terrain : _____

Emplacement : _____

Volume et type de matériau excédentaire mis en dépôt : _____

Par la présente, nous avisons la CCN qu'une permission a été obtenue du/des propriétaire(s) susmentionné(s) aux fins de gestion des matériaux excédentaires résultant de l'exécution du contrat susmentionné. Nous avons aussi remis une copie du présent avis au/aux propriétaire(s) du terrain et l'/les avons informé(s) qu'un formulaire de décharge de responsabilité du propriétaire devra être rempli. L'utilisation du terrain respectera les conditions suivantes :

Conditions de gestion

Il est entendu que les matériaux sont mis en dépôt pour être réutilisés.

La mise en dépôt de revêtement bitumineux, de béton ou de maçonnerie ne peut avoir lieu :

- .1 à moins de 30 m d'une masse d'eau;
- .2 à moins de 100 m d'habitations, sauf si les dépôts se trouvent à l'intérieur d'une cour de matériaux provinciale ou municipale, ou dans une carrière commerciale autorisée.

Les conditions ci-dessus ne remplacent ni n'annulent les contraintes imposées sur le terrain en vertu des textes législatifs fédéraux, provinciaux et municipaux.

Signé ce _____ jour du mois de _____ de l'année _____

Noms de l'Entrepreneur et de son représentant sur les lieux (en caractères d'imprimerie)_____
Signature du représentant de l'Entrepreneur sur les lieux_____
Signature(s) du/des propriétaire(s) du terrain

DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE

Contrat n° _____

Description des travaux : _____

_____Emplacement : _____

Je/Nous _____ le(s) propriétaire(s) du terrain susmentionné, atteste/attestons que l'Entrepreneur chargé des travaux susmentionnés a mis en dépôt des matériaux excédentaires provenant des travaux du contrat susmentionné sur ma/notre terrain avec mon/notre consentement. J'ai/Nous avons été informé(s) par l'Entrepreneur des conditions de la section 01 74 21 du devis et assuré(s) par l'Entrepreneur que ces conditions ont été respectées.

Lorsque les matériaux sont gérés comme du remblais inutilisés, je conviens/nous convenons d'assumer toute responsabilité à l'égard de la gestion et de tout déplacement ultérieur des matériaux mis en dépôt.

Signé ce _____ jour du mois de _____ de l'année _____

Noms de l'Entrepreneur et de son représentant sur les lieux
(en caractères d'imprimerie)_____
Signature du représentant de l'Entrepreneur sur les lieux_____
Signature(s) du/des propriétaire(s) du terrain

1 DESSINS À VERSER AU DOSSIER DU PROJET

- .1 L'Ingénieur fournira deux jeux de copies positives des dessins à verser au dossier du projet.
- .2 Tenir à jour les dessins à verser au dossier du projet et y noter fidèlement tous les écarts relevés par rapport aux prescriptions des documents contractuels.
- .3 En utilisant les coordonnées de station totalisatrice, arpenter toutes les canalisations de services souterrains et toute déviation par rapport aux dessins de conception du projet. Remettre ces données à la direction des levés et de la cartographie de la CCN sur support disquette ASCII.
- .4 Inscrire les changements en rouge sur un seul jeu de dessins et, une fois les travaux terminés, mais avant l'inspection finale, transcrire soigneusement ces changements sur le deuxième jeu de dessins. Remettre les deux jeux complets de dessins à l'Ingénieur.
- .5 Inscrire les renseignements suivants :
 - .1 l'emplacement, tant sur les plans vertical qu'horizontal, des canalisations de service souterraines et des ouvrages connexes par rapport à la surface définitive du sol;
 - .2 l'emplacement des canalisations de service intérieures et des ouvrages connexes dissimulés dans la construction, par rapport aux éléments de charpente apparents et accessibles;
 - .3 les modifications apportées sur place aux dimensions et aux détails d'exécution;
 - .4 les changements apportés à la suite de demandes de modification ou d'instructions reçues sur le chantier.

2 EXPLOITATION ET ENTRETIEN

- .1 Inclure les renseignements suivants et les données prescrites :
 - .1 instructions d'entretien ;
 - .2 un exemplaire de la nomenclature des articles de quincaillerie et de la peinture;
 - .3 description et exploitation du matériel;
 - .4 garantie, certificat et cautionnement indiquant :
 - .1 le nom et l'adresse du projet;
 - .2 la date d'entrée en vigueur de la garantie (la date d'émission du certificat définitif d'achèvement des travaux);
 - .3 la durée de la garantie;
 - .4 une indication claire de ce qui est garanti et des mesures correctives qui seront appliquées en vertu de la garantie;
 - .5 la signature et le sceau de l'Entrepreneur.

FIN DE SECTION