

Numéro de soumission de la CCN	AL1445
Description du projet	Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By
Visite des lieux	Prière de noter qu'il y aura une visite NON OBLIGATOIRE des lieux le 31 juillet 2013 à 11h00 heure d'Ottawa. Le lieu de rencontre pour cette visite est l'intersection Echo Drive & Mount Pleasant, Ottawa, ON. Tous les frais encourus par l'entrepreneur pour participer à cette visite seront à sa charge. La CCN ne remboursera aucun des frais de l'entrepreneur encourus par cette visite. Veuillez communiquer avec Marie-Andrée Bureau au 613-239-5678 ext. 5268 pour confirmer votre présence lors de cette visite et pour avoir accès aux lieux
Date et l'heure de fermeture	Mercredi, le 7 août 2013 à 15h00, heure d'Ottawa

RETOURNER LES SOUMISSIONS À : Commission de la capitale nationale 40, rue Elgin, 3 ^e étage, Centre de service Ottawa, ON K1P 1C7	Numéro de soumission de la CCN AL1445
	Numéro du contrat de la CCN
DATE ET L'HEURE DE FERMETURE : Mercredi, le 7 août 2013 à 15h00, heure d'Ottawa	

DESCRIPTION DES TRAVAUX : Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By

1. NOM COMMERCIAL ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE

Nom : _____

Adresse : _____

N^o de téléphone : _____ N^o de télécopieur : _____

2. OFFRE

Le soumissionnaire offre à la Commission de la capitale nationale (CCN), d'exécuter les travaux du projet mentionné ci-dessus, conformément aux documents de soumission pour le montant de soumission total de (exprimée en chiffres seulement).

Total partiel \$ _____

TVHO – 13% \$ _____

TOTAL \$ _____

3. PÉRIODE DE VALIDITÉ DE SOUMISSION

La soumission ne peut être retirée pour une période de 60 jours suivant la date de clôture de l'invitation.

4. DOCUMENTS DU CONTRAT

1. Les documents suivants constituent le contrat:
 - (a) Formulaire de soumission et d'acceptation une fois signée par la CCN;
 - (b) Formulaire de soumission et d'acceptation et tout Appendice s'y rattachant rempli en bonne et due forme;
 - (c) Plans et devis;
 - (d) Conditions générales (CG1 à CG10);
 - (e) Conditions supplémentaires, le cas échéant;
 - (f) Conditions d'assurance;
 - (g) Justes salaires et heures de travail - Conditions de travail;
 - (h) Exigences en matière de santé et de sécurité du travail;
 - (i) Addenda;
 - (j) Échelles des taux de salaire pour des contrats fédéraux de construction;
 - (k) Toute modification émise ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminée pour la clôture de l'invitation;
 - (l) Toute modification incorporée d'un commun accord entre la CCN et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission;
 - (m) Toute modification aux documents du contrat qui est apportée conformément aux Conditions générales; et
 - (n) Exigences de Sécurité.

Numéro de soumission de la CCN AL1445

Numéro du contrat de la CCN

2. Les échelles des taux de salaire pour des contrats fédéraux de construction sont intégrés par renvoi et sont disponibles sur le Web à : <http://www.hrsdc.gc.ca/asp/passerelle.asp?hr=fr/pt/ot/ntemt/js/echelle.shtml&hs=cgp>.

3. La langue des documents du contrat sera celle du Formulaire de soumission et d'acceptation présenté.

5. APPENDICES

La soumission comprend l'appendice/les appendices n°(s) 1 et 11 au Formulaire de soumission et d'acceptation

6. ACCEPTATION ET CONTRAT

À l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par la CCN, un contrat exécutoire est formé entre la CCN et l'entrepreneur. Les documents constituant le contrat sont ceux mentionnés à : 4 – *Documents du contrat*.

7. DURÉE DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit exécuter et compléter les travaux pour ou avant le 30 octobre 2013.

8. TABLEAU DES PRIX UNITAIRES

Le soumissionnaire convient que

- (a) le tableau des prix unitaires désigne la partie des travaux qui est assujettie à un arrangement à prix unitaires. Les travaux qui ne sont pas désignés au tableau des prix unitaires constituent la partie des travaux qui est assujettie à un arrangement à prix forfaitaire.
- (b) le prix unitaire ainsi que le prix estimatif total doivent être inscrits pour chaque article énuméré;
- (c) le prix unitaire tel que soumissionné sera déterminant dans le calcul du montant estimatif total, et toute erreur dans le calcul du prix estimatif total ou du montant estimatif total sera corrigé par la CCN en vue d'obtenir le montant estimatif total; et
- (d) le tableau suivant est le tableau des prix unitaires qui s'applique à la soumission et au contrat:

TABLEAU DES PRIX UNITAIRES

Note : Reportez le montant estimatif total du tableau des prix unitaires, au sous-alinéa 2. *Offre* de ce Formulaire de soumission et d'acceptation.

Article n°	Description	Unité	Quantité	Prix unitaire	Somme forfaitaire (S.F.) ou total de l'item
	Partie A – Travaux d'implantation				
A1	1. Travaux de mobilisation et (ou) de démobilisation	S.F.	1		
A2	2. Contrôle de la circulation	S.F.	1		
A3	3. Travaux préparatoires du terrain	S.F.	1		
	Partie B – Béton				
B1	Béton	S.F.	1		
	Partie C – Maçonnerie				
C1	1. Travaux de rejointoiement et de réparation de la maçonnerie – mur type 1	M.CARRÉ	340		
C2	2. Travaux de rejointoiement et de réparation de la maçonnerie – mur type 2	M.CARRÉ	260		
C3	3. Travaux de démontage et de remontage de la maçonnerie	M.CUBIQUE	5.0		
C4	4. Fourniture de pierres neuves	M.CUBIQUE	1.0		
C5	5. Remise en état de mur (référer au détail 1 sur dessin S03)	S.F.	1		
	Partie D – Électricité				
D1	1. Enlèvement, sauvegarde et remontage des luminaires	S.F.	1		
				TOTAL PARTIEL AVANT TAXES	

Légende : S.F. = somme forfaitaire

9. L'octroi de cette soumission sera basé sur le prix la plus bas incluant les taxes.
10. Nous accusons réception des addendas suivants et en avons tenu compte dans le calcul de notre prix du contrat:
- _____ (le soumissionnaire est tenu d'insérer de numéro de l'addenda ainsi que la date d'émission, s'il y a lieu).

11. GARANTIE DE SOUMISSION

1. Le soumissionnaire joint à sa soumission une garantie de soumission conformément à l'IG08 *Exigences relatives à la garantie de soumission*.
2. Si la garantie donnée ne satisfait pas pleinement aux exigences mentionnées à l'article 1) aux présentes, la soumission sera rejetée.
3. Si un dépôt de garantie est donné comme garantie de soumission et que l'entrepreneur, suite à l'acceptation de sa soumission par la CCN, refuse de fournir la garantie contractuelle exigée à la CG9 *Garantie contractuelle*, le dépôt de garantie sera confisqué; toutefois, la CCN peut renoncer à ses droits de confisquer le dépôt de garantie, si cela est dans l'intérêt public.

12. RÉVISIONS

Item 1c) de GC10.3.2.1 (référé sous Assurance, section 10.3.2 Assurance de la responsabilité civile des entreprises, sous-section 10.3.2.1 Portée de l'assurance) est rayé

13. FACTURATION

Envoyer la facture originale et 1 copie par la poste à :

Comptes Payables
Commission de la capitale nationale
40 rue Elgin, pièce 202
Ottawa, ON K1P 1C7

Ou par courriel à l'adresse suivante: payables@ncc-ccn.ca

Afin de vous assurer d'un règlement rapide, veuillez préparer votre facture selon les prix cotés. Des erreurs dans la facturation peuvent causer des retards de paiement. Nous vous prions de soumettre votre facture à l'adresse mentionnée ci-dessus et indiquer clairement le numéro de bon de commande.

Nous offrons par la présente de fournir à la CCN, aux termes et conditions énoncées dans les présentes, les travaux de constructions énumérés dans les présentes, et sur toute feuille ci-annexée au(x) prix indiqué(s).

Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du soumissionnaire
(en lettres moulées ou dactylographiées)

Signature

Date

Nous acceptons votre soumission de vendre à la CCN, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans les présentes, et aux annexes ci-jointes, les services de constructions énumérés dans les présentes, et sur toute feuille ci-annexée au(x) prix indiqué(s).

Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom de la CCN
(en lettre moulées ou dactylographiées)

Signature

Date

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION	APPENDICE I
--	--------------------

- 1) Le soumissionnaire sous-traitera les parties des travaux énumérée dans la liste plus bas au sous-traitant désigné pour chaque partie. Il convient de ne pas apporter de changements à la liste de sous-traitants sans le consentement écrit de Représentant de la CCN. Il comprend que pour chaque partie, s'il nomme plus d'un sous-traitant, ou s'il ne nomme pas de sous-traitant, ou encore s'il n'indique pas que les travaux seront exécutés par sa propre main-d'œuvre lorsqu'il y a lieu, sa soumission sera rejetée.
- 2) Le soumissionnaire atteste que les soumissions pour les parties des travaux énumérées ci-dessous ont été reçues des sous-traitants indiqués :

EXIGENCES NON OBLIGATOIRES:

- (a) Tout autre travaux non-identifié

Type de travail: _____ Sous-traitant: _____

~~**EXIGENCES OBLIGATOIRES:** Les sous traitants exécutants la liste des travaux ci mentionné au bas, devront être identifiés. Par défaut de divulguer le nom du sous traitant pour tous travaux identifiés résultera à la disqualification de votre soumission.~~

- (a) ~~s/e~~

~~Sous traitant: _____~~

~~Address: _____~~

- (b) ~~s/e~~

~~Sous traitant: _____~~

~~Address: _____~~

- (c) ~~s/e~~

~~Sous traitant: _____~~

~~Address: _____~~

SUPPLIER – DIRECT PAYMENT AND TAX INFORMATION FORM
FOURNISSEUR – FORMULAIRE DE PAIEMENT DIRECT ET RENSEIGNEMENTS POUR FINS D'IMPÔT

PART 'A' – IDENTIFICATION / PARTIE 'A' - IDENTIFICATION

Legal name of entity or individual / Nom légal de l'entité ou du particulier	Operating name of entity or individual (if different from Legal Name) / Nom commercial de l'entité ou du particulier (s'il diffère du nom légal)		
Former Public Servant in receipt of a PSSA Pension / Ancien fonctionnaire qui reçoit une pension en vertu de la LPFP			
			<input type="checkbox"/> Yes / Oui <input type="checkbox"/> No / Non
An entity, incorporated or sole proprietorship, which was created by a Former Public Servant in receipt of a PSSA pension or a partnership made of former public servants in receipt of PSSA pension or where the affected individual has a controlling or major interest in the entity. / Une entité, constituée en société ou à propriétaire unique, créée par un ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, ou un partenariat formé d'anciens fonctionnaires touchant une pension en vertu de la LPFP, ou les entités dans lesquelles ils détiennent le contrôle ou un intérêt majoritaire.			
			<input type="checkbox"/> Yes / Oui <input type="checkbox"/> No / Non
Address / Adresse	Telephone no. / No. de ☐elephone :	Fax no. / No. De télécopieur :	
Postal code / Code postal	()	()	

PART 'B' – STATUS OF SUPPLIER / PARTIE 'B' – STATUT DU FOURNISSEUR

(1) Sole proprietor / Propriétaire unique <input type="checkbox"/>	If sole proprietor, provide / Si propriétaire unique, indiquez :	Last Name / Nom de famille	First name / Prénom	Initial / Initiale
(2) Partnership / Société de personnes <input type="checkbox"/>	SIN – mandatory for (1) & (2) / NAS – obligatoire pour (1) & (2)	Corporation / Société <input type="checkbox"/>	Business No. (BN) / No de l'entreprise (NE)	
GST/HST / TPS et de TVH		QST / TVQ (Québec)		
Number / Numéro : _____		Number / Numéro : _____		
Not registered / non inscrit <input type="checkbox"/>		Not registered / non inscrit <input type="checkbox"/>		
Type of contract / Genre de contrat				
Contract for services only / Contrat de services seulement <input type="checkbox"/>	Contract for mixed goods & services / Contrat de biens et services <input type="checkbox"/>	Contract for goods only / Contrat de biens seulement <input type="checkbox"/>		
Type of goods and/or services offered / Genre de biens et/ou services rendus :				

PART 'C' – FINANCIAL INSTITUTION / PARTIE 'C' – RENSEIGNEMENTS SUR L'INSTITUTION FINANCIÈRE

Please send a void cheque with this form / Veuillez, s.v.p., envoyer un spécimen de chèque avec ce formulaire

Branch number / No de la succursale	Institution no. / No de l'institution :	Account no. / No de compte :
Institution name / Nom de l'institution :	Address / Adresse :	
Postal Code / Code postal :		

PART 'D' – PAYMENT NOTIFICATION / PARTIE 'D' – AVIS DE PAIEMENT

E-mail address / Adresse courriel :

PART 'E' – CERTIFICATION / PARTIE 'E' – CERTIFICATION

I certify that I have examined the information provided above and it is correct and complete, and fully discloses the identification of this supplier.	Je déclare avoir examiné les renseignements susmentionnés et j'atteste qu'ils sont exacts et constituent une description complète, claire et véridique de l'identité de ce fournisseur.		
Where the supplier identified on this form completes part C, he hereby requests and authorizes the National Capital Commission to directly deposit into the bank account identified in part C, all amounts payable to the supplier.	Lorsque le fournisseur indiqué sur ce formulaire remplit la partie C, par la présente il demande et autorise la Commission de la capitale nationale à déposer directement dans le compte bancaire indiqué à la partie C, tous les montants qui lui sont dus.		
_____	_____	_____	_____
Name of authorized person / Nom de la personne autorisée	Title / Titre	Signature	Date
Telephone number of contact person / Numéro de téléphone de la personne ressource : ()			

IMPORTANT

Please fill in and return to the National Capital Commission with one of your business cheque unsigned and marked « VOID » (for verification purposes).	Veillez remplir ce formulaire et le retourner à la Commission de la capitale nationale avec un spécimen de chèque de votre entreprise non signé et portant la mention « ANNULÉ » (à des fins de vérification).
Mail or fax to : Procurement Assistant, Procurement Services National Capital Commission 202-40 Elgin Street Ottawa, ON K1P 1C7 Fax : (613) 239-5007	Poster ou télécopier à : Assistant à l'approvisionnement Services de l'approvisionnement Commission de la capitale nationale 40, rue Elgin, pièce 202 Ottawa (Ontario) K1P 1C7 Télécopieur : (613) 239-5007

**SUPPLIER – DIRECT PAYMENT AND TAX
INFORMATION FORM**

**FOURNISSEUR – FORMULAIRE DE PAIEMENT DIRECT
ET RENSEIGNEMENTS AUX FINS D'IMPÔT**

Supplier Tax Information

Pursuant to paragraph 221(1) (d) of the Income Tax Act, NCC must declare form T-1204, contractual payments of government for services, all payments made to suppliers during the calendar year in accordance to related service contracts (including contracts for mixed goods and services).

The paragraph 237(1) of the Income Tax Act and the article 235 of the Income Tax Regulations require the supplier to provide all necessary information below to the organization who prepares the fiscal information forms.

Questions : Marcel Sanscartier, Manager, Accounts Payable and Receivable – (613) 239-5241.

Direct payment information

All amounts payable by NCC to the supplier will be deposited directly into the account you identified in part C. A NCC payment advice notice will also be sent to you by e-mail detailing the particularities of the payment.

Until we process your completed form, we will still pay you by check.

You must notify the NCC of any changes to your financial institution, branch or account number. You will then have to complete a new form.

The account you identified has to hold Canadian funds at a financial institution in Canada.

The advantages of direct payment

Direct payment is a convenient, dependable and timesaving way to receive your invoice payment. Direct payment is completely confidential.

There is less risk of direct payment being lost, stolen, or damaged as may happen with cheques.

Funds made by direct payment will be available in your bank account on the same day that we would have mailed your cheque.

Renseignements sur les fournisseurs aux fins d'impôt

En vertu de l'alinéa 221(1) (d) de la Loi de l'impôt sur le revenu, la CCN est tenu de déclarer, à l'aide du formulaire T-1204, Paiements contractuels de services du gouvernement, tous paiements versés aux fournisseurs pendant une année civile en vertu de marchés de services pertinents (y compris les marchés composés à la fois de biens et de services).

Le paragraphe 237 (1) de la Loi de l'impôt sur le revenu et l'article 235 du Règlement de l'impôt sur le revenu obligent les fournisseurs à fournir toutes les informations demandées ci-dessous à l'organisme qui prépare les formulaires de renseignements fiscaux.

Questions : Marcel Sanscartier, Gestionnaire, comptes fournisseurs et comptes clients – (613) 239-5241.

Renseignements sur le paiement direct

Tous les montants versés par la CCN au fournisseur seront déposés directement dans le compte identifié à la partie C. Un avis de paiement de la CCN détaillant les particularités du paiement vous sera envoyé par courriel.

Nous continuerons à vous payer par chèque jusqu'à ce que nous ayons traité votre formulaire.

Vous devez aviser la CCN de tout changement d'institution financière, de succursale ou de numéro de compte. Vous devrez donc remplir un nouveau formulaire.

Le compte que vous désignez doit être un compte en monnaie canadienne, détenu dans une institution financière au Canada.

Avantages du paiement direct

Le paiement direct est une méthode pratique, fiable, qui permet de gagner du temps dans la réception de vos paiements de factures. Le paiement direct est entièrement confidentiel.

Avec les paiements direct, il y a moins de risques de perte, de vol ou de dommage, comme cela peut se produire dans le cas des chèques.

Les paiements effectués par paiement direct sont versés dans votre compte le jour même où nous aurions posté votre chèque.

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES

- IP01 DOCUMENTS DE SOUMISSION
- IP02 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS PENDANT LA DURÉE DE L'INVITATION
- IP03 VISITE **[NON OBLIGATOIRE]** DES LIEUX
- IP04 RÉVISIONS DES SOUMISSIONS
- IP05 RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES
- IP06 NÉGOCIATIONS
- IP07 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS
- IP08 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION
- IP09 OUVERTURE PUBLIQUE DES SOUMISSIONS

IP01 DOCUMENTS DE SOUMISSION

- 1) Les documents suivants constituent les documents de soumission:
 - (a) Formulaire de soumission et d'acceptation et tout appendice s'y rattachant
 - (b) Instructions particulières aux soumissionnaires;
 - (c) Instructions générales aux soumissionnaires.

La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

IP02 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS PENDANT L'APPEL D'OFFRES

- 1) Toute demande de renseignements sur l'appel d'offres doit être présentée par écrit à l'agent principal des contrats, Allan Lapensee soit par téléphone au 613-239-5678 ext. 5051, par télécopieur au 613-239-5007 ou par courrier électronique à allan.lapensee@ncc-ccn.ca, et ce le plus tôt possible pendant la durée de l'invitation. À l'exception de l'approbation de matériaux de remplacement, comme cela est décrit à l'IG15 des Instructions générales aux soumissionnaires, toutes les autres demandes de renseignements devraient être reçues au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture de l'invitation afin de laisser suffisamment de temps pour y répondre. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après cette date, il est possible qu'on ne puisse y répondre.
- 2) Pour assurer la cohérence et la qualité de l'information fournie aux soumissionnaires, l'agent principal des contrats examinera le contenu de la demande de renseignements et décidera s'il convient ou non de publier une modification.
- 3) Toutes les demandes de renseignements et autres communications envoyées avant la clôture de l'appel d'offres doivent être adressées **UNIQUEMENT** à l'agent principal des contrats dont le nom figure ci-dessus. À défaut de respecter cette condition, le soumissionnaire peut (pour cette seule raison) voir sa soumission rejetée.

IP03 VISITE **[NON OBLIGATOIRE] DES LIEUX**

- 1) Prière de noter qu'il y aura une visite **NON OBLIGATOIRE** des lieux le 31 juillet 2013 à 11h00 heure d'Ottawa. Le lieu de rencontre pour cette visite est l'intersection Echo Drive & Mount Pleasant, Ottawa, ON. Tous les frais encourus par l'entrepreneur pour participer à cette visite seront à sa charge. La CCN ne remboursera aucun des frais de l'entrepreneur encourus par cette visite. Veuillez communiquer avec Marie-Andrée Bureau au 613-239-5678 ext. 5268 pour confirmer votre présence lors de cette visite et pour avoir accès aux lieux.

IP04 RÉVISION DES SOUMISSIONS

- 1) Une soumission peut être révisée par lettre ou par télécopie conformément à l'IG10 des Instructions générales aux soumissionnaires. Le numéro du télécopieur pour la réception de révisions est le 613-239-5012.

IP05 RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES

- 1) Après la date de clôture pour la réception des soumissions, on peut demander les résultats de l'appel d'offres en appelant l'agent principal des contrats, Allan Lapensée, soit par téléphone au 613-239-5678 ext. 5051, par télécopieur au: 613-239-5007 ou par courrier électronique à allan.lapensee@ncc-ccn.ca.

IP06 NÉGOCIATIONS

- 1) Si la soumission conforme la plus basse dépasse le montant des fonds alloués par la CCN pour les travaux à exécuter pendant la phase de construction
 - a) de 15 % ou moins, la CCN pourra à sa seule discrétion décider d'appliquer l'une des mesures suivantes :
 - (i) annuler l'appel d'offres; ou
 - (ii) obtenir des fonds supplémentaires et, sous réserve des dispositions de l'IG11 et de l'IG09 des Instructions générales aux soumissionnaires, attribuer le contrat au soumissionnaire ayant présenté la soumission conforme la plus basse; ou
 - (iii) réexaminer la portée des travaux en conséquence et négocier une réduction équivalente sur le prix offert auprès du soumissionnaire ayant présenté la soumission conforme la plus basse.
 - b) de plus de 15 %, la CCN pourra décider à sa seule discrétion d'appliquer l'une des mesures suivantes :
 - (i) annuler l'appel d'offres; ou
 - (ii) obtenir des fonds supplémentaires et, sous réserve des dispositions de l'IG11 et de l'IG09 des Instructions générales aux soumissionnaires, attribuer le contrat au soumissionnaire ayant présenté la soumission conforme la plus basse; ou
 - (iii) réexaminer la portée des travaux en conséquence et inviter les soumissionnaires ayant présenté une soumission conforme lors de l'appel d'offres initial à soumissionner de nouveau.
- 2) Si la CCN décide d'entamer des négociations ou de lancer un nouvel appel d'offres, en application aux sous-alinéas 1) a) (iii) ou 1) b) (iii), les soumissionnaires devront recourir aux mêmes sous-traitants et fournisseurs que dans leur offre initiale.
- 3) Si la CCN choisit de négocier une réduction du prix offert, en application au sous-alinéa 1) a) (iii), et qu'elle n'arrive pas à une entente, la CCN pourra exercer l'une des options indiquées aux sous-alinéas 1) a) (i) ou 1) a) (ii).

IP07 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS

- 1) La CCN se réserve le droit de demander une prorogation de la période de validité des soumissions tel que précisé à la section 3 du Formulaire de soumission et d'acceptation. Dès réception d'un avis écrit de la CCN, les soumissionnaires auront le choix d'accepter ou de refuser la prorogation proposée.

- 2) Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1) de l'IP07 est acceptée par écrit par tous les soumissionnaires qui ont présenté une soumission, la CCN poursuivra alors sans tarder l'évaluation des soumissions et les processus d'approbation.
- 3) Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1) de l'IP07 n'est pas acceptée par écrit par tous les soumissionnaires qui ont présenté une soumission, la CCN pourra alors, à sa seule discrétion,
 - a) poursuivre l'évaluation des soumissions de ceux qui auront accepté la prorogation proposée et obtenir les approbations nécessaires; ou
 - b) annuler l'appel d'offres.
- 4) Les conditions exprimées dans les présentes ne limitent d'aucune façon les droits de la CCN définis dans la loi ou en vertu de l'IG11 des Instructions générales aux soumissionnaires.

IG08 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION

- 1) À l'attribution du contrat, un ensemble de documents de construction (plans et devis) sur papier, signés et scellés, sera fourni à l'entrepreneur retenu. Des ensembles supplémentaires peuvent être disponibles et seront fournis sans frais à la demande de l'entrepreneur. Il incombera à l'entrepreneur d'obtenir les autres exemplaires dont il peut avoir besoin et, le cas échéant, d'en assurer les coûts.

IG09 OUVERTURE PUBLIQUE DES SOUMISSIONS

Une ouverture publique des soumissions se tiendra le 7 août 2013 après 15h00, heure d'Ottawa, au 40, rue Elgin, pièce 306, Ottawa (Ontario).

IG01	LA SOUMISSION
IG02	IDENTITÉ OU CAPACITÉ CIVILE DU SOUMISSIONNAIRE
IG03	TAXE SUR LES PRODUITS ET SERVICES / TAXE DE VENTE HARMONISÉE
IG04	TAXE DE VENTE DU QUÉBEC
IG05	FRAIS D'IMMOBILISATION
IG06	IMMATRICULATION ET ÉVALUATION PRÉALABLE DE L'OUTILLAGE FLOTTANT
IG07	LISTE DESSOUS-TRAITANTS ET FOURNISSEURS
IG08	EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION
IG09	LIVRAISON DES SOUMISSIONS
IG10	RÉVISION DES SOUMISSIONS
IG11	ACCEPTATION DE LA SOUMISSION
IG12	NUMÉRO D'ENTREPRISE – APPROVISIONNEMENT
IG13	BUREAU DES SOUMISSIONS DÉPOSÉES
IG14	RESPECT DES LOIS APPLICABLES
IG15	APPROBATION DES MATÉRIEAUX DE REMPLACEMENT
IG16	ÉVALUATION DU RENDEMENT

IG01 LA SOUMISSION

- 1) La soumission doit:
 - a) être présentée sur le Formulaire de soumission et d'acceptation obtenu par l'entremise du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG) ou sur une reproduction claire et lisible de ce formulaire qui doit être identique à tous égards au Formulaire de soumission et d'acceptation obtenu par l'entremise du SEAOG;
 - b) doit être établie en fonction des documents de soumission énumérés aux Instructions particulières aux soumissionnaires;
 - c) doit être remplie correctement à tous égards;
 - d) être signée par un représentant dûment autorisé par le soumissionnaire; et
 - e) être accompagnée
 - (i) de la garantie de soumission précisée à l'IG08; et
 - (ii) de tout autre document précisé ailleurs dans les documents de soumission où il est stipulé que ledit document doit accompagner la soumission.
- 2) Sous réserve des dispositions du paragraphe 6) de l'IG11, toute modification aux sections pré-dactylographiées ou pré-imprimées du Formulaire de soumission et d'acceptation ou toute condition ou restriction ajoutée à la soumission constituera une cause directe de rejet. Les modifications, corrections, changements ou ratures apportés à des énoncés ou à des chiffres entrés sur le Formulaire de soumission et d'acceptation par le soumissionnaire doivent être paraphés par la ou les personnes qui signent la soumission. Les initiales doivent être des paraphes originaux. Les modifications, corrections, changements ou ratures non paraphés seront considérés comme nuls et sans effet.
- 3) Les soumissions envoyées par télécopieur ne sont pas acceptables, à moins d'indication contraire aux Documents de soumission.

IG02 IDENTITÉ OU CAPACITÉ CIVILE DU SOUSSIONNAIRE

- 1) Pour confirmer le pouvoir des signataires et de manière à déterminer la capacité civile en vertu de laquelle il entend conclure un marché, le soumissionnaire qui exerce ses activités commerciales sous un nom autre que son nom personnel doit, avant l'attribution du contrat, fournir, à la demande de la CCN, une preuve satisfaisante de :
 - a) ce pouvoir de signature;
 - b) la capacité civile en vertu de laquelle il exerce ses activités commerciales.

Il peut s'agir, comme preuve du pouvoir de signature, d'une copie certifiée conforme d'une résolution nommant le ou les signataires autorisés à signer la présente soumission au nom de la compagnie constituée en personne morale ou de la société de personnes et, comme preuve de la capacité civile, d'une copie des documents d'incorporation ou de l'enregistrement d'un nom commercial d'un propriétaire unique, d'une raison sociale (appellation commerciale) ou de la constitution d'une société.

IG03 TAXE SUR LES PRODUITS ET SERVICES / TAXE DE VENTE HARMONISÉE

- 1) La CCN est une société d'État assujettie à la taxe sur les produits et services (TPS), la taxe de vente de l'Ontario (TVO) et la taxe de vente du Québec (TVQ). Les tarifs proposés n'incluent pas la TPS ou la TVO/TVQ. Le soumissionnaire choisi devra indiquer séparément, sur toutes les factures ou demandes de paiement, les montants en taxe sur les produits et services (TPS), en taxe de vente de l'Ontario (TVO) et en taxe de vente du Québec (TVQ), dans la mesure où elles s'appliquent, que la CCN doit payer. Ces montants seront payés à l'entrepreneur choisi qui est tenu de verser les sommes correspondantes à l'Agence de revenu du Canada et aux gouvernements provinciaux respectifs.

En vertu de l'alinéa 221(1)d) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*, les paiements des sociétés d'État dans le cadre de contrats de services applicables (y compris les contrats comportant des biens et des services) doivent être déclarés sur un feuillet T1204. Pour respecter cette obligation, l'entrepreneur est tenu de fournir les renseignements suivants sur le formulaire Fournisseur – formulaire de paiement direct et renseignements pour fins d'impôt (voir Appendice 11).

En signant ce formulaire, l'entrepreneur atteste qu'il ou elle a examiné les renseignements fournis ci-haut, y compris la dénomination sociale, l'adresse et les numéros d'identification aux fins de l'impôt, c) ou d) selon le cas, que ces renseignements sont exacts et complets, et qu'ils permettent de l'identifier.

Ce formulaire de " Fournisseur – formulaire de paiement direct et renseignements pour fins d'impôt " doit être dûment rempli et retourné à la CCN avant que tout contrat ne soit accordé à votre entreprise (voir l'appendice 11).

IG04 TAXE DE VENTE DU QUÉBEC

- 1) Voir IG03.

IG05 FRAIS D'IMMOBILISATION

- 1) Pour l'application de la CG1.8 *Lois, permis et taxes*, seuls les droits ou les frais ayant trait directement au traitement et à l'émission de permis de construire doivent être inclus. Les soumissionnaires ne doivent pas inclure, dans le montant de leur soumission, les sommes correspondant à des droits spéciaux d'aménagement ou de réaménagement municipal qu'une administration municipale peut exiger comme condition préalable à l'établissement des permis de construire.

IG06 IMMATRICULATION ET ÉVALUATION PRÉALABLE DE L'OUTILLAGE FLOTTANT

- 1) Les dragues ou autres outillages flottants qui seront utilisés dans l'exécution des travaux doivent être immatriculés au Canada. Dans le cas des dragues ou des autres outillages flottants non fabriqués au Canada, le soumissionnaire doit se faire délivrer, par Industrie Canada, un certificat d'évaluation s'il y a lieu, et joindre ce certificat à sa soumission. L'outillage ainsi évalué par Industrie Canada pourra être accepté dans le cadre de ce projet de dragage.

IG07 LISTE DES SOUS-TRAITANTS ET FOURNISSEURS

- 1) Nonobstant toute liste de sous-traitants que le soumissionnaire devra être tenu de déposer dans le cadre de la soumission, le soumissionnaire qui déposera la soumission recevable la moins-disante devra, dans le délai de quarante-huit (48) heures suivant la réception d'un avis écrit à ce sujet, soumettre les noms des sous-traitants et des fournisseurs pour la ou les tranches des travaux énumérées dans ledit avis. Le non-respect de ces exigences pourrait donner lieu au rejet de la soumission.

IG08 EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION

- 1) Le soumissionnaire doit inclure dans sa soumission une garantie de soumission sous la forme d'un cautionnement de soumission ou d'un dépôt de garantie. Ladite garantie doit représenter au moins 10 % du montant de la soumission taxes incluses.

Le montant maximum de la garantie de soumission requise est de 2 000 000 \$, quel que soit le montant de la soumission.

- 2) Le cautionnement de soumission doit être établi dans une forme approuvée, être dûment rempli, porter une ou des signatures originales et provenir d'une compagnie dont les cautionnements sont acceptés par la CCN au moment de la clôture des soumissions ou d'une compagnie désignée sur la liste affichée au site Web suivant :

<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=12027>

Le formulaire approuvé de cautionnement de soumission figure à la fin de la présente section.

- 3) Le dépôt de garantie doit être un original, dûment rempli et signé dans l'espace prévu, ce peut être :
 - a) une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat de poste à l'ordre de la CCN; ou
 - b) des obligations du gouvernement du Canada ou des obligations garanties inconditionnellement quant au capital et aux intérêts par le gouvernement du Canada; ou
- 4) La lettre de change, la traite bancaire ou le mandat de poste visé(e) à l'alinéa 3)a) de l'IG08 doit être certifié(e) par ou tiré(e) sur :
 - a) une société ou une institution membre de l'Association canadienne des paiements; ou
 - b) une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti sans conditions par Sa Majesté du chef d'une province; ou
 - c) une société qui accepte les dépôts assurés par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou la Régie de l'assurance-dépôts du Québec jusqu'au maximum permis par la loi; ou

- d) une société, une association ou une fédération constituée ou organisée comme caisse de crédit ou société coopérative de crédit, qui se conforme aux exigences d'une caisse de crédit, lesquelles sont décrites de façon plus précise à l'alinéa 137(6) (b) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*; ou
 - e) la Société canadienne des postes.
- 5) Si une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat de poste est certifié(e) par une institution ou une société autre qu'une banque à charte, elle/il doit être accompagné(e) d'une preuve, sous la forme d'une lettre ou d'une attestation estampillée sur la lettre de change, la traite bancaire ou le mandat de poste confirmant que ladite institution ou société appartient à au moins l'une des catégories mentionnées à l'alinéa 4) de l'IG08.
- 6) Au sens du présent article, une lettre de change est un ordre inconditionnel écrit, signé par le soumissionnaire, donné à une institution financière agréée et obligeant ladite institution à verser, sur demande et à une certaine date, une certaine somme à la CCN ou à l'ordre de cette dernière..
- 7) Les obligations visées au sous-alinéa 3) b) de l'IG08 doivent être fournies à leur valeur courante du marché à la date limite de réception des soumissions, et doivent être
- a) soit payables au porteur; ou
 - b) soit accompagnées d'un acte dûment exécuté de transfert des obligations à la CCN sous la forme prescrite par le Règlement concernant les obligations intérieures du Canada; ou
 - c) soit enregistrées quant au principal, ou quant au principal et intérêts à la fois au nom de la CCN conformément au Règlement concernant les obligations intérieures du Canada.
- 8) Une lettre de crédit de soutien irrévocable est acceptable par la CCN comme alternative à un dépôt de garantie et le montant doit être établi de la même façon qu'un dépôt de garantie mentionné ci-dessus.
- 9) Une lettre de crédit de soutien irrévocable mentionnée à l'alinéa 8) de l'IG08
- a) doit être un arrangement, quel qu'en soit le nom ou la description, en fonction duquel une institution financière (l'émetteur) agissant conformément aux instructions ou aux demandes d'un client (demandeur), ou en son nom propre, qui
 - (i) verse un paiement à la CCN, en tant que bénéficiaire;
 - (ii) accepte et paye les lettres de change tirées par la CCN;
 - (ii) autorise une autre institution financière à effectuer un tel paiement ou à accepter et à payer de telles lettres de change; ou
 - (iv) autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les modalités de la lettre de crédit soient respectées;
 - b) précise la somme nominale qui peut être retirée;
 - c) précise sa date d'expiration;
 - d) prévoit le paiement à vue à la CCN à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par l'administrateur de contrat de la CCN identifié dans la lettre de crédit par son bureau;

- e) prévoit que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse pas la valeur nominale de la lettre de crédit;
 - f) prévoit son assujettissement aux Règles et usances (usages) uniformes (RUU) relatives aux crédits documentaires, révision de 2007, publication de la CCI no 600;
 - g) précise clairement leur nature irrévocable ou qui est jugée irrévocable en vertu de l'article 6 c) des Règles et usances (usages) uniformes (RUU) relatives aux crédits documentaires, révision de 2007, publication de la CCI no 600 et;
 - h) est émise ou confirmée, dans l'une ou l'autre des langues officielles, par une institution financière qui est membre de l'Association canadienne des paiements et qui est sur le papier en-tête de l'émetteur ou du confirmateur. La mise en page est laissée à la discrétion de l'émetteur ou du confirmateur.
- 10) La garantie de soumission viendra à échéance ou sera retournée, dans des délais raisonnables, suivant :
- a) la date de fermeture des soumissions, pour un soumissionnaire dont la soumission est non-conforme; et
 - b) la révision administrative des soumissions, pour les soumissionnaires dont la soumission est conforme et classée du quatrième au dernier rang dans l'échelle de classement; et
 - c) l'octroi du contrat, pour les soumissionnaires dont la soumission est retenue et classée au deuxième et troisième rang dans l'échelle de classement; et
 - d) la réception de la garantie contractuelle, pour le soumissionnaire retenu; ou
 - e) l'annulation de l'invitation, pour tous les soumissionnaires.
- 11) Nonobstant les dispositions de l'alinéa 10 de l'IG08 et à condition que trois (3) soumissions conformes ou plus aient été reçues, si une ou plusieurs des soumissions classées du troisième au premier rang sont retirées ou rejetées, pour quelques raisons que ce soit, la CCN se réserve le droit de retenir la garantie de la soumission conforme suivante afin de retenir la garantie de soumission d'au moins trois (3) soumissions valides et conformes.

IG09 LIVRAISON DES SOUSSIONS

- 1) Le formulaire de soumission et d'acceptation rempli en bonne et due forme et la garantie de soumission doivent être joints et cachetés dans l'enveloppe fournie par le soumissionnaire. L'enveloppe doit être adressée et soumise au bureau désigné sur la page frontispice du formulaire de soumission et d'acceptation pour la réception des soumissions.
- 2) Sauf indication contraire aux Instructions particulières aux soumissionnaires
 - a) la soumission doit être en dollars canadiens;
 - b) la protection de fluctuation du taux de change n'est pas offerte; et
 - c) toute demande de protection de fluctuation du taux de change ne sera pas considérée.
- 3) Avant de présenter sa soumission, le soumissionnaire doit s'assurer que l'information suivante est reproduite clairement, en caractères de frappe ou d'imprimerie au recto de l'enveloppe de retour :
 - a) numéro de soumission;

- b) le nom du soumissionnaire.
- 4) La livraison correcte de la soumission dans les délais prescrits est la responsabilité exclusive du soumissionnaire. La soumission doit être reçue à la date et à l'heure prévue pour la fermeture de l'appel d'offres, ou avant. Les soumissions présentées en retard seront rejetées.

IG10 RÉVISION DES SOUSSIONS

- 1) Une soumission présentée conformément aux présentes instructions peut être révisée par lettre ou par télécopie (numéro pour envois par télécopieur seulement, 613-239-5012, pourvu que la révision soit reçue au bureau désigné pour la remise des soumissions au plus tard à la date et à l'heure limites de clôture des soumissions. Le document doit :
 - a) porter l'en-tête de lettre ou la signature du soumissionnaire;
 - b) pour le montant de soumission total, préciser clairement le montant de la révision en cours. Le total global de toutes les révisions présentées, y compris de celle en cours, doit être indiqué séparément;
 - c) pour la partie de la soumission à prix unitaires, préciser clairement la ou les révisions en cours au(x) prix unitaire(s) et le ou les articles auxquels s'applique chaque révision. Si une révision s'applique à un article particulier dont le prix a déjà été modifié, il faut alors indiquer séparément, en plus du montant de la révision en cours, le total global de toutes les révisions présentées, y compris de celle en cours, pour cet article.
- 2) Une lettre ou une télécopie visant à confirmer une révision antérieure doit clairement porter la mention « CONFIRMATION SEULEMENT ».
- 3) Si des dispositions ci-dessus ne sont pas respectées, la ou les révisions irrecevables seulement devra/devront être rejetée(s). L'évaluation portera sur la soumission initiale déposée de même que sur toutes les autres révisions recevables.

IG11 ACCEPTATION DE LA SOUSSION

- 1) La CCN n'est tenue d'accepter aucune soumission, même la plus basse.
- 2) Sans limiter la portée générale de l'alinéa 1) de l'IG11, la CCN peut rejeter une soumission dans l'un ou l'autre des cas suivants :
 - a) Le soumissionnaire ou l'un de ses employés ou sous-traitants visé dans la soumission a été reconnu coupable en vertu de l'article 121 ("Fraudes envers le gouvernement" et "l'Entrepreneur qui souscrit à une caisse électorale"), 124 ("Achat ou vente d'une charge"), 380 ("Fraudes commise au détriment de Sa Majesté") ou 418 ("Vente d'approvisionnements défectueux à Sa Majesté") du Code criminel du Canada, ou en vertu de l'alinéa 80(1)d ("Fausse inscription, faux certificat ou faux rapport"), au paragraphe 80(2) ("Fraude commise au détriment de Sa Majesté") ou à l'article 154.01 ("Fraude commise au détriment de Sa Majesté") de la Loi sur la gestion des finances publiques;
 - b) les privilèges permettant au soumissionnaire de présenter des soumissions ont été suspendus ou sont en voie de le devenir;
 - c) les privilèges permettant à tout employé ou sous-traitant visé dans la soumission de présenter des soumissions sont soumis à une suspension ou sont en voie de le devenir, ce qui rendrait l'employé

- ou le sous-traitant inadmissible à soumissionner pour les travaux ou pour à la tranche des travaux que le sous-traitant ou l'employé doit exécuter;
- d) dans le cadre de transactions actuelles ou antérieures avec la CCN :
- (i) le soumissionnaire déclare faillite ou ne peut, pour quelque motif que ce soit, exercer ses activités pour une durée prolongée;
 - (ii) des preuves de fraude, de corruption ou de fausse déclaration ou des preuves confirmant l'incapacité de respecter des lois protégeant les personnes contre toute forme de discrimination ont été déposées à la satisfaction de la CCN à l'égard du soumissionnaire, de l'un quelconque de ses employés ou d'un sous-traitant visé dans sa soumission;
 - (iii) la CCN a exercé ou est en voie d'exercer le recours contractuel lui permettant de retirer les travaux au soumissionnaire, à un sous-traitant ou à un employé visé dans la soumission; ou
 - (iv) la CCN détermine que le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres marchés est suffisamment médiocre pour qu'on le considère incapable de répondre au besoin faisant l'objet de la soumission.
- 3) Dans l'évaluation du rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats conformément au sous-alinéa 2)d)(iv) de l'IG11, la CCN peut tenir compte, notamment, des questions suivantes :
- a) la qualité de l'exécution des travaux du soumissionnaire;
 - b) les délais dans lesquels les travaux ont été achevés;
 - c) la gestion générale des travaux de l'entrepreneur et son incidence sur le niveau d'effort exigé de la part de la CCN et de ses représentants;
 - d) l'intégralité et l'efficacité du programme de sécurité de l'entrepreneur lors de l'exécution des travaux.
- 4) Sans limiter la portée générale des alinéas 1), 2) et 3) de l'IG11, la CCN peut rejeter toute soumission selon une évaluation défavorable des éléments suivants :
- a) le caractère suffisant du prix soumis pour permettre de réaliser les travaux, dans le cas des soumissions proposant des prix unitaires, quant à savoir si chaque élément de prix tient fidèlement compte du coût de l'exécution de la partie des travaux à laquelle ce prix s'applique;
 - b) la capacité du soumissionnaire à assurer la structure de gestion, le personnel compétent, l'expérience et l'équipement nécessaires pour exécuter les travaux avec compétence dans le cadre du contrat; et
 - c) le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats.
- 5) Dans les cas où une soumission devrait être rejetée conformément au alinéas 1), 2), 3) ou 4) de l'IG11, pour des motifs d'instincts de ceux exposés au sous-alinéa 2)b) de l'IG11, la CCN doit en informer le soumissionnaire et lui donner un délai de dix (10) jours pour faire valoir son point de vue, avant de rendre une décision définitive sur le rejet de la soumission.
- 6) La CCN peut ignorer les vices de forme et les irrégularités mineures contenues dans les soumissions qu'il reçoit si elle détermine que les différences entre la soumission et les exigences énoncées dans les documents de soumission peuvent être corrigées ou ignorées sans qu'un préjudice ne soit causé aux autres soumissionnaires.

IG12 NUMÉRO D'ENTREPRISE - APPROVISIONNEMENT

- 1) Sans objet.

IG13 BUREAU DES SOUMISSIONS DÉPOSÉES

- 1) S'il est indiqué dans l'annonce d'invitation qu'il faut avoir recours à un Bureau des soumissions déposées, le soumissionnaire doit obtenir ses soumissions selon les règles et procédures du Bureau local des soumissions déposées.

IG14 RESPECT DES LOIS APPLICABLES

- 1) En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste qu'il a la capacité juridique de conclure un contrat et qu'il a en sa possession toutes les licences valides, permis, inscription, attestation, déclarations, dépôt, ou autres autorisations requises pour satisfaire à toutes les lois et tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui s'appliquent à la présentation de la soumission et à l'établissement du contrat subséquent portant sur l'exécution des travaux.
- 2) Aux fins de vérification des exigences mentionnées à l'alinéa 1) de l'IG14, le soumissionnaire doit, sur demande, fournir une copie de chaque licence, permis, inscription, attestation, déclaration, dépôt ou autre autorisation valides indiquée dans la demande, tout en respectant le délai établi pour la présentation de ces documents.
- 3) Le non-respect des exigences exprimées à l'alinéa 2) de l'IG14 donnera lieu au rejet de la soumission.

IG15 APPROBATION DES MATÉRIAUX DE REMPLACEMENT

- 1) Dans les cas où l'on précise des matériaux en fonction d'une appellation ou d'une marque de commerce ou du nom du fabricant ou du fournisseur, la soumission doit être basée sur l'utilisation des matériaux désignés. Pendant la période d'invitation, on pourra considérer des matériaux de remplacement à la condition que l'agent des contrats reçoive par écrit des données techniques complètes au moins sept (7) jours avant la date fixée pour la clôture des soumissions. Si on approuve des matériaux de remplacement pour les besoins de la soumission, on publiera un addenda aux documents de soumission.

IG16 ÉVALUATION DU RENDEMENT

- 1) Les soumissionnaires doivent noter que la CCN évaluera le rendement de l'entrepreneur pendant la réalisation des travaux et au moment de leur achèvement. Cette évaluation portera sur la qualité de l'exécution des travaux, les délais d'exécution, la gestion de projet, la gestion du contrat et la gestion de la santé et sécurité. Si le rendement de l'entrepreneur est jugé insatisfaisant, les privilèges lui permettant de présenter des soumissions dans le cadre de travaux ultérieurs pourront être suspendus indéfiniment. On trouvera le formulaire de rapport d'évaluation de l'entrepreneur à la fin de la présente section.

CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION

Numéro de cautionnement _____

Montant _____ \$

SACHEZ PAR LES PRÉSENTES que _____ à titre de débiteur principal (ci-après le débiteur principal), et _____, à titre de caution (ci-après appelée la caution), s'obligent et obligent leurs héritiers, exécuteurs et ayants droit conjointement et solidairement, sous réserve des conditions énoncées aux présentes, envers la Commission de la capitale nationale, le créancier, (ci-après appelée la CCN), au paiement de la somme de _____ dollars (_____ \$) en monnaie légale du Canada.

SIGNÉ ET SCELLÉ le _____ jour de _____, _____ . ATTENDU QUE le débiteur principal a présenté une soumission écrite à la CCN en date du _____ jour de _____, _____ pour : _____ .

LE PRÉSENT CAUTIONNEMENT SERA NUL ET NON AVENU :

- (a) si le débiteur principal, dans l'éventualité où sa soumission est acceptée dans le délai prescrit par la CCN ou, en l'absence d'un tel délai, dans les soixante (60) jours suivant la date de clôture de l'appel d'offres:
 - 1. signe, dans le délai prescrit par la CCN ou, en l'absence d'un tel délai, dans les quatorze (14) jours suivant la présentation pour signature des formulaires requis, tous les documents contractuels qu'il peut être tenu de signer aux termes de la soumission acceptée;
 - 2. fournit un cautionnement d'exécution et un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux d'une valeur nominale respective de 50% de la valeur du contrat, à la satisfaction de la CCN, ou toute autre garantie acceptable par la CCN;
- (b) si le débiteur principal verse à la CCN la différence entre le montant de sa soumission et le montant du contrat conclu par la CCN pour les travaux, les fournitures et les services visés par ladite soumission, dans le cas où la valeur de ce contrat est supérieure au montant de la soumission du débiteur principal;

dans le cas contraire, le présent cautionnement demeurera en vigueur.

POURVU TOUTEFOIS que la caution et le débiteur principal ne soient pas obligés envers la CCN pour une somme supérieure au montant prévu dans le présent cautionnement.

POURVU ÉGALEMENT que la caution ne fasse l'objet d'aucune poursuite ou action en justice, à moins que cette poursuite ou cette action ne soit intentée et signifiée à son siège social au Canada dans les douze (12) mois suivant la date du présent cautionnement.

EN FOI DE QUOI le débiteur principal et la caution, par l'entremise de leur représentant dûment autorisé, ont dûment signé et scellé le présent cautionnement à la date indiquée plus haut.

SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ, en présence de :

Débiteur principal _____

Témoins _____

Caution _____

Remarque : le cas échéant, apposer le seau de la compagnie.

Date	Contract no. / No du contrat		
Description of work / Description des travaux			
Contractor's business name / Nom de l'entreprise de l'entrepreneur		Contractor's site superintendent / Contremaître de l'entrepreneur	
Contractor's business address / Adresse de l'entreprise de l'entrepreneur			
NCC representative / Représentant de la CCN			
Name / Nom	Telephone no. / N°. de téléphone	E-mail address / Adresse électronique	
Contract information / Information sur le contrat			
Contract award amount / Montant du marché adjugé		Contract award date / Date de l'adjudication du marché	
Final amount / Montant final		Actual contract completion date / Date réelle d'achèvement du contrat	
Number of change orders / Nombre d'ordres de changement		Final certificate date / Date du certificat final	
Quality of workmanship / Qualité des travaux exécutés			
<p>This is the rating of the quality of the workmanship. At final completion the quality of the materials and equipment incorporated in the work must meet the requirements set out in the plans and specifications.</p> <p>Il s'agit de l'évaluation de la qualité des travaux exécutés. À l'achèvement des travaux, la qualité des matériaux et de l'équipement doit satisfaire les exigences établies dans les plans et devis.</p>	Unacceptable / Inacceptable	0 – 5	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: auto;"></div>
	Not satisfactory / Non-satisfaisant	6 – 10	
	Satisfactory / Satisfaisant	11 – 16	
	Superior / Supérieur	17 – 20	
Time / Délai d'exécution			
<p>This is the rating of the timeliness of completion considering the actual completion date compared with the original (or amended) contract completion date and allowing for conditions beyond the control of the contractor.</p> <p>Il s'agit de l'évaluation du délai d'exécution des travaux en prenant en considération la date actuelle d'achèvement des travaux par rapport à la date originale (ou modifiée) et en tenant compte des conditions indépendantes de la volonté de l'entrepreneur.</p>	Unacceptable / Inacceptable	0 – 5	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: auto;"></div>
	Late / En retard	6 – 10	
	On time / À temps	11 – 16	
	Ahead of schedule / En avance sur le calendrier	17 – 20	
Project management / Gestion de projet			
<p>This is the rating of how the project, as described in the drawings and specifications, was managed including co-ordination, quality control, effective schedule development and implementation.</p> <p>Voici l'évaluation de la façon dont le projet décrit dans les documents contractuels a été géré, y compris la coordination, le contrôle de la qualité, l'élaboration d'un calendrier efficace et la mise en œuvre.</p>	Unacceptable / Inacceptable	0 – 5	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: auto;"></div>
	Not satisfactory / Non-satisfaisant	6 – 10	
	Satisfactory / Satisfaisant	11 – 16	
	Superior / Supérieur	17 – 20	
	Criteria not applicable / Critère non-applicable		
Contract management / Gestion de contrat			
<p>This is the rating of how the contract was administered in accordance with the provisions expressed in the "front end" portion of the documents.</p> <p>Voici l'évaluation de la façon dont le contrat a été administré conformément aux dispositions comprises dans la partie « prioritaire » des documents.</p>	Unacceptable / Inacceptable	0 – 5	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: auto;"></div>
	Not satisfactory / Non-satisfaisant	6 – 10	
	Satisfactory / Satisfaisant	11 – 16	
	Superior / Satisfaisant	17 – 20	
	Criteria not applicable / Critère non-applicable		
Health and safety / Santé et sécurité			
<p>This is the rating of the effectiveness of how the occupational health and safety provisions (whether identified in the contract or those of provincial legislation or those otherwise applicable) were managed and administered.</p> <p>Voici l'évaluation de l'efficacité avec laquelle les dispositions relatives à la santé et à la sécurité au travail (dans le contrat, dans les règlements provinciaux ou dans tout autre document) ont été gérées et administrées.</p>	Unacceptable / Inacceptable	0 – 5	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: auto;"></div>
	Not satisfactory / Non-satisfaisant	6 – 10	
	Satisfactory / Satisfaisant	11 – 16	
	Superior / Satisfaisant	17 – 20	
Total points / Pointage total			/100
Comments / Commentaires			
Name / Nom	Title / Titre	Signature	Date

INSTRUCTIONS AND ADDITIONAL INFORMATION (Contractor Performance Evaluation Report)
INSTRUCTIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES (Rapport d'évaluation du rendement de l'entrepreneur)

QUALITY OF WORKMANSHIP – QUALITÉ DES TRAVAUX EXÉCUTÉS

The NCC representative is to consider how the workmanship compares with:

- the norms in the area in which the work was carried out
- the contractor's compliance with any quality provisions outlined in the drawings and specification
- the quality of workmanship provided by other contractors on similar projects in the same facility/facilities

Le représentant de la CCN doit évaluer la qualité de l'exécution en fonction de ce qui suit :

- le respect des normes s'appliquant aux travaux réalisés
- la conformité de l'entrepreneur aux exigences de qualité comprises dans les dessins et dans les devis
- la qualité de l'exécution des travaux accomplis par d'autres entrepreneurs dans le cadre de projets similaires réalisés dans la même installation ou dans des installations semblables.

TIME / DÉLAIS D'EXÉCUTION

For the purpose of evaluation the contractor's time performance, consideration must be given to conditions beyond the contractor's control including NCC / Consultant / Client performance.

Afin d'évaluer le rendement de l'entrepreneur en matière de délai d'exécution, on doit prendre en considération les conditions indépendantes de la volonté de l'entrepreneur, y compris le rendement de la CCN, de l'expert-conseil et du client.

Consider conditions beyond the contractor's control, e.g.,

Prendre en considération les conditions indépendantes de la volonté de l'entrepreneur, par exemple :

- availability of, and access to the site
- changes in soil or site conditions
- weather extremes
- strikes
- material / equipment supply problems originating from manufacturers/suppliers
- quality of plans and specifications
- major change(s) in scope
- cumulative effect of changes
- was the NCC able to meet its obligations?
- timely decisions, clarifications, approvals, payments in due time
- delays caused by other contractors in the same facility

- disponibilité du chantier et accès au chantier
- modifications des conditions du sol ou du chantier
- température
- grèves
- problèmes d'approvisionnement en matériel et en équipement provenant des manufacturiers/fournisseurs
- qualité des plan et devis
- modifications importantes à l'étendue des travaux
- effets cumulatifs des modifications
- la CCN a-t-elle été capable de remplir ses obligations?
- décisions, clarifications, approbations, paiements en temps opportun
- les retards occasionnés par d'autres entrepreneurs travaillant dans la même installation.

The NCC representative's estimate of a reasonable maximum time allowance resulting from conditions beyond the contractor's control is
 L'estimation, par le représentant de la CCN, du temps maximum alloué pour les conditions indépendantes de la volonté de l'entrepreneur est



The period of delay attributable to the contractor is
 La période de retard attribuable à l'entrepreneur est



Did the contractor make an effective effort / Est-ce que l'entrepreneur s'est efforcé :

- to meet the schedule / de respecter l'échéancier des travaux
- to clean up deficiencies in a reasonable time / de corriger les vices dans un délai raisonnable

▶	<input type="checkbox"/>	Yes Oui	<input type="checkbox"/>	No Non
▶	<input type="checkbox"/>	Yes Oui	<input type="checkbox"/>	No Non

Have you recommended assessments and damages for late completion under the contract?
 Avez-vous recommandé des dédommagements pour retard d'exécution aux termes du marché?

▶	<input type="checkbox"/>	Yes Oui	<input type="checkbox"/>	No Non
---	--------------------------	------------	--------------------------	-----------

PROJECT MANAGEMENT / GESTION DU PROJET

The extent to which the contractor takes charge of and effectively manages the work has a direct effect on the inputs required of the NCC.

La mesure dans laquelle l'entrepreneur assume efficacement la gestion des travaux a une incidence directe sur les services qu'on attend de la CCN.

Consideration should be given to: Did the contractor

Il faut examiner si l'entrepreneur a :

- employ a knowledgeable site superintendent
- required additional input from the NCC staff above that which is normal for a project of similar size and nature
- promptly commence the work
- provide realistic schedules and updates in accordance with the terms of the contract
- provide a comprehensive work plan and adhere to its milestones
- order material promptly and in such a way as to expedite the progress of the work
- provide shop drawings promptly and were they of sufficient detail

- fait appel aux services d'un surintendant de chantier expérimenté
- demandé au personnel de la CCN une plus grande contribution que ce qui est normal pour un projet de cette importance et de cette nature
- commencé les travaux dans les plus brefs délais
- fourni un calendrier réaliste et des mises à jour conformément aux modalités du contrat
- présenté un plan de travail complet et a respecté les échéances
- commandé le matériel rapidement et de façon à accélérer l'avancement des travaux.
- fourni rapidement des dessins d'atelier comprenant suffisamment de détails

PROJECT MANAGEMENT (cont'd) / GESTION DU PROJET (suite)

- effectively manage and complete all Division 1 work site activities
 - promptly provide reasonable quotations for changes to the original scope of work
 - cooperate when issued directions by the NCC representative
 - interpret the contract documents accurately
 - establish effective quality control procedures
 - effectively coordinate and manage the work of its subcontractors
 - promptly correct defective work as the project progressed
 - promptly clean-up all deficiencies and incomplete work after issuance of the Interim Certificate of Completion
 - satisfactorily clean the work site periodically and at the completion of the project
- géré et achevé efficacement toutes les activités sur le chantier de la Division 1
 - proposé rapidement des prix raisonnables pour les modifications à l'énoncé des travaux initial
 - accepté les directives du représentant de la CCN
 - interprété les documents contractuels avec exactitude
 - mis en place des procédures de contrôle de la qualité efficaces
 - coordonné et géré efficacement les travaux confiés à des sous-traitants
 - corrigé promptement le travail défectueux en cours de projet
 - corrigé rapidement les travaux non acceptables et terminé les travaux incomplets après réception du certificat provisoire d'achèvement
 - nettoyé de façon satisfaisante le chantier périodiquement ainsi qu'à la fin du projet.

CONTRACT MANAGEMENT / GESTION DU CONTRAT

The effectiveness of the contractor to administer the contract in accordance with the provisions expressed in the "front end" portion of the contract documents.

Consideration should be given to: Did the contractor

- in the time frame specified, provide its contract security, Insurance Certificate fully executed and WSIB form where applicable
- submit progress claims in the correct format, accurately representing the work successfully completed and material delivered to the site but not yet installed for each payment period
- submit a Statutory Declaration correctly completed with each progress claim
- submit an updated Schedule if so specified
- pay subcontractors and suppliers in a timely fashion in accordance with the terms and conditions of its subcontracts
- promptly appoint a competent site superintendent
- notify the NCC representative of all its subcontracting activities
- apply for, obtain and pay for all necessary permits, licenses and certificates
- cooperate with other contractors sent onto the site of the work
- remove a superintendent or unsuitable worker when requested by the NCC representative to do so
- effectively protect the work and the contract documents provided by the NCC
- comply with all warranty provisions up to the date of the Contractor Performance Evaluation Report Form (CPERF)
- effectively manage the site during a suspension or termination of the work to mitigate any additional costs to the NCC
- deal promptly with any claims from creditors
- maintain complete records of the project
- provide information promptly when requested to do so
- expedite and co-operate in the settlement of all disputes

Efficacité avec laquelle l'entrepreneur a administré le contrat conformément aux dispositions continues dans la partie « prioritaire » des documents contractuels.

Il faut examiner si l'entrepreneur a :

- fourni, dans le délai prescrit, une garantie contractuelle, un certificat d'assurance dûment signés et le formulaire de la CSST, le cas échéant
- présenté des réclamations périodiques dans le bon format, en décrivant avec précision les travaux exécutés et le matériel livré sur le chantier mais non encore installé, pour chaque période de paiement
- présenté une déclaration solennelle correctement remplie avec chaque réclamation périodique
- fourni un calendrier à jour, sur demande
- payé rapidement les sous-traitants et les fournisseurs conformément aux conditions des contrats de sous-traitance
- désigné dans les plus brefs délais un surintendant de chantier qualifié
- tenu au courant le représentant de la CCN de toutes les activités de sous-traitance
- demandé, obtenu et payé tous les permis, licences et certificats nécessaires
- collaboré avec les autres entrepreneurs envoyés sur le lieu des travaux
- remplacé un surintendant ou un travailleur inapte à la demande du représentant de la CCN
- protégé efficacement les travaux et les documents relativement aux travaux et au contrat fournis par la CCN
- respecté toutes les dispositions de garantie jusqu'à la date du Formulaire Rapport d'évaluation du rendement de l'entrepreneur (FRERE)
- géré efficacement le chantier pendant une suspension des travaux ou lors de leur achèvement, afin de limiter tout côté supplémentaire pour la CCN
- traité dans les plus brefs délais les demandes de paiement des créanciers
- tenu des dossiers complets sur le projet
- fourni promptement les renseignements demandés
- accélère et coopère dans le règlement des différends

HEALTH AND SAFETY / SANTÉ ET SÉCURITÉ

The effectiveness to which the contractor managed and administered the occupational health and safety provisions as stipulated in the contract documents and those required by provincial legislation or those that would otherwise be applicable to the site of the work.

Consideration should be given to: Did the contractor

- provide the NCC with a copy of its health and safety program prior to award of contract
- provide the NCC with a copy of its site specific hazardous assessment prior to award of contract
- apply for and obtain the provincial Notice of Project prior to commencement of the work
- apply for and obtain the Building Permit prior to commencement of the work
- provide a competent superintendent who
 - is qualified in health and safety matters because of her/his knowledge, training and experience
 - is familiar with the OH&S Act and its Regulations that apply to the site of the work
 - remedies any potential or actual danger of health and safety to those employed at the work site
- respond in a timely manner to any non-compliance safety issues noted by the NCC or a representative of the authority having jurisdiction
- implement its safety program in a proactive manner

Efficacité avec laquelle l'entrepreneur a géré et administré les dispositions relatives à la santé et à la sécurité au travail telles que stipulées dans les documents contractuels et dans les règlements provinciaux ou ceux s'appliquant normalement au lieu des travaux.

Il faut examiner si l'entrepreneur a :

- fourni à la CCN une copie de son programme en matière de santé et de sécurité avant l'octroi du contrat
- fourni à la CCN une copie de son évaluation des dangers pouvant survenir sur les lieux avant l'octroi du contrat
- demandé et obtenu l'avis de projet provincial avant le début des travaux
- demandé et obtenu le permis de construction avant le début des travaux
- engagé un surintendant qui :
 - est qualifié en matière de santé et de sécurité de par ses connaissances, sa formation et son expérience
 - connaît bien les dispositions de la Loi sur la santé et la sécurité au travail et de son règlement qui s'applique sur le lieu des travaux
 - remédie à tout danger possible ou réel en matière de santé et de sécurité pouvant toucher toutes les personnes travaillant sur le lieu des travaux
- traité rapidement tous les problèmes de non-conformité à la sécurité relevés par la CCN ou par un représentant de l'autorité qui a juridiction
- mis en œuvre son programme de sécurité de façon proactive

CG1.1	INTERPRÉTATION
CG1.1.1	En-têtes et références
CG1.1.2	Terminologie
CG1.1.3	Application de certaines dispositions
CG1.1.4	Achèvement substantiel
CG1.1.5	Achèvement
CG1.2	DOCUMENTS CONTRACTUELS
CG1.2.1	Généralités
CG1.2.2	Ordre de priorité
CG1.2.3	Sécurité et protection des travaux et des documents
CG1.3	STATUT DE L'ENTREPRENEUR
CG1.4	DROITS ET RECOURS
CG1.5	RIGUEUR DES DÉLAIS
CG1.6	INDEMNISATION PAR L'ENTREPRENEUR
CG1.7	INDEMNISATION PAR LA CCN
CG1.8	LOIS, PERMIS ET TAXES
CG1.9	INDEMNISATION DES TRAVAILLEURS
CG1.10	SÉCURITÉ NATIONALE
CG1.11	TRAVAILLEURS INAPTES
CG1.12	CÉRÉMONIES PUBLIQUES ET ENSEIGNES
CG1.13	CONFLIT D'INTÉRÊTS
CG1.14	CONVENTIONS ET MODIFICATIONS
CG1.15	SUCCESSION
CG1.16	CESSION
CG1.17	POTS-DE-VIN
CG1.18	ATTESTATION – HONORAIRES CONDITIONNELS
CG1.19	SANCTIONS INTERNATIONALES

CG1.1 INTERPRÉTATION

CG1.1.1 En-têtes et références

- 1) Les en-têtes des documents contractuels, sauf ceux des dessins et des devis, ne font pas partie du contrat; ils sont reproduits pour en faciliter la consultation seulement.
- 2) Les renvois à des parties du contrat à l'aide de chiffres précédés de lettres correspondent aux parties du contrat désignées par cette combinaison de chiffres et de lettres et à toutes les autres parties du contrat visées par ces renvois.
- 3) Un renvoi à un alinéa ou à un sous-alinéa suivi d'un chiffre, d'une lettre ou d'une combinaison de chiffres et de lettres constitue, sauf indication contraire, un renvoi à l'alinéa ou au sous-alinéa faisant partie de la clause dans laquelle ce renvoi est noté.

CG1.1.2 Terminologie

- 1) Dans le contrat :

« CCN » signifie la Commission de la capitale nationale;

« certificat d'achèvement » signifie le certificat délivré par la CCN à la fin des travaux;

« certificat d'achèvement substantiel » signifie le certificat délivré par la CCN lorsque les travaux sont substantiellement achevés;

« certificat de mesure » signifie le certificat délivré par la CCN pour confirmer l'exactitude des quantités finales, des prix unitaires et des valeurs pour la main-d'œuvre, les installations et les matériaux fournis et utilisés par l'entrepreneur pour la construction de la partie de l'ouvrage à laquelle se rapporte une entente à prix unitaire;

« Conditions supplémentaires » signifient la partie du contrat modifiant ou complétant les Conditions générales;

« contrat » signifie les documents mentionnés dans ce contrat et tous les autres documents précisés ou visés dans l'un quelconque des documents faisant partie du contrat, et inclut les modifications apportées audits documents par convention des parties;

« dans les présentes », « par les présentes », « des présentes », « en vertu des présentes » et les expressions comparables désignent l'ensemble du contrat, et non une section ou une partie du contrat en particulier;

« entente à prix forfait » signifie la partie du contrat prescrivant le versement d'un forfait pour l'exécution des travaux correspondants »;

« entente à prix unitaire » signifie la partie du contrat prescrivant le produit de la multiplication d'un prix par unité de mesure par le nombre d'unités de mesure pour l'exécution des travaux correspondants;

« entrepreneur » signifie la personne qui passe un contrat avec la CCN pour fournir l'ensemble de la main-d'œuvre, des matériaux et de l'outillage permettant d'exécuter les travaux en vertu de ce contrat, y compris le surintendant de l'entrepreneur identifié par écrit à la CCN;

« fournisseur » signifie la personne ayant un contrat direct avec l'entrepreneur pour fournir l'outillage ou les matériaux non personnalisés pour les travaux;

« garantie du contrat » signifie toute garantie donnée à la CCN par l'entrepreneur conformément au contrat;

« jour ouvrable » signifie une journée distincte du samedi, du dimanche ou d'un jour férié observé dans le secteur du bâtiment, dans la région où se déroulent les travaux.

« matériaux » comprend toutes les marchandises, articles, machinerie, équipement, appareils et choses à être fournis en vertu du contrat, pour être incorporés aux travaux;

« montant du contrat » signifie le montant indiqué dans le contrat et à verser à l'entrepreneur pour les travaux, sous réserve des modalités et des conditions du contrat;

« outillage » comprend les outils, instruments, machines, véhicules, constructions, équipements, articles et choses qui sont nécessaires à l'exécution des travaux, autres que les matériaux et les outils habituellement fournis par une personne de métier dans l'exercice d'un métier;

« personne » comprend également, sauf lorsque le contrat stipule le contraire, une corporation, une compagnie, une entreprise, une firme, une co-entreprise, un consortium ou une société;

« renseignements et biens délicats » signifie des renseignements ou des biens que la CCN a déterminé TRÈS SECRETS, SECRETS, CONFIDENTIELS OU PROTÉGÉS;

« représentant de la CCN » signifie la personne désignée dans le contrat ou dans un avis écrit signifié à l'entrepreneur comme représentant la CCN pour l'application de ce contrat, y compris toute personne dont le nom est transmis à l'entrepreneur et qui est autorisée par écrit par le représentant de la CCN;¹

« sous-traitant » signifie une personne ayant un contrat direct avec l'entrepreneur, conformément à la CG3.6 *Sous-traitance*, pour exécuter une ou des partie(s) des travaux ou pour fournir des matériaux personnalisés pour les travaux;

« surintendant » signifie l'employé ou le représentant de l'entrepreneur désigné par ce dernier pour exercer les fonctions décrites dans la CG2.6 *Surintendant*;

« tableau des prix unitaires » signifie le tableau des prix figurant dans le contrat;

« travaux » signifient, sous réserve de toute disposition contraire dans le contrat, tout ce que l'entrepreneur doit faire, fournir ou livrer pour exécuter le contrat, conformément aux documents contractuels.

« vérification de sécurité » est un terme générique qui désigne tous les types et les niveaux de vérifications de sécurité du personnel effectuées par la CCN, y compris la cote de fiabilité, l'autorisation d'accès aux emplacements, et les attestations de sécurité de niveau confidentiel, secret et très secret.

CG1.1.3 Application de certaines dispositions

- 1) Toutes les dispositions du contrat qui s'appliquent expressément à une entente à prix unitaire exclusivement ne s'appliquent pas à toute partie des travaux à laquelle s'applique une entente à forfait.
- 2) Toutes les dispositions du contrat qui s'appliquent expressément à une entente à forfait ne s'appliquent pas à toute partie des travaux à laquelle s'applique une entente à prix unitaire.

CG1.1.4 Achèvement substantiel

- 1) Les travaux sont substantiellement achevés lorsqu'on jugera qu'ils sont suffisamment achevés
 - a) lorsque, suite aux inspections et essais réalisés, une partie substantielle ou la totalité des travaux visés par le contrat est, de l'avis de la CCN, prête à être utilisée par la CCN ou est utilisée aux fins prévues;
 - b) lorsque les travaux qui restent à effectuer en vertu du contrat peuvent, de l'avis de la CCN, être achevés ou rectifiés à un coût n'excédant pas
 - (i) 3 % des premiers 500 000 \$;
 - (ii) 2 % des prochains 500 000 \$; et
 - (iii) 1 % du restedu montant du contrat au moment du calcul de ce coût.
- 2) Lorsque les travaux ou une partie considérable des travaux sont prêts à être utilisés aux fins prévues;

a) et que le reste ou une partie des travaux ne peut être achevée dans les délais précisés dans le contrat ou dans une version modifiée conformément à la CG6.5 *Retards et prolongation de délai*, pour des raisons indépendantes de la volonté de l'entrepreneur ou

b) que la CCN et l'entrepreneur ont convenu de ne pas terminer les travaux dans les délais précisés;

le coût de la partie des travaux qui n'a pas été complétée en raison de circonstances indépendantes de la volonté de l'entrepreneur ou que la CCN et l'entrepreneur ont convenu de ne pas terminer dans les délais précisés est déduit du montant du contrat mentionné au sous-alinéa 1)b) de la CG1.1.4 et ledit coût ne fait pas partie du coût des travaux restants à effectuer aux fins de la détermination de l'achèvement substantiel.

CG1.1.5 Achèvement

1) Les travaux sont réputés avoir été achevés lorsque l'ensemble de la main-d'œuvre, de l'outillage et des matériaux nécessaires ont été utilisés ou fournis et que l'entrepreneur a respecté le contrat, de même que tous les ordres et toutes les directives donnés à cet égard, à la satisfaction de la CCN.

CG1.2 DOCUMENTS CONTRACTUELS

CG1.2.1 Généralités

- 1) Les documents contractuels sont complémentaires et les exigences de l'un quelconque de ces documents ont le même caractère obligatoire que si elles étaient indiquées dans tous les documents.
- 2) Dans les documents contractuels, le singulier s'entend également du pluriel lorsque le contexte l'exige.
- 3) Nulle disposition des documents contractuels n'aura pour effet de créer une relation contractuelle entre la CCN et un sous-traitant ou un fournisseur, leurs sous-traitants ou leurs fournisseurs, ou leurs mandataires ou employés.

CG1.2.2 Ordre de priorité

- 1) En cas de divergence ou de contradiction dans les documents suivants, leur prépondérance est établie selon l'ordre ci-après :
 - a) toute modification ou variante des documents contractuels apportée conformément aux Conditions générales;
 - b) toutes les modifications émises avant la date de clôture;
 - c) les Conditions supplémentaires;
 - d) les Conditions générales;
 - e) le Formulaire de soumission et d'acceptation rempli en bonne et due forme lorsqu'il est accepté;
 - f) les dessins et devis;

les dates ultérieures déterminent la priorité des documents dans chacune des catégories de documents ci-dessus.

2) En cas de divergence ou de contradiction dans l'information reproduite dans les dessins et devis, les règles suivantes s'appliquent:

- a) les devis l'emportent sur les dessins;
- b) les dimensions exprimées en chiffres sur un dessin, lorsque celles-ci diffèrent des dimensions à l'échelle sur le même dessin, l'emportent sur ces dernières;
- c) les dessins à grande échelle l'emportent sur les dessins à petite échelle.

CG1.2.3 Sécurité et protection des travaux et des documents

- 1) L'entrepreneur devra garder et protéger tous les renseignements délicats relatifs au contrat (très secret, secret, confidentiel et protégé), y compris les documents imprimés ou sur support numérique, les dessins, l'information, les maquettes, les copies, les systèmes de traitement, qu'ils soient fournis par la CCN ou par lui-même, contre toute perte ou dommage de quelque nature que ce soit.
- 2) L'entrepreneur restreindra l'accès aux renseignements délicats de la CCN aux seules personnes qui ont besoin d'en prendre connaissance et qui ont fait l'objet d'une vérification de sécurité, et dont le niveau d'attestation correspond au moins au caractère délicat des renseignements.
- 3) L'entrepreneur devra s'assurer que tous les renseignements relatifs au contrat énumérés à l'alinéa 1) soient gardés et protégés par tout sous-traitant, agent ou fournisseur, et d'en restreindre l'accès aux seules personnes qui ont besoin d'en prendre connaissance et qui ont fait l'objet d'une vérification de sécurité, et dont le niveau d'attestation correspond au moins au caractère délicat des renseignements.
- 4) L'entrepreneur traitera comme confidentiels tous les renseignements relatifs aux travaux qui lui sont fournis par la CCN ou en son nom, de même que tous les renseignements qu'il recueillera dans le cadre de l'exécution des travaux, et ne divulguera ces renseignements à quiconque sauf avec la permission écrite de la CCN. L'entrepreneur peut toutefois divulguer des renseignements à un sous-traitant, conformément aux conditions du contrat, si lesdits renseignements sont nécessaires à l'exécution d'un contrat de sous-traitance. Le présent article ne s'applique pas aux renseignements :
 - (a) accessibles au public d'une source autre que l'entrepreneur;
 - (b) dont l'entrepreneur dispose déjà ou dont il prend connaissance d'une source autre que la CCN, sauf d'une source réputée par l'entrepreneur être liée à la CCN par une clause de non divulgation.
- 5) Lorsque le contrat, les travaux ou tous les renseignements visés à l'alinéa 4) sont désignés par la CCN comme TRÈS SECRETS, SECRETS, CONFIDENTIELS OU PROTÉGÉS, l'entrepreneur devra, en tout temps, prendre toutes les mesures raisonnables pour protéger ces documents, y compris toute mesure pouvant être énoncée ailleurs dans le contrat ou exigée, si besoin est, par écrit par la CCN.
- 6) Sans limiter la portée générale des alinéas 4) et 5) de la CG1.2.3, lorsque le contrat, les travaux ou tous les renseignements visés à l'alinéa 4) sont désignés par la CCN comme TRÈS SECRETS, SECRETS, CONFIDENTIELS OU PROTÉGÉS, la CCN a le droit d'inspecter les locaux de l'entrepreneur et de ses sous-traitants ou fournisseurs, de même que ceux de qui que ce soit d'autre à tous les niveaux, pour des raisons de sécurité n'importe quand pendant la durée du contrat; l'entrepreneur devra respecter toutes les instructions écrites délivrées par la CCN, y compris lorsque des employés de l'entrepreneur et de ses sous-traitants et fournisseurs et de qui que ce soit d'autre, à tous les niveaux, doivent signer et passer des déclarations se rapportant à des enquêtes de sûreté, à des cotes de sécurité et à d'autres procédures.
- 7) L'entrepreneur devra signaler à la CCN tout incident de sécurité, réel ou présumé, impliquant la perte ou tout dommage de quelque nature que ce soit aux biens ou aux renseignements de la CCN.

- 8) L'entrepreneur doit protéger les travaux et le contrat, les devis, les dessins et tous les autres renseignements que lui fournit la CCN et est responsable, envers ce dernier, de toutes les pertes ou de tous les dommages de quelque nature que ce soit et découlant de quelque cause que ce soit.

CG1.3 STATUT DE L'ENTREPRENEUR

- 1) L'entrepreneur est engagé, en vertu du contrat, à titre d'entrepreneur indépendant.
- 2) L'entrepreneur, ses sous-traitants et fournisseurs et quelque autre personne que ce soit, à tous niveaux, ainsi que leurs employés ne sont pas engagés à titre d'employés, de préposés ou de mandataires de la CCN.
- 3) Pour les besoins du contrat, l'entrepreneur est seul responsable de toutes les sommes à verser et de toutes les retenues à prélever en vertu de la loi relativement à l'exécution des travaux, ainsi que des sommes à verser dans le cadre du Régime de pensions du Canada ou du Régime de rentes du Québec, de l'assurance-emploi, du Régime de Santé et sécurité au travail, de régimes provinciaux de santé ou d'assurance, et de l'impôt sur le revenu.

CG1.4 DROITS ET RECOURS

- 1) Sauf dans les cas prévus expressément dans le contrat, les droits et obligations imposés en vertu du contrat et les droits et recours dont on peut se prévaloir à ce titre s'ajoutent aux devoirs, aux obligations, aux droits et aux recours normalement imposés ou prévus par la loi et sans les restrictions.

CG1.5 RIGUEUR DES DÉLAIS

- 1) Le temps est de l'essence même du contrat.

CG1.6 INDEMNISATION PAR L'ENTREPRENEUR

- 1) L'entrepreneur acquitte toutes les redevances et les droits de brevet nécessaires à l'exécution du contrat et assume à ses frais la défense de la CCN contre toutes les réclamations, actions ou procédures déposées ou intentées contre la CCN et alléguant que les travaux ou toute partie de ceux-ci réalisés ou fournis par l'entrepreneur pour la CCN portent atteinte à des brevets, modèles industriels, droits d'auteur, marques de commerce, secrets industriels ou autres droits de propriété susceptibles d'exécution au Canada.
- 2) L'entrepreneur tient la CCN indemne ou à couvert de toutes réclamations, demandes d'indemnités, pertes, frais, dommages, actions, poursuites ou procédures présentés ou intentés par quiconque et découlant, directement ou indirectement, des activités de l'entrepreneur, de ses sous-traitants et fournisseurs, et tout autre personne à tous niveaux, dans l'exécution des travaux.
- 3) Pour l'application de l'alinéa 2) de la CG1.6, le terme « activités » signifie toute activité exécutée de manière fautive, toute omission relativement à une activité et tout retard dans l'exécution d'une activité.

CG1.7 INDEMNISATION PAR LA CCN

- 1) La CCN, sous réserve des dispositions de la *Loi sur la responsabilité de la Couronne*, de la *Loi sur les brevets* et de toutes les autres lois touchant ses droits, pouvoirs, privilèges ou obligations, tient indemne et à couvert l'entrepreneur de toutes réclamations, demandes d'indemnités, pertes, coûts, dommages, actions en justice, poursuites ou procédures découlant de ses activités en vertu du contrat et attribuables directement à :

- a) une lacune ou un vice, réel ou allégué, dans les droits de la CCN concernant le chantier si elle en est propriétaire;
- b) une contrefaçon ou prétendue contrefaçon par l'entrepreneur de tout brevet d'invention ou de toute autre forme de propriété intellectuelle, dans l'exécution de tout acte aux fins du contrat, comportant l'utilisation d'un modèle, d'un plan, d'un dessin ou de toute autre chose fournis par la CCN à l'entrepreneur aux fins de travaux

CG1.8 LOIS, PERMIS ET TAXES

- 1) L'entrepreneur observe toutes les dispositions législatives et réglementaires applicables à l'exécution des travaux ou toute partie de ceux-ci qu'elles soient fédérales, provinciales ou municipales, y compris, sans nécessairement s'y limiter, toute loi se rapportant à la santé et aux Conditions de travail et à la protection de l'environnement; il doit exiger que tous ses sous-traitants et fournisseurs, à tous les niveaux, en fassent autant comme si les travaux étaient exécutés pour un maître de l'ouvrage distinct de la CCN. L'entrepreneur doit fournir à la CCN la preuve confirmant que ces lois et règlements sont respectés à tout moment où la CCN lui adresse une demande à cet effet.
- 2) Sauf indication contraire dans le contrat, l'entrepreneur obtient et maintient en vigueur tous les permis, certificats, licences, enregistrements et autorisations nécessaires pour exécuter les travaux conformément à la loi.
- 3) Avant le début des travaux, l'entrepreneur dépose auprès de l'administration municipale, un montant égal à l'ensemble des droits et des frais qui, en vertu de la loi, seraient payables à cette administration municipale pour les permis de construction, comme si les travaux étaient exécutés pour un maître de l'ouvrage distinct de la CCN.
- 4) Dans les 10 jours qui suivent l'offre mentionnée à l'alinéa 3) de la CG1.8, l'entrepreneur avise la CCN du montant qu'il a déposé auprès de l'administration municipale et précise si ce dépôt fut accepté ou non.
- 5) Si l'administration municipale n'accepte pas le montant déposé, l'entrepreneur verse cette somme à la CCN dans les 6 jours suivant l'expiration du délai fixé à l'alinéa 4) de la CG1.8
- 6) Pour l'application de la présente clause, l'expression « administration municipale » signifie une administration qui aurait compétence pour autoriser la construction de l'ouvrage si le propriétaire n'était pas la CCN.
- 7) Nonobstant le lieu de résidence de l'entrepreneur, l'entrepreneur verse toute taxe applicable découlant de l'exécution des travaux visés par le contrat.
- 8) Conformément à la déclaration statutaire visée à l'alinéa 4) de la CG5.5 *Achèvement substantiel des travaux*, l'entrepreneur dont ni le lieu de résidence ni la place d'affaires n'est dans la province où sont effectués les travaux visés par le contrat, fourni à la CCN une preuve d'enregistrement auprès des autorités provinciales responsables de la taxe de vente dans ladite province.
- 9) Pour le paiement des taxes applicables ou pour le dépôt de la garantie du paiement des taxes applicables découlant directement ou indirectement de l'exécution des travaux, et nonobstant la clause stipulant que si l'ensemble des matériaux, de l'outillage et des droits sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges appartiennent à la CCN après que ce dernier les ait acquis, conformément à la CG3.10 *Matériaux, outillage et biens immobiliers devenus propriété de la CCN*, l'entrepreneur assume la responsabilité, à titre d'utilisateur ou de consommateur, la responsabilité du paiement des taxes applicables et du dépôt de garantie pour le paiement desdites taxes, durant la période pendant laquelle il utilise ou consomme ces matériaux, outillage et droits conformément aux lois pertinentes.

CG1.9 INDEMNISATION DES TRAVAILLEURS

- 1) Avant l'attribution du contrat, au moment de la présentation de sa première demande d'acompte, de même qu'à la date de l'achèvement substantiel des travaux et avant la délivrance du certificat d'achèvement, l'entrepreneur dépose des pièces justificatives confirmant qu'il respecte les lois sur l'indemnisation des travailleurs applicables sur les lieux des travaux, et notamment qu'il a acquitté les sommes exigibles à ce titre.
- 2) En tout temps pendant la durée du contrat, à la demande de la CCN, l'entrepreneur dépose les pièces justificatives démontrant qu'il respecte lesdites lois et qu'il en est de même de ses sous-traitants et de toutes autres personnes à quelque niveau et de toutes personnes participant à l'exécution des travaux qui sont assujetties aux dites lois.

CG1.10 SÉCURITÉ NATIONALE

- 1) Si la CCN est d'avis que les travaux sont de nature à mettre en cause la sécurité nationale, elle peut ordonner à l'entrepreneur :
 - a) de lui fournir tout renseignement sur les personnes embauchées ou à embaucher par l'entrepreneur aux fins du contrat; et
 - b) de retirer de l'emplacement des travaux toute personne dont l'emploi peut en l'occurrence, de l'avis de la CCN, comporter un risque pour la sécurité nationale; et

l'entrepreneur doit s'y conformer.

- 2) Les contrats que l'entrepreneur pourra conclure avec les personnes qui seront affectées à l'exécution des travaux, doivent contenir des dispositions qui lui permettront de s'acquitter de toute obligation qui lui incombe en vertu de l'alinéa 1) de la CG1.10.

CG1.11 TRAVAILLEURS INAPTES

- 1) La CCN ordonnera à l'entrepreneur de retirer de l'emplacement des travaux toute personne engagée par ce dernier aux fins de l'exécution du contrat qui, de l'avis de la CCN, est incompétente ou s'est conduite de façon malveillante, et l'entrepreneur doit interdire l'accès à l'emplacement des travaux à toute personne ayant ainsi été retirée.

CG1.12 CÉRÉMONIES PUBLIQUES ET ENSEIGNES

- 1) L'entrepreneur ne permet pas de cérémonies publiques relativement aux travaux sans le consentement préalable de la CCN.
- 2) L'entrepreneur n'érige ou ne permet l'érection d'enseignes ou de panneaux publicitaires sur les travaux ou à l'emplacement des travaux sans le consentement préalable de la CCN.

CG1.13 CONFLIT D'INTERETS

- 1) Il est entendu qu'une personne assujettie aux dispositions relatives à l'après-mandat du Code régissant la conduite des titulaires de charge publique concernant les conflits d'intérêts et l'après-mandat ou du Code de valeurs et d'éthique de la fonction publique ne peut bénéficier directement du présent contrat, à moins que cette personne ne respecte les dispositions applicables concernant l'après-mandat.

CG1.14 CONVENTIONS ET MODIFICATIONS

- 1) Le contrat constitue l'intégralité des conventions conclues entre les parties en ce qui a trait à son objet et annule et remplace toutes négociations, communications et autres conventions antérieures, s'y rapportant, qu'elles aient été écrites ou verbales, sauf si elles sont intégrées par renvoi. Aucune modalité, condition, déclaration, affirmation ou clause autres que celles énoncées au contrat ne lient les parties.
- 2) Le défaut de l'une ou l'autre des parties d'exiger, à quelque moment, que l'autre partie se conforme à une clause du contrat n'aura pour effet d'empêcher qu'elle puisse exiger l'exécution de cette clause ultérieurement; de même, la renonciation par l'une ou l'autre des parties à invoquer le manquement de l'autre partie à une clause, terme ou condition du contrat ne sera pas réputée constituer une renonciation à son droit s'opposer tout manquement ultérieur à cette même clause, terme ou condition.
- 3) Le contrat pourra être modifié uniquement en conformité des modalités qui y sont prévues.

CG1.15 SUCCESSION

- 1) Le contrat est au bénéfice des parties au contrat, de même qu'à celui de leurs héritiers légaux, exécuteurs testamentaires, administrateurs, successeurs et, sous réserve de la CG1.16 *Cession*, au bénéfice de leurs ayants droit qui sont tous par ailleurs liés par ses dispositions.

CG1.16 CESSION

- 1) L'entrepreneur ne peut céder le contrat, en totalité ou en partie, sans le consentement écrit de la CCN.

CG1.17 POTS-DE-VIN

- 1) L'entrepreneur déclare aux fins des présentes qu'aucun pot-de-vin, présent, bénéfice ou autre avantage n'a été ni sera consenti, promis ou offert, directement ou indirectement, à un représentant ou à un employé de la CCN ni à un membre de sa famille, en vue d'exercer une influence sur la conclusion ou la gestion du contrat.

CG1.18 ATTESTATION – HONORAIRES CONDITIONNELS

- 1) À la présente:
 - a) « honoraires conditionnels » signifie tout paiement ou autre forme de rémunération, qui est subordonné au degré de succès ou calculé en fonction du degré de succès obtenu en rapport à l'obtention d'un contrat gouvernemental, à la négociation d'une partie ou de la totalité des conditions de ce contrat ou à toute demande ou démarche reliée à ce contrat;
 - b) « employé(e) » signifie toute personne avec qui l'entrepreneur a une relation d'employeur à employé;
 - c) « personne » comprend un particulier ou un groupe, une corporation, une société, une organisation et une association et, sans limiter la portée générale de ce qui précède, tout particulier qui est tenu de fournir au directeur une déclaration en vertu de l'article 5 de la *Loi concernant l'enregistrement des lobbyistes* LRC (1985), ch. 44 (4^e suppl.) et de toute modification qui pourrait lui être apportée de temps à autre.
- 2) L'entrepreneur atteste qu'il n'a pas versé ni convenu de verser, directement ou indirectement, et s'engage à ne pas verser, directement ni indirectement, des honoraires conditionnels en rapport à la négociation ou à l'obtention du présent contrat ou en rapport à toute demande ou démarche reliée au

présent contrat, à aucune personne autre qu'un employé agissant dans l'exécution normale de ses fonctions.

- 3) Tous les comptes et documents concernant le versement d'honoraires ou de toute autre rémunération reliés à la sollicitation, l'obtention ou la négociation du contrat, sont assujettis aux dispositions du contrat portant sur les comptes et la vérification.
- 4) Si l'entrepreneur fait une fausse déclaration aux termes de la présente section ou ne respecte pas les obligations précisées dans le présent document, la CCN peut soit retirer à l'entrepreneur les travaux qui lui ont été confiés conformément aux dispositions du contrat, soit recouvrer, de l'entrepreneur, par une réduction du prix du contrat ou autrement, le montant total des honoraires conditionnels.

CG1.19 SANCTIONS INTERNATIONALES

- 1) Les personnes au Canada, et les Canadiens à l'étranger, sont liés par les sanctions économiques imposées par le gouvernement du Canada. En conséquence, la CCN ne peut accepter la livraison d'aucun bien ou service provenant, directement ou indirectement, d'un ou plusieurs pays assujettis aux sanctions économiques.

Les détails relatifs aux sanctions actuellement en vigueur peuvent être vus à l'adresse suivante :
<http://www.dfait-maeci.gc.ca/trade/sanctions-fr.asp>.

- 2) Une condition essentielle de ce contrat est que l'entrepreneur ne fournisse pas à la CCN un bien ou un service assujetti aux sanctions économiques.
- 3) Tel que prescrit par le règlement en vigueur, l'entrepreneur respecte tout changement apporté aux sanctions imposées durant la période du contrat. Lors de l'exécution du contrat, si l'imposition de sanctions contre un pays ou une personne ou l'ajout d'un bien ou service à la liste des biens et services empêche l'entrepreneur de satisfaire la totalité ou une partie de ses obligations, l'entrepreneur peut demander que le contrat soit terminé conformément à la *CG7.3 Résiliation du contrat*.

- CG2.1 POUVOIRS DU REPRÉSENTANT DE LA CCN
- CG2.2 INTERPRÉTATION DU CONTRAT
- CG2.3 AVIS
- CG2.4 RÉUNIONS DE CHANTIER
- CG2.5 EXAMEN ET INSPECTION DES TRAVAUX
- CG2.6 SURINTENDANT
- CG2.7 NON-DISCRIMINATION DANS L'EMBAUCHE ET L'EMPLOI DE LA MAIN-D'OEUVRE
- CG2.8 COMPTES ET VÉRIFICATIONS

CG2.1 POUVOIRS DU REPRÉSENTANT DE LA CCN

- 1) La CCN doit désigner un représentant et doit aviser l'entrepreneur du nom, de l'adresse et du numéro de téléphone de ce représentant.
- 2) Le représentant de la CCN exerce les devoirs et fonctions de la CCN en vertu du contrat.
- 3) Le représentant de la CCN est autorisé à adresser des instructions et directives à l'entrepreneur et à accepter au nom de la CCN tout avis, ordre ou autre communication de l'entrepreneur relativement aux travaux.
- 4) Le représentant de la CCN doit, dans un délai raisonnable, examiner et donner suite aux documents déposés par l'entrepreneur conformément aux exigences du contrat.

CG2.2 INTERPRÉTATION DU CONTRAT

- 1) Dans l'éventualité où, avant l'émission du certificat d'achèvement, surgit toute question concernant le respect du contrat ou les mesures que l'entrepreneur doit adopter en vertu du contrat, et en particulier, sans limiter la portée générale de ce qui précède, concernant;
 - a) la signification de quoi que ce soit dans les dessins et devis;
 - b) l'interprétation des dessins et devis en cas d'erreur, omission, ambiguïté ou divergence dans leur texte ou intention;
 - c) le respect des exigences du contrat quant à la quantité ou la qualité des matériaux ou du travail que l'entrepreneur fournit ou se propose de fournir;
 - d) la suffisance de la main-d'œuvre, de l'outillage ou des matériaux que l'entrepreneur fournit pour la réalisation des travaux et du contrat, afin d'assurer l'exécution des travaux suivant le contrat et pour l'exécution du contrat conformément à ses dispositions;
 - e) la quantité de tout genre de travaux exécutés par l'entrepreneur; ou
 - f) l'échéancier et la programmation des diverses phases de l'exécution des travaux, tel que spécifié au contrat;

Cette question est tranchée par la CCN, sous réserve des dispositions de la CG8 *Règlement des différends*.

- 2) L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément aux décisions adoptées par la CCN en vertu de l'alinéa 1) de la CG2.2 et conformément à toute directive de la CCN qui en découle.
- 3) Si l'entrepreneur ne respecte pas les instructions ou les directives données par la CCN conformément au contrat, la CCN peut recourir aux méthodes qu'elle juge pertinentes pour exécuter ce que l'entrepreneur a omis d'exécuter, et l'entrepreneur, sur demande, verse à la CCN une somme égale à

l'ensemble des coûts, frais et dommages encourus ou subis par la CCN en raison de défaut de l'entrepreneur de respecter ces instructions ou directives, y compris les frais découlant des méthodes employées par la CCN pour corriger les omissions de l'entrepreneur.

CG2.3 AVIS

- 1) Sous réserve de l'alinéa 3) de la CG2.3, tout avis, ordre ou autre communication peut être donné de quelque manière que ce soit et, s'il doit l'être par écrit, être adressé au destinataire, à l'adresse indiquée dans le contrat ou à la dernière adresse en provenance de laquelle l'expéditeur a reçu un avis écrit en application de cet alinéa.
- 2) Tout avis, ordre ou autre communication donné conformément à l'alinéa 1) de la CG2.3 est réputé avoir été reçu par l'une ou l'autre des parties:
 - a) le jour où il a été livré, s'il lui a été livré personnellement;
 - b) le jour de sa réception ou le sixième jour après son envoi par la poste, selon la première de ces deux dates, s'il lui a été envoyé par la poste;
 - c) dans les 24 heures suivant sa transmission, s'il lui a été envoyé par télécopieur ou courrier électronique.
- 3) Un avis donné en vertu de la CG7.1 *Reprise des travaux confiés à l'entrepreneur*, de la CG7.2 *Suspension des travaux* et de la CG7.3 *Résiliation du contrat* doit l'être par écrit et, s'il est livré en mains propres, doit être remis à l'entrepreneur, s'il est constitué en société individuelle, opérant sous une raison sociale ou à un dirigeant de l'entrepreneur, s'il est constitué en société de personnes ou en société par actions.

CG2.4 RÉUNIONS DE CHANTIER

- 1) De concert avec la CCN, l'entrepreneur doit organiser des réunions de chantier à intervalles réguliers, avec toutes les parties impliquées, qui doivent y participer afin d'assurer, entre autres, la bonne coordination des travaux.

CG2.5 EXAMEN ET INSPECTION DES TRAVAUX

- 1) La CCN devra examiner les travaux pour déterminer s'ils se déroulent conformément au contrat et pour enregistrer les données nécessaires afin de calculer la valeur des travaux exécutés. La CCN doit mesurer et enregistrer les quantités de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux, utilisés ou fournis par l'entrepreneur dans l'exécution des travaux ou dans toute partie des travaux assujettis à une entente à prix unitaire, et doit faire connaître sur demande à l'entrepreneur le résultat de ces calculs, en plus de permettre à l'entrepreneur d'inspecter tous les registres s'y rapportant.
- 2) La CCN doit rejeter les travaux ou les matériaux qui, à son avis, ne respectent pas les exigences du contrat et doit exiger l'inspection ou la mise à l'essai des travaux, que ces travaux soient fabriqués, installés ou complétés ou non. Si ces travaux ne sont pas conformes à ces exigences, l'entrepreneur doit les corriger et verser à la CCN, sur demande, l'ensemble des frais et des dépenses raisonnables encourus par la CCN pour faire effectuer cet examen.
- 3) L'entrepreneur doit permettre à la CCN d'avoir accès aux travaux et à leur emplacement en tout temps et doit toujours prévoir des installations suffisantes, sécuritaires et adéquates pour permettre à des personnes autorisées par la CCN et aux représentants des administrations compétentes d'examiner et d'inspecter les travaux. Si des parties des travaux sont en préparation dans des établissements situées ailleurs qu'à l'emplacement des travaux, la CCN doit avoir accès aux dits travaux pendant tout leur déroulement.

- 4) L'entrepreneur doit fournir à la CCN les renseignements relatifs à l'exécution du contrat qu'elle peut exiger, et doit apporter toute l'aide possible en vue de permettre à la CCN de s'assurer que les travaux sont exécutés conformément au contrat, d'accomplir tous ses autres devoirs et d'exercer tous les pouvoirs conformément au contrat.
- 5) Si, en vertu du contrat ou des directives de la CCN ou en vertu des lois ou ordonnances en vigueur à l'emplacement des travaux, des travaux sont désignés aux fins de l'exécution, d'essais, inspections ou pour fin d'approbations, l'entrepreneur doit, dans un délai raisonnable aviser la CCN de la date à laquelle les travaux seront prêts à être examinés et inspectés. Il appartient à l'entrepreneur d'organiser les inspections, les essais ou les approbations et d'envoyer à la CCN un préavis raisonnable de l'heure et la date auxquels ils auront lieu.
- 6) Si des travaux désignés pour des essais, inspections ou approbations sont recouverts par l'entrepreneur ou que ce dernier permet qu'ils soient ainsi recouverts avant que lesdits essais, inspections ou approbations soient réalisées, il doit, à la demande de la CCN, découvrir ces travaux, et veiller à ce que les inspections, essais ou approbations soient exécutés ou donnés intégralement et d'une manière satisfaisante et recouvrir ou faire recouvrir à nouveau les travaux à ses frais.

CG2.6 SURINTENDANT

- 1) Avant le début des travaux, l'entrepreneur désigne un surintendant et transmet à la CCN, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de ce surintendant. L'entrepreneur assigne le surintendant à l'emplacement des travaux pendant les heures de travail jusqu'à l'achèvement des travaux.
- 2) Le surintendant est entièrement responsable des opérations de l'entrepreneur pendant l'exécution des travaux et est autorisé à accepter, au nom de l'entrepreneur, les avis, ordres ou autres communications données au surintendant ou à l'entrepreneur relativement aux travaux.
- 3) À la demande de la CCN, l'entrepreneur doit destituer un surintendant qui, de l'avis de la CCN, est incompetent ou s'est conduit de manière malveillante et désigne aussitôt un autre surintendant à la satisfaction de la CCN.
- 4) L'entrepreneur ne doit pas remplacer un surintendant sans le consentement écrit de la CCN. Si un surintendant est remplacé sans ce consentement, la CCN peut refuser de délivrer les documents ou les certificats se rapportant aux paiements progressifs, à l'achèvement substantiel ou à l'achèvement des travaux jusqu'à ce que le surintendant ait été réintégré dans ses fonctions ou qu'un autre surintendant acceptable à la CCN l'ait remplacé.

CG2.7 NON-DISCRIMINATION DANS L'EMBAUCHE ET L'EMPLOI DE LA MAIN-D'OEUVRE

- 1) Pour l'application de la présente clause, on entend par « personnes » l'entrepreneur, ses sous-traitants et les fournisseurs à tous les niveaux, ainsi que leurs employés, mandataires, représentants autorisés ou invités et toutes les autres personnes intervenant dans l'exécution des travaux ou ayant accès au chantier. Ce terme désigne également les personnes morales comme les sociétés de personnes, les entreprises, les cabinets, les coentreprises, les consortiums et les sociétés par actions.
- 2) Sans restreindre les dispositions de l'alinéa 3) de la CG2.6 *Surintendant*, l'entrepreneur ne doit refuser d'employer une personne ou d'exercer de quelque façon que ce soit des distinctions injustes à l'endroit d'une personne en raison:
 - a) de la race, de l'origine nationale, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'état matrimonial;

- b) de la race, de l'origine nationale, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'état matrimonial de toute personne ayant un lien avec elle;
 - c) du fait que cette personne a porté plainte ou a fourni des renseignements ou parce qu'une plainte a été portée ou des renseignements ont été fournis en son nom relativement à toute prétendue omission de la part de l'entrepreneur de se conformer aux sous-alinéas 2)a) et 2)b) de la CG2.7.
- 3) L'entrepreneur doit s'assurer que dans les 2 jours ouvrables suivant le dépôt d'une plainte écrite alléguant qu'on a contrevenu à l'alinéa 2) de la CG2.7, il:
- a) fait parvenir une directive écrite aux personnes désignées par le plaignant pour leur demander de mettre fin à toutes les activités justifiant la plainte;
 - b) transmet à la CCN, par courrier recommandé ou par messenger, un exemplaire de la plainte;
 - c) lorsque les Conditions de travail s'appliquent selon les circonstances de la plainte, transmet un exemplaire de la plainte au Programme du travail de RHDSC, à l'attention du directeur compétent, selon les modalités exposées dans les Conditions de travail. (On entend par « Programme du travail de RHDSC » la division du travail du ministère fédéral des Ressources humaines et du Développement social.)
- 4) Dans les 24 heures suivant la réception d'une directive de la CCN à cette fin, l'entrepreneur retire de l'emplacement et de l'exécution des travaux en vertu du contrat, toutes personnes qui, selon la CCN, contreviennent aux dispositions de l'alinéa 2) de la CG2.7.
- 5) Au plus tard 30 jours suivant la réception de la directive visée à l'alinéa 4) de la CG2.7, l'entrepreneur doit commencer à prendre les mesures nécessaires pour corriger l'infraction décrite dans cette directive.
- 6) Si une directive est émise conformément à l'alinéa 4) de la CG2.7, la CCN peut, selon le cas, retenir, à même les fonds à verser à l'entrepreneur, une somme représentant le total des coûts et du paiement visés à l'alinéa 8) de la CG2.7 ou exercer compensation conformément à la CG5.9 *Droit de compensation à concurrence de ladite somme.*
- 7) Si l'entrepreneur refuse de se conformer aux dispositions de l'alinéa 5) de la CG2.7, la CCN doit prendre les mesures nécessaires pour faire corriger l'infraction et calcule tous les frais supplémentaires engagés à ce titre par la CCN.
- 8) La CCN peut dédommager directement le plaignant à même les sommes à verser à l'entrepreneur après avoir reçu, de la part du plaignant:
- a) une sentence arbitrale rendue conformément à la *Loi sur l'arbitrage commercial du gouvernement fédéral*, LR 1985, ch. 17 (2^e supplément);
 - b) une décision écrite rendue en application de la *Loi canadienne sur les Droits de la personne*, LR 1985, ch. H-6;
 - c) une décision écrite rendue en application des lois provinciales ou territoriales sur les droits de la personne; ou
 - d) un jugement prononcé par un tribunal compétent.
- 9) Si la CCN est d'avis que l'entrepreneur a contrevenu à l'une quelconque des dispositions de cette clause, la CCN peut retirer les travaux confiés à l'entrepreneur, conformément à la CG7.1 *Travaux retirés à l'entrepreneur.*

- 10) Sous réserve de l'alinéa 7) de la CG3.6 *Sous-traitance*, l'entrepreneur doit s'assurer que les dispositions de cette clause sont reproduites dans toutes les conventions et dans tous les contrats conclus dans le cadre des travaux.

CG2.8 COMPTES ET VÉRIFICATIONS

- 1) L'entrepreneur, en plus de répondre aux exigences stipulées à l'alinéa 6) de la CG3.4 *Exécution des travaux*, tient des registres complets pour les coûts estimatifs et réels des travaux, ainsi que tous appels d'offres, offres de prix, contrats, correspondances, factures, reçus et pièces justificatives s'y rapportant, et doit mettre ceux-ci à la disposition de la CCN ou des personnes appelées à intervenir en leur nom, sur demande pour fin de vérifications et inspections.
- 2) L'entrepreneur doit permettre à toutes les personnes visées à l'alinéa 1) de la CG2.8 de tirer des copies et de prélever des extraits des registres et des documents, et doit fournir à ces personnes ou entités l'information dont elles pourraient avoir besoin périodiquement eu égard à ces registres et documents.
- 3) L'entrepreneur doit s'assurer que les registres restent intacts jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date à laquelle le certificat d'achèvement a été délivré ou jusqu'à l'expiration de tout autre délai que la CCN peut fixer.
- 4) L'entrepreneur doit obliger tous les sous-traitants à tous les niveaux et toutes les autres personnes contrôlées directement ou indirectement par lui ou qui lui sont affiliées, de même que toutes les personnes le contrôlant directement ou indirectement, à respecter les exigences de cette clause au même titre que lui.

- CG3.1 CALENDRIER D'AVANCEMENT
- CG3.2 ERREURS ET OMISSIONS
- CG3.3 SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER
- CG3.4 EXÉCUTION DES TRAVAUX
- CG3.5 MATÉRIAUX
- CG3.6 SOUS-TRAITANCE
- CG3.7 CONSTRUCTION PAR D'AUTRES ENTREPRENEURS OU TRAVAILLEURS
- CG3.8 MAIN-D'OEUVRE ET JUSTES SALAIRES
- CG3.9 TAUX DE TRANSPORT PAR CAMION (ANNULÉ)
- CG3.10 MATÉRIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS DEVENUS LA PROPRIÉTÉ DE LA CCN
- CG3.11 TRAVAUX DÉFECTUEUX
- CG3.12 DÉBLAIEMENT DU CHANTIER
- CG3.13 GARANTIE ET RECTIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS DES TRAVAUX

CG3.1 CALENDRIER D'AVANCEMENT

- 1) L'entrepreneur doit :
 - a) préparer et présenter à la CCN, avant de déposer sa première réclamation progressive, un calendrier d'avancement conformément aux exigences du contrat;
 - b) surveiller le déroulement des travaux par rapport à ce calendrier et le mettre à jour conformément aux modalités stipulées dans les documents contractuels;
 - c) aviser la CCN de toutes les révisions à apporter au calendrier en raison d'une prolongation du délai d'exécution du contrat approuvée par la CCN; et
 - d) préparer et présenter à la CCN, à la date de délivrance du certificat d'achèvement substantiel, la mise à jour de tout calendrier indiquant clairement à la satisfaction de la CCN, un échéancier détaillé des travaux inachevés et des travaux requis pour corriger de toutes les déficiences énumérées.

CG3.2 ERREURS ET OMISSIONS

- 1) L'entrepreneur doit signaler à la CCN avec diligence toutes erreurs, divergences ou omissions qu'il peut constater en examinant les documents contractuels. En exécutant cet examen, l'entrepreneur n'assume aucune responsabilité envers la CCN, résultant de l'exactitude de l'examen. L'entrepreneur n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou les coûts résultant des erreurs, divergences ou omissions qu'il n'a pas relevées dans les documents contractuels préparés par la CCN ou en son nom.

CG3.3 SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER

- 1) Sous réserve de la CG3.7 *Construction par d'autres entrepreneurs ou travailleurs*, l'entrepreneur est seul responsable de la sécurité en construction à l'emplacement du travail. Il doit adopter, appliquer et surveiller toutes les mesures de précaution et tous les programmes de santé et sécurité relativement à l'exécution des travaux. Dans les cas d'urgence, l'entrepreneur doit soit interrompre les travaux, apporter des modifications ou ordonner l'exécution de travaux supplémentaires pour assurer la sécurité des personnes et la protection des travaux, ainsi que de la propriété avoisinante.
- 2) Avant le début des travaux, l'entrepreneur avise les autorités compétentes en matière de santé et sécurité à l'emplacement des travaux de la date prévue pour le début des travaux et leur fournit tous les renseignements supplémentaires qu'elles pourraient exiger.

CG3.4 EXÉCUTION DES TRAVAUX

- 1) L'entrepreneur doit exécuter, utiliser ou fournir et payer l'ensemble de la main-d'œuvre, de l'outillage, des matériaux, des outils, machineries et équipements de construction, de l'eau, du chauffage, de l'éclairage, de l'énergie, du transport et des autres installations et services nécessaires à l'exécution des travaux conformément au contrat.
- 2) L'entrepreneur exécute en tout temps les travaux avec compétence, diligence et célérité, conformément aux normes de l'industrie de la construction et au calendrier d'avancement préparé conformément à la CG3.1 *Calendrier d'avancement*; il fait en outre appel à des effectifs suffisants pour s'acquitter de ses obligations conformément à ce calendrier.
- 3) Sous réserve de l'alinéa 4) de la CG3.4, l'entrepreneur assure la surveillance, la garde et le contrôle des travaux et dirige et supervise les travaux de manière à respecter le contrat. L'entrepreneur est responsable des moyens, méthodes, techniques, séquences et procédures de construction et de la coordination des différentes parties des travaux.
- 4) Lorsque requis par écrit par la CCN, l'entrepreneur apporte les modifications appropriées aux méthodes, à l'outillage ou à la main-d'œuvre, chaque fois que la CCN juge que les activités de l'entrepreneur sont dangereuses ou que celles-ci ont un effet détériorant aux travaux ou aux installations existantes ou à l'environnement ou portent atteinte à la sécurité des personnes à l'emplacement des travaux.
- 5) L'entrepreneur est seul responsable de la conception, du montage, de l'opération, de l'entretien et de l'enlèvement des structures temporaires et des autres installations provisoires, ainsi que des méthodes de construction utilisées aux fins de les ériger, les opérer, les entretenir et les enlever. L'entrepreneur doit mobiliser et payer des ingénieurs professionnels compétents dans les disciplines visées pour assurer ces fonctions si la loi ou le contrat l'exige et dans tous les cas où, en raison de la nature de ces installations temporaires et de leurs méthodes de construction, il faut faire appel aux compétences d'ingénieurs professionnels afin de produire des résultats sécuritaires et satisfaisants.
- 6) L'entrepreneur doit conserver au moins un exemplaire des documents contractuels courants, des documents soumis, des rapports et comptes rendus de réunion de chantier, en bon état et rendre ceux-ci accessibles à la CCN.
- 7) À l'exception des parties des travaux qui sont nécessairement exécutées hors de l'emplacement des travaux, l'entrepreneur doit confiner l'outillage, l'entreposage des matériaux et les opérations des employés aux limites prescrites par les lois, ordonnances, permis ou documents contractuels.

CG3.5 MATÉRIAUX

- 1) Sauf indication contraire dans le contrat, tous les matériaux intégrés dans les travaux doivent être neufs.
- 2) Sous réserve de l'alinéa 3) de la CG3.5, si un matériau spécifié comme étant réutilisé, remis en état ou recyclé n'est pas disponible, l'entrepreneur adresse à la CCN une demande d'autorisation de le remplacer par un matériau comparable à celui spécifié.
- 3) Si de l'avis de la CCN, la demande de substitution d'un matériau réutilisé, remis en état ou recyclé est justifiée et que le matériau de remplacement est de qualité et de valeur satisfaisantes par rapport à celui qui est spécifié et est adéquat pour l'usage visé, la CCN peut approuver la substitution, sous réserve des conditions suivantes:

- a) la demande de substitution doit être adressée par écrit à la CCN et être appuyée par des renseignements présentés sous la forme de documentation du fabricant, d'échantillons et autres données qui peuvent être exigées par la CCN;
- b) la demande de substitution de l'entrepreneur ne devra pas nuire au calendrier d'avancement du contrat et devra être présentée dans un délai suffisamment éloigné de la date à laquelle il faut commander les matériaux;
- c) la substitution des matériaux n'est autorisée qu'avec l'approbation écrite préalable de la CCN, et tous les matériaux substitués fournis ou installés sans cette approbation doivent être enlevés du chantier aux frais de l'entrepreneur, et les matériaux spécifiés doivent être installés sans frais additionnels pour la CCN;
- d) l'entrepreneur est responsable de tous les coûts additionnels encourus par la CCN, par lui-même et par ses sous-traitants et fournisseurs à tous les niveaux en résultat de l'utilisation de matériaux substitués.

CG3.6 SOUS-TRAITANCE

- 1) Sous réserve de la présente clause, l'entrepreneur peut sous-traiter une partie quelconque des travaux, mais non l'ensemble de ceux-ci.
- 2) L'entrepreneur doit aviser la CCN par écrit de son intention de sous-traiter des travaux.
- 3) L'avis dont il est question à l'alinéa 2) de la CG3.6 doit préciser la partie des travaux que l'entrepreneur a l'intention de sous-traiter et l'identité du sous-traitant qu'il a l'intention de retenir.
- 4) La CCN peut s'opposer, pour des motifs raisonnables, à la sous-traitance proposée, en avisant par écrit l'entrepreneur dans un délai de 6 jours suivant la réception par la CCN de l'avis indiqué à l'alinéa 2) de la CG3.6.
- 5) Si la CCN s'oppose à une sous-traitance, l'entrepreneur ne procède pas à la sous-traitance envisagée.
- 6) L'entrepreneur ne peut, sans le consentement écrit de la CCN, remplacer ni permettre que soit remplacé un sous-traitant qu'il aura retenu conformément à la présente clause.
- 7) L'entrepreneur s'assure que toutes les modalités d'application générale du contrat sont dans tous les autres contrats conclus dans le cadre de ce contrat, à tous les niveaux, à l'exception des contrats attribués uniquement pour la fourniture d'outillage ou de matériaux.
- 8) Nul contrat entre la CCN et l'entrepreneur et un sous-traitant ou nul consentement de la CCN à tel contrat ne sera interprété comme relevant l'entrepreneur de quelque obligation en vertu du contrat ou comme imposant quelque responsabilité à la CCN.

CG3.7 CONSTRUCTION PAR D'AUTRES ENTREPRENEURS OU TRAVAILLEURS

- 1) La CCN se réserve le droit d'affecter, à l'emplacement des travaux, d'autres entrepreneurs ou travailleurs, avec ou sans outillage et matériaux.
- 2) Lorsque d'autres entrepreneurs ou travailleurs sont affectés à l'emplacement des travaux, la CCN doit :
 - a) conclure des contrats distincts, dans toute la mesure du possible, avec les autres entrepreneurs, selon des conditions contractuelles compatibles avec les conditions du contrat;

- b) s'assurer que les assurances souscrites par les autres entrepreneurs s'harmonisent avec les assurances souscrites par l'entrepreneur en prenant compte leur incidence sur les travaux;
 - c) prendre toutes les précautions raisonnables pour éviter les conflits de travail ou les autres différends découlant des travaux des autres entrepreneurs ou travailleurs.
- 3) Lorsque d'autres entrepreneurs ou travailleurs sont affectés à l'emplacement des travaux, l'entrepreneur doit:
- a) collaborer avec eux pour l'accomplissement de leurs tâches et dans l'exercice de leurs obligations;
 - b) coordonner et programmer les travaux en fonction des travaux des autres entrepreneurs et travailleurs;
 - c) participer, sur demande, avec les autres entrepreneurs et travailleurs, à l'examen de leur calendrier de d'exécution;
 - d) dans les cas où une partie des travaux est affectée par les travaux d'autres entrepreneurs ou travailleurs ou dépend de leurs travaux pour sa bonne exécution, et, avant d'exécuter cette partie des travaux, aviser rapidement et par écrit à la CCN, de l'existence de toutes défauts apparentes qui y sont relevés. Le défaut de l'entrepreneur de s'acquiesce de cette obligation, aura pour effet d'invalider toutes les réclamations présentées contre la CCN en raison des défauts des travaux des autres entrepreneurs ou travailleurs, sauf les défauts qui ne peuvent être raisonnablement décelés;
 - e) lorsqu'en vertu des lois provinciales ou territoriales applicables, l'entrepreneur est reconnu comme étant responsable de la sécurité en construction à l'emplacement du travail, il doit assumer, conformément aux dites lois, les devoirs découlant de ce rôle.
- 4) Si, lors de la conclusion du contrat, l'entrepreneur ne pouvait raisonnablement prévoir que d'autres entrepreneurs ou travailleurs seraient affectés à l'emplacement des travaux, et à la condition que l'entrepreneur:
- a) engage des frais supplémentaires pour respecter les exigences de l'alinéa 3) de la CG3.7; et
 - b) donne à la CCN, par écrit, un avis de réclamation pour ces frais supplémentaires dans les 30 jours de la date à laquelle les autres entrepreneurs ou travailleurs ont été affectés à l'emplacement des travaux;

la CCN doit verser à l'entrepreneur les frais de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux supplémentaires, qui ont été rendus nécessaires et effectivement encourus, calculés conformément à la CG6.4 *Calcul du prix*.

CG3.8 MAIN-D'OEUVRE ET JUSTES SALAIRES

- 1) Les Conditions de travail et l'Échelle des justes salaires font partie des présentes Conditions générales.
- 2) Compte tenu des impératifs d'économie et de la nécessité d'exécuter avec diligence les travaux, l'entrepreneur emploie un nombre raisonnable de personnes ayant été en service actif dans les Forces armées canadiennes et qui en ont reçu une libération honorable dans la mesure où elles sont disponibles.

- 3) L'entrepreneur assure le bon ordre et la discipline parmi ses employés et travailleurs affectés aux travaux et ne doit pas retenir les services de personnes qui ne sont pas compétentes pour les tâches à accomplir.

CG3.9 TAUX DE TRANSPORT PAR CAMION

ANNULÉ

CG3.10 MATERIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS DEVENUS LA PROPRIETE DE LA CCN

- 1) Sous réserve de l'alinéa 9) de la CG1.8 *Lois, permis et taxes*, tous les matériaux et l'outillage ainsi que tout droit de l'entrepreneur sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges achetés, utilisés ou consommés par l'entrepreneur pour les travaux appartiennent à la CCN aux fins des travaux, des leur acquisition, utilisation ou affectation, et continue d'appartenir à la CCN:
 - a) dans le cas des matériaux, jusqu'à ce que la CCN déclare qu'ils ne sont plus requis pour les travaux; et
 - b) dans le cas de l'outillage, des biens immobiliers, des permis, des pouvoirs et des privilèges, jusqu'à ce que la CCN déclare que le droit qui lui est dévolu en l'espèce n'est plus requis pour les travaux.
- 2) Les matériaux ou l'outillage appartenant à la CCN en vertu de l'alinéa 1) de la CG3.10 ne doivent pas, sans le consentement écrit de la CCN, être enlevés de l'emplacement des travaux, ni être utilisés ou aliénés, sauf pour l'exécution des travaux.
- 3) La CCN n'est pas responsable des pertes ou des dommages relatifs aux matériaux ou à l'outillage visés dans l'alinéa 1) de la CG3.10, quelle qu'en soit la cause; l'entrepreneur est responsable de toute perte ou tout dommage, même si les matériaux ou outillage appartiennent à la CCN.

CG3.11 TRAVAUX DÉFECTUEUX

- 1) L'entrepreneur enlève promptement de l'emplacement des travaux et remplace ou reprend l'exécution des travaux défectueux, que ces travaux aient été ou non intégrés dans les travaux et que les déficiences soient attribuables ou non à un vice d'exécution, à l'utilisation de matériaux défectueux ou à des dommages causés par un autre acte, une omission ou la négligence de l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur répare promptement à ses frais les autres travaux détruits ou endommagés par l'enlèvement ou la réfection des travaux défectueux.
- 3) Lorsque, de l'avis de la CCN, il n'est pas pratique de corriger des travaux défectueux ou des travaux non exécutés selon les modalités prévues dans les documents contractuels, la CCN peut déduire, de la somme à verser normalement à l'entrepreneur, une somme équivalente à la différence entre la valeur des travaux exécutés et les travaux prévus dans les documents contractuels.
- 4) L'omission de la CCN de rejeter des travaux ou des matériaux défectueux ne constitue pas pour autant une acceptation de ces travaux ou matériaux.

CG3.12 DÉBLAIEMENT DU CHANTIER

- 1) L'entrepreneur veille à ce que les travaux et leur emplacement restent en parfait état de propreté et évite d'y accumuler des rebuts et des débris.
- 2) Avant la délivrance du certificat d'achèvement substantiel, l'entrepreneur enlève les rebuts et les débris, de même que tout l'outillage et les matériaux non requis à l'exécution du reste des travaux et,

sauf indication contraire dans les documents contractuels, fait en sorte que les travaux et leur emplacement soient propres et convenables pour l'occupation par la CCN.

- 3) Avant la délivrance du certificat d'achèvement, l'entrepreneur doit retirer de l'emplacement des travaux, tout l'outillage et les matériaux excédentaires de même que tous les rebuts et débris.
- 4) Les obligations imposées à l'entrepreneur dans les alinéas 1) à 3) de la CG3.12 ne s'appliquent pas aux rebuts et aux autres débris laissés par les employés de la CCN ou par les autres entrepreneurs et travailleurs visés dans la CG3.7 *Construction par d'autres entrepreneurs ou travailleurs*.

CG3.13 GARANTIE ET RECTIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS DES TRAVAUX

- 1) Sans restreindre la portée des garanties implicites ou explicites prévues par la loi ou le contrat, l'entrepreneur, à ses frais:
 - a) rectifie et corrige toute défectuosité ou tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé à la CCN quant aux parties des travaux acceptées aux termes du certificat d'achèvement substantiel dans le délai de 12 mois suivant la date de l'achèvement substantiel des travaux;
 - b) rectifie et répare toute défectuosité ou tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé à la CCN quant aux parties des travaux décrites dans le certificat d'achèvement substantiel dans le délai de 12 mois suivant la date du certificat d'achèvement;
 - c) transfère et cède à la CCN, toute garantie prolongée d'un sous-traitant, fabricant ou fournisseur, ou les garanties implicites ou imposées par la loi ou reproduites dans le contrat et portant sur des durées supérieures au délai de 12 mois précisé ci-dessus. Les garanties prolongées ou les garanties visées dans les présentes ne doivent pas dépasser ce délai de 12 mois; en vertu de ces garanties, l'entrepreneur, sauf dans les cas prévus ailleurs dans le contrat, rectifie et corrige toute défectuosité ou tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé à la CCN;
 - d) remet à la CCN, avant la délivrance du certificat d'achèvement, la liste de toutes les garanties prolongées et des garanties visées à l'alinéa c) ci-dessus.
- 2) La CCN peut ordonner à l'entrepreneur de rectifier et réparer toute défectuosité ou tout vice prévu à l'alinéa 1) de la CG3.13 ou couvert par tout autre garantie implicite ou explicite; l'entrepreneur rectifie et répare toute défectuosité ou vice dans le délai précisé dans cet ordre.
- 3) L'ordre mentionné à l'alinéa 2) de la CG3.13 doit être par écrit et doit signifié à l'entrepreneur conformément à la CG2.3 *Avis*.

- CG4.1 PROTECTION DES TRAVAUX ET DES BIENS
- CG4.2 PRÉCAUTIONS CONTRE LES DOMMAGES, LES CONTREFAÇONS, LES INCENDIES ET LES AUTRES RISQUES
- CG4.3 MATÉRIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS FOURNIS PAR LA CCN
- CG4.4 ÉTAT DE SITE CONTAMINÉ

CG4.1 PROTECTION DES TRAVAUX ET DES BIENS

- 1) L'entrepreneur protège les travaux et le chantier contre toute perte ou tout dommage de quelque nature que ce soit et protège de même les matériaux, l'outillage et les biens immobiliers qui lui sont confiés et qui sont placés sous sa garde et son contrôle, qu'ils soient fournis ou non par la CCN à l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur fournit toutes les installations nécessaires au maintien de la sécurité et aide toute personne autorisée par la CCN à inspecter les travaux et leur emplacement ou à prendre les mesures de sécurité qui s'imposent.
- 3) La CCN peut ordonner à l'entrepreneur de prendre telles mesures et d'exécuter tels travaux qui de l'avis de la CCN sont raisonnables et nécessaires afin d'assurer l'observation des alinéas 1) ou 2) de la CG4.1 ou afin de rectifier un manquement à ces dispositions; l'entrepreneur doit se conformer à cet ordre.

CG4.2 PRÉCAUTIONS CONTRE LES DOMMAGES, LES CONTREFAÇONS, LES INCENDIES ET LES AUTRES RISQUES

- 1) L'entrepreneur prend toutes les mesures nécessaires pour s'assurer:
 - a) que nulle personne n'est blessée, nul bien endommagé et nul droit, servitude ou privilège enfreint en raison de l'activité de l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution des travaux;
 - b) que la circulation piétonnière et autre sur tout chemin ou cours d'eau publics ou privés ne soit indûment entravée, interrompue ou rendue dangereuse par l'exécution ou l'existence des travaux, des matériaux ou de l'outillage;
 - c) que les risques d'incendie sur le chantier ou l'emplacement des travaux soient éliminés et que tout incendie soit rapidement maîtrisé;
 - d) que la santé et la sécurité de toutes les personnes affectées à l'exécution des travaux ne soient pas menacées par les méthodes ou les moyens mis en œuvre;
 - e) que des services médicaux adéquats soient offerts en permanence, pendant l'exécution des travaux, à toutes les personnes affectées à ces travaux ou à leur emplacement;
 - f) que des mesures sanitaires adéquates soient prises relativement aux travaux et à leur emplacement;
 - g) que l'ensemble des jalons, bouées et repères placés à l'emplacement des travaux par la CCN soient protégés et ne soient pas enlevés, abîmés, modifiés ou détruits.
- 2) La CCN peut ordonner à l'entrepreneur d'exercer les activités et d'exécuter les travaux que la CCN juge raisonnables et nécessaires pour assurer de respecter l'alinéa 1) de la CG4.2 ou pour remédier à un manquement à cet alinéa; l'entrepreneur doit se conformer à cet ordre.

CG4.3 MATÉRIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS FOURNIS PAR LA CCN

- 1) Sous réserve de l'alinéa 2) de la CG4.3, l'entrepreneur est responsable, envers la CCN de toute perte ou dommage aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers que la CCN a fournis ou placés sous la garde et le contrôle de l'entrepreneur aux fins du contrat, que la perte ou le dommage soit attribuable ou non à des causes indépendantes de la volonté de l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur n'est pas responsable, envers la CCN, de toute perte ou dommage aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers visés à l'alinéa 1) de la CG4.3, si cette perte ou dommage est imputable et directement attribuable à l'usure normale.
- 3) L'entrepreneur n'utilise les matériaux, l'outillage ou les biens immobiliers fournis par la CCN uniquement que pour l'exécution du contrat.
- 4) En cas de défaut de l'entrepreneur de rectifier, dans un délai raisonnable, les pertes ou les dommages dont il est responsable en vertu de l'alinéa 1), la CCN peut les faire rectifier aux frais de ce dernier, et l'entrepreneur assume la responsabilité de ces frais envers la CCN et paye à ce dernier, sur demande, une somme équivalente à ceux-ci.
- 5) L'entrepreneur tient des registres, que la CCN peut de temps à autre exiger, pour l'ensemble des matériaux, de l'outillage et des biens immobiliers fournis par la CCN et, lorsque la CCN l'exige, il établit à la satisfaction de cette dernière que les matériaux, l'outillage et les biens immobiliers sont à l'endroit et dans l'état dans lequel ils devraient être.

CG4.4 ÉTAT DE SITE CONTAMINÉ

- 1) Pour l'application de la CG4.4, il y a état de site contaminé lorsque des irritants ou contaminants solides, liquides, gazeux, thermiques ou radioactifs, ou d'autres substances ou matériaux dangereux ou toxiques, dont les moisissures et les autres formes de champignons, sont présents sur le chantier dans une quantité ou une concentration assez élevée pour constituer un danger, réel ou potentiel, pour l'environnement, les biens ou la santé et la sécurité de toute personne.
- 2) Si l'entrepreneur constate un état de site contaminé dont il n'avait pas connaissance ou qui ne lui a pas été divulgué ou s'il a des motifs raisonnables de croire à l'existence d'un état de site contaminé sur le chantier, il doit:
 - a) prendre toutes les mesures raisonnables, y compris arrêter les travaux, afin d'éviter que cet état de site contaminé n'entraîne quelque blessure, maladie ou décès, ou dégradation des biens ou de l'environnement;
 - b) aviser immédiatement la CCN de la situation, par écrit;
 - c) prendre toutes les mesures raisonnables pour réduire au minimum les frais supplémentaires que pourrait entraîner tout arrêt des travaux.
- 3) Dès la réception de l'avis de l'entrepreneur, la CCN détermine rapidement s'il existe un état de site contaminé et indique par écrit, à l'entrepreneur, les mesures à prendre ou les travaux qu'il doit exécuter en raison de la décision de la CCN.
- 4) Si la CCN juge nécessaire de retenir les services de l'entrepreneur, ce dernier doit suivre les directives qu'elle lui donne en ce qui a trait à l'excavation, au traitement, à l'enlèvement et à l'élimination de toute substance ou tous matériaux polluants.

- 5) La CCN peut en tout temps, à sa seule et entière discrétion, retenir les services d'experts et d'entrepreneurs spécialisés pour aider à établir l'existence, et l'ampleur de la contamination et le traitement approprié des conditions du site contaminé; l'entrepreneur doit leur permettre l'accès aux lieux et collaborer avec eux à l'accomplissement de leurs tâches et obligations.
- 6) Sauf disposition contraire du contrat, les modalités de la CG6.4 *Calcul du prix* doivent s'appliquer à tous les travaux supplémentaires à effectuer à cause d'un état de site contaminé.

- CG5.1 INTERPRÉTATION
- CG5.2 MONTANT À VERSER
- CG5.3 AUGMENTATION OU DIMINUTION DES COÛTS
- CG5.4 PAIEMENT PROGRESSIF
- CG5.5 ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL DES TRAVAUX
- CG5.6 ACHÈVEMENT DÉFINITIF
- CG5.7 PAIEMENT NON EXÉCUTOIRE POUR LA CCN
- CG5.8 RÉCLAMATIONS ET OBLIGATIONS
- CG5.9 DROIT DE COMPENSATION
- CG5.10 DÉDOMMAGEMENT POUR RETARD D'ACHÈVEMENT
- CG5.11 RETARD DE PAIEMENT
- CG5.12 INTÉRÊTS SUR LES RÉCLAMATIONS RÉGLÉES
- CG5.13 REMISE DU DÉPÔT DE GARANTIE

CG5.1 INTERPRÉTATION

Dans les présentes modalités de paiement:

- 1) La « période de paiement » signifie un intervalle de 30 jours consécutifs ou tout autre intervalle plus long convenu entre l'entrepreneur et la CCN.
- 2) Un montant est « dû et payable » lorsqu'il doit être versé à l'entrepreneur par la CCN conformément à la CG5.4 *Paiement progressif*, à la CG5.5 *Achèvement substantiel des travaux* ou à la CG5.6 *Achèvement définitif*.
- 3) Un montant est en souffrance lorsqu'il demeure impayé le premier jour suivant le jour où il est dû et payable.
- 4) La « date de paiement » signifie la date du titre négociable d'un montant dû et payable par la CCN.
- 5) Le « taux d'escompte » signifie le taux d'intérêt fixé par la Banque du Canada, qui représente le taux minimum auquel elle consent des avances à court terme aux membres de l'Association canadienne des paiements.
- 6) Le « taux d'escompte moyen » signifie la moyenne arithmétique simple du taux d'escompte en vigueur chaque jour, à 16 h, heure d'Ottawa, pour le mois de calendrier immédiatement antérieur à la date de paiement.

CG5.2 MONTANT À VERSER

- 1) Sous réserve à toutes autres dispositions du contrat, la CCN verser à l'entrepreneur, aux dates et selon les modalités indiquées ci-après, le montant par lequel l'ensemble des montants dus par la CCN à l'entrepreneur conformément au contrat excède les montants dus par l'entrepreneur à la CCN; et l'entrepreneur doit accepter ce montant en règlement de tout ce qu'il a fourni et fait relativement aux travaux auxquels le paiement se rapporte.
- 2) Dans tout paiement fait à l'entrepreneur, l'omission de déduire un montant qui est dû à la CCN par l'entrepreneur ne peut constituer une renonciation à son droit de recevoir ce montant, ni une reconnaissance de l'absence d'un tel droit lors de tout paiement ultérieur à l'entrepreneur.
- 3) Aucun paiement ne sera fait à l'entrepreneur autre qu'un paiement prévu expressément dans le contrat pour tous frais supplémentaires pertes ou dommages engagés ou subis par l'entrepreneur.

CG5.3 AUGMENTATION OU DIMINUTION DES COÛTS

- 1) Le montant du contrat doit être ni augmenté ni réduit en raison d'une augmentation ou d'une diminution du coût des travaux résultant d'une augmentation ou d'une diminution du coût de la main-d'œuvre, de l'outillage, des matériaux ou des rajustements salariaux énoncés ou prescrits dans les Conditions de travail.
- 2) Nonobstant l'alinéa 1) de la CG5.3, si des changements, dont l'imposition d'une nouvelle taxe, de nouveaux droits de douane ou d'autres droits ou leur annulation, l'application de frais ou d'autres dispositions comparables imposées en vertu des lois sur la taxe de vente, les douanes et la taxe d'accise du gouvernement du Canada, d'une province ou d'un territoire, ont une incidence sur le coût des travaux de l'entrepreneur et interviennent:
 - a) après que l'entrepreneur ait déposé sa soumission; ou
 - b) après la date de présentation de la dernière révision de la soumission de l'entrepreneur, si elle a été révisée;

le montant du contrat doit être rajusté selon les modalités prévues à l'alinéa 3) de la CG5.3.

- 3) En cas de changements visés à l'alinéa 2) de la CG5.3, le montant du contrat doit être majoré ou diminué d'une somme déterminée, par la CCN, suite à son examen des registres pertinents de l'entrepreneur mentionnés à la CG2.8 *Comptes et vérification*, comme étant l'augmentation ou la réduction des coûts engagés par l'entrepreneur et qui est directement attribuable à ces changements.
- 4) Aux fins de l'alinéa 2) de la CG5.3, si une taxe est modifiée après la date de clôture de l'appel d'offres, mais alors que le ministre des Finances ou l'administration provinciale ou territoriale compétente a annoncé publiquement cette modification avant la date de clôture de l'appel d'offres, ladite modification est censée être intervenue avant cette date de clôture.
- 5) Nonobstant les alinéas 2) à 4) de la CG5.3, nul rajustement du montant du contrat en ce qui a trait à la totalité ou à toute partie des travaux ne sera apporté en cas de changement visé dans la présente clause et intervenant après la date prévue au contrat pour l'achèvement de la totalité ou d'une partie des travaux.

CG5.4 PAIEMENT PROGRESSIF

- 1) À l'expiration de la période de paiement, l'entrepreneur doit déposer, auprès de la CCN:
 - a) une réclamation progressive écrite sous une forme acceptable à la CCN, décrivant intégralement toute partie achevée des travaux et tous les matériaux livrés à l'emplacement des travaux mais non incorporés aux travaux durant la période de paiement faisant l'objet de la réclamation progressive;
 - b) une déclaration statutaire complétée et signée en bonne et due forme attestant qu'à la date de la réclamation progressive, l'entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations en vertu de la loi en ce qui a trait aux Conditions de travail et qu'à l'égard des travaux, l'entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-traitants et fournisseurs, désignés collectivement, dans la déclaration, comme étant les « sous-traitants et fournisseurs ».
- 2) Dans le délai de 10 jours de la réception de la réclamation progressive et de la déclaration statutaire complétée par l'entrepreneur, la CCN procède ou fait procéder à l'inspection de la partie des travaux et matériaux décrits dans la réclamation progressive et présente à l'entrepreneur un rapport progressif indiquant la valeur de la partie des travaux et des matériaux décrits dans cette réclamation et confirmant que selon l'avis de la CCN:

- a) sont conformes aux dispositions du contrat; et
 - b) ne sont visées par aucun autre rapport progressif se rapportant au contrat.
- 3) Sous réserve de la CG5.2 *Montant à payer* et de l'alinéa 5) de la CG5.4, la CCN verse à l'entrepreneur une somme égale à:
- a) 95 % de la valeur indiquée dans le rapport progressif de la CCN, si l'entrepreneur a fourni un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux; ou
 - b) 90 % de la valeur indiquée dans le rapport progressif de la CCN, si l'entrepreneur n'a pas fourni de cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux.
- 4) Sous réserve de la CG5.2 *Montant à payer* et de l'alinéa 5) de la CG5.4, la CCN doit verser à l'entrepreneur une somme égale à 90 % de la valeur indiquée dans le rapport progressif de la CCN.
- 5) Dans le cas de la première réclamation progressive, l'entrepreneur doit déposer tous les documents à l'appui de cette réclamation exigés par le contrat pour la première réclamation progressive et une pièce justificative confirmant qu'il respecte les lois sur l'indemnisation des travailleurs applicables au lieu des travaux, conformément à la CG1.9 *Indemnisation des travailleurs*, cette exigence est une condition préalable à l'exécution par la CCN de son obligation en vertu de l'alinéa 3) de la CG5.4.

CG5.5 ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL DES TRAVAUX

- 1) Si, à quelque moment avant la délivrance du certificat d'achèvement, la CCN constate que les travaux sont substantiellement exécutés selon les modalités énoncées dans le sous-alinéa 1 b) de la CG1.1.4 *Achèvement substantiel*, la CCN délivre un certificat d'achèvement substantiel à l'intention de l'entrepreneur. Le certificat d'achèvement substantiel:
- a) indique la date d'achèvement substantiel des travaux;
 - b) décrit les parties des travaux non achevés à la satisfaction de la CCN;
 - c) décrit toutes les mesures à prendre par l'entrepreneur avant la délivrance d'un certificat d'achèvement et avant le début de la période de garantie de 12 mois visée dans la CG3.13 *Garantie et rectification des défauts des travaux* en ce qui a trait aux dites parties des travaux et mesures en question.
- 2) La délivrance d'un certificat d'achèvement substantiel ne dégage pas l'entrepreneur de ses obligations en vertu de la CG3.11 *Travaux défectueux*.
- 3) Sous réserve de la CG5.2 *Montant à verser* et de l'alinéa 4) de la CG5.5, la CCN verse à l'entrepreneur le montant visé à l'alinéa 1) de la CG5.2 *Montant à verser*, moins l'ensemble:
- a) de tous les paiements effectués conformément à la CG5.4 *Paiement progressif*;
 - b) de la somme égale à l'estimation faite par la CCN des coûts encourus par la CCN pour corriger les défauts décrits dans le certificat d'achèvement substantiel;
 - c) de la somme égale à l'estimation faite par la CCN des coûts encourus par la CCN pour achever les parties des travaux décrites dans le certificat d'achèvement substantiel, autre que les défauts qui y sont énumérées.
- 4) La CCN paie le montant visé à l'alinéa 3) de la CG5.5 au plus tard:

- a) 30 jours après la date de délivrance d'un certificat d'achèvement substantiel; ou
 - b) 15 jours après la date à laquelle l'entrepreneur transmet à la CCN:
 - (i) une déclaration statutaire attestant qu'à la date du certificat d'achèvement substantiel, l'entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales aux termes des Conditions de travail, qu'il s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-traitants et fournisseurs en ce qui a trait aux travaux visés par le contrat et qu'il s'est acquitté de toutes ses obligations légales conformément à la CG1.8 *Lois, permis et taxes*;
 - (ii) une pièce justificative confirmant qu'il respecte les lois sur l'indemnisation des travailleurs conformément à la CG1.9 *Indemnisation des travailleurs*; et
 - (iii) une mise à jour du calendrier d'avancement conformément aux exigences de la CG3.1 *Calendrier d'avancement*;
- selon l'échéance la plus éloignée.

CG5.6 ACHÈVEMENT DÉFINITIF

- 1) Lorsque la CCN est d'avis que l'entrepreneur a respecté le contrat et toutes les instructions et les directives données dans le cadre de ce contrat et que les travaux sont achevés conformément aux modalités de la CG1.1.5 *Achèvement*, la CCN délivre un certificat d'achèvement à l'entrepreneur et, si la totalité ou une partie des travaux fait l'objet d'une entente à prix unitaire, la CCN délivre un certificat définitif de mesurage qui, sous réserve de la CG8 *Règlements des différends*, est exécutoire entre la CCN et l'entrepreneur en ce qui a trait aux quantités visées dans les présentes.
 - 2) Sous réserve de la CG5.2 *Montant à verser* et de l'alinéa 3) de la CG5.6, la CCN verse à l'entrepreneur la somme visée dans la CG5.2 *Montant à verser*, moins l'ensemble de la somme de tous les paiements effectués conformément à la CG5.4 *Paiement progressif* et à la CG5.5 *Achèvement substantiel des travaux*.
 - 3) La CCN verse la somme visée à l'alinéa 2) de la CG5.6 au plus tard:
 - a) 60 jours suivant la date de délivrance du certificat d'achèvement; ou
 - b) 15 jours suivant la date à laquelle l'entrepreneur transmet à la CCN:
 - i) une déclaration statutaire attestant qu'il s'est acquitté de toutes ses obligations légales et qu'il a réglé toutes les réclamations légales formulées contre lui dans le cadre de l'exécution du contrat;
 - ii) une pièce justificative confirmant qu'il respecte les lois sur l'indemnisation des travailleurs, conformément à la CG1.9 *Indemnisation des travailleurs*;
- selon l'échéance la plus éloignée.

CG5.7 PAIEMENT NON EXÉCUTOIRE POUR LA CCN

- 1) Ni l'acceptation d'une réclamation progressive ou d'un rapport progressif, ni les paiements effectués par la CCN en vertu du contrat, ni l'occupation partielle ou totale des travaux par la CCN ne constituent une acceptation de la part de la CCN de toute partie des travaux ou matériaux qui n'est pas conforme aux exigences du contrat.

CG5.8 RÉCLAMATIONS ET OBLIGATIONS

- 1) L'entrepreneur doit s'acquitter de toutes ses obligations légales et doit faire droit à toutes les réclamations légales qui lui sont adressées en conséquence de l'exécution des travaux au moins aussi souvent que le contrat oblige la CCN à payer l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur doit transmettre à la CCN, à sa demande, une déclaration statutaire attestant de l'existence et de l'état des obligations et réclamations qui lui sont présentées dans le cadre de l'exécution des travaux.
- 3) Afin de d'acquitter toutes obligations légales de l'entrepreneur ou d'un sous-traitant ou de satisfaire à toutes réclamations légales contre eux résultant de l'exécution du contrat, la CCN peut payer tout montant dû et exigible par l'entrepreneur en vertu du contrat, directement aux réclamants de l'entrepreneur ou du sous-traitant. Ce paiement comporte quittance de l'obligation de la CCN envers l'entrepreneur jusqu'à concurrence du montant ainsi payé et peut être déduit des sommes dues à entrepreneur en vertu du contrat.
- 4) Pour l'application de l'alinéa 3) de la CG5.8 et sous réserve de l'alinéa 6) de la CG5.8, les réclamations ou obligations sont réputées légales lorsqu'elles sont reconnues comme tel par:
 - a) un tribunal compétent;
 - b) un arbitre dûment nommé pour adjuer de la réclamation; ou
 - c) le consentement écrit de l'entrepreneur en autorisant le règlement.
- 5) Si, n'eut été que l'entrepreneur a exécuté les travaux pour la CCN, une réclamation ou une obligation avait été assujettie aux dispositions des lois provinciales ou lois des territoires sur les privilèges ou, au Québec, aux dispositions du Code civil du Québec concernant les hypothèques légales:
 - a) le montant qui peut être versé par la CCN au réclamant, en vertu des alinéas 3) et 4) de la CG5.8 ne peut excéder le montant que l'entrepreneur aurait été tenu de verser au réclamant si les dispositions de ces lois s'étaient appliquées aux travaux;
 - b) un réclamant n'a pas à se conformer aux dispositions de ces lois en ce qui a trait aux formalités d'avis d'enregistrement ou autre formalités à accomplir et qui aurait été nécessaire d'accomplir afin de conserver ou valider toute privilège ou hypothèque légale qu'il aurait pu faire valoir;
 - c) pour permettre d'établir les droits d'un réclamant, l'avis exigé en vertu de l'alinéa 8) de la CG5.8 est réputé remplacer les formalités d'enregistrement ou d'avis que les lois pertinentes exigent d'accomplir après la fin des travaux; nulle réclamation n'est réputée expirée, nulle ou inopposable pour le motif que le réclamant a omis de déposer une action en justice dans les délais prescrits par les lois mentionnées ci-haut.
- 6) À la demande de tout réclamant, l'entrepreneur doit, soumettre à l'arbitrage obligatoire les questions ayant trait au droit du réclamant au paiement de la réclamation. Les parties à l'arbitrage sont, entre autres, les sous-traitants ou fournisseurs auxquels le réclamant a fourni des matériaux, ou qui ont exécuté des travaux ou loué de l'équipement, s'ils souhaitent participer à l'arbitrage; la CCN n'est pas partie à l'arbitrage. Sous réserve de tout accord conclu entre l'entrepreneur et le réclamant, l'arbitrage se déroule conformément aux lois provinciales ou des territoires régissant l'arbitrage à l'endroit où les travaux ont été exécutés.
- 7) L'alinéa 3) de la CG5.8 ne s'applique qu'aux réclamations et aux obligations :

- a) dont avis fait état du montant réclamé et de l'identité de la personne, en vertu du contrat, et qui est transmis à la CCN avant que le paiement final soit versé à l'entrepreneur conformément à la CG5.6 *Achèvement définitif* et dans les 120 jours de la date à laquelle le réclamant :
 - (i) aurait dû être payé en totalité conformément au contrat qui le lie à l'entrepreneur et à son sous-traitant ou fournisseur, si la réclamation porte sur une somme qui fut légalement retenue, à même les sommes dues au réclamant; ou
 - (ii) s'est acquitté des derniers services ou travaux ou a fourni les derniers matériaux conformément au contrat qui le lie à l'entrepreneur ou à son sous-traitant ou fournisseur, dans les cas où la réclamation porte sur des sommes dont il n'est pas légalement requis qu'elles soient retenues du réclamant;
 - b) pour lesquelles les procédures visant à établir les droits au paiement, conformément à l'alinéa 5) de la CG5.8, ont été entamées dans l'année suivant la date à laquelle l'avis exigé dans le sous-alinéa 7)a) de la CG5.8 a été reçu par la CCN, sous réserve des dispositions de la loi provinciale ou des territoires applicable, le cas échéant.
- 8) Sur réception d'un avis de réclamation, la CCN peut retenir, à même toutes les sommes dues et payables à l'entrepreneur en vertu du contrat, l'intégralité ou toute partie du montant de cette réclamation.
- 9) La CCN doit aviser par écrit l'entrepreneur avec diligence de toutes les réclamations reçues et l'aviser de son intention de retenir des fonds. L'entrepreneur peut, à tout moment par la suite et jusqu'à ce que le paiement soit effectué au réclamant, déposer, auprès de la CCN, une sûreté à la satisfaction de ce dernier dont le montant est équivalent à la valeur de la réclamation; sur réception de cette sûreté, la CCN verse à l'entrepreneur tous les fonds qui auraient dû normalement lui être versés et qui ont été retenus conformément aux dispositions de cette clause suite à la réclamation d'un réclamant pour laquelle la sûreté a été déposée.

CG5.9 DROIT DE COMPENSATION

- 1) Sans restreindre tout droit de compensation ou de déduction prévu explicitement ou implicitement par la loi ou ailleurs dans le contrat, la CCN peut opérer compensation de toute somme due par l'entrepreneur à la CCN en vertu du contrat ou de tout autre contrat en cours, à l'encontre des sommes dues par la CCN à l'entrepreneur en vertu du contrat.
- 2) Pour les fins de l'alinéa 1) de la CG5.9, l'expression « contrat en cours » signifie un contrat conclu entre la CCN et l'entrepreneur :
 - a) en vertu duquel l'entrepreneur est légalement obligé d'exécuter des travaux ou de fournir de la main-d'œuvre ou des matériaux; ou
 - b) à l'égard duquel la CCN a, depuis la date du contrat, exercé son droit de retirer à l'entrepreneur les travaux faisant l'objet de ce contrat.

CG5.10 DÉDOMMAGEMENT POUR RETARD D'ACHÈVEMENT

- 1) Pour les fins de cette clause:
 - a) les travaux sont censés être achevés à la date du certificat d'achèvement;
 - b) « période de retard » signifie la période commençant le jour fixé pour l'achèvement des travaux et se terminant le jour précédant immédiatement le jour de l'achèvement des travaux, à l'exception cependant de tout jour faisant partie d'un délai de prolongation accordée en vertu de la CG6.5

Retards et prolongation du délai et de tout autre jour où, de l'avis de la CCN, l'achèvement des travaux a été retardé pour des raisons indépendantes de la volonté de l'entrepreneur.

- 2) Si l'entrepreneur n'achève pas les travaux au jour fixé pour leur achèvement, mais achève ces travaux par la suite, l'entrepreneur verse à la CCN un montant égal à l'ensemble:
 - a) de tous les salaires, gages et frais de déplacement versés par la CCN aux personnes surveillant l'exécution des travaux pendant la période de retard;
 - b) des coûts encourus par la CCN en conséquence de l'impossibilité pour elle de faire usage des travaux achevés pendant la période de retard; et
 - c) de tous les autres frais et dommages encourus ou subis par la CCN pendant la période de retard par suite de l'inachèvement des travaux à la date prévue.
- 3) Si elle estime que l'intérêt public le commande, la CCN peut renoncer à son droit à la totalité ou à toute partie d'un paiement exigible de l'entrepreneur conformément à l'alinéa 2) de la CG5.10.

CG5.11 RETARD DE PAIEMENT

- 1) Nonobstant la CG1.5 *Rigueur des délais*, tout retard accusé par la CCN à faire un paiement à sa date d'exigibilité en vertu de la CG5 *Modalités de paiement* ne constitue pas un défaut de la CCN aux termes du contrat.
- 2) Sous réserve de l'alinéa 3) de la CG5.11, la CCN verse à l'entrepreneur des intérêts simples au taux d'escompte moyen majoré de 3 % par an sur tout montant en souffrance en vertu de l'alinéa 3) de la CG5.1 *Interprétation*; les intérêts s'appliquent à compter du premier jour de retard jusqu'au jour précédant la date du paiement.
- 3) Les intérêts sont versés, sur demande de l'entrepreneur, sous réserve des conditions suivantes :
 - a) pour ce qui est des montants en souffrance depuis moins de 15 jours, aucun intérêt ne sera versé en vertu de paiements effectués à l'intérieur de cette période; et
 - b) les intérêts ne seront ni exigibles, ni versés sur les paiements anticipés en souffrance, le cas échéant.

CG5.12 INTÉRÊTS SUR LES RÉCLAMATIONS RÉGLÉES

- 1) Pour les fins de cette clause, une réclamation signifie tout montant faisant l'objet d'un litige et assujéti à des négociations entre la CCN et l'entrepreneur en vertu du contrat.
- 2) Une réclamation est réputée réglée lorsqu'une entente par écrit est signée par la CCN et l'entrepreneur et fait état du montant de la réclamation à verser par la CCN et des travaux pour lesquels ledit montant doit être versé.
- 3) Une réclamation réglée est réputée être impayée à compter de la journée qui suit immédiatement la date à laquelle la réclamation était due et exigible en vertu du contrat, s'il n'y avait pas eu contestation.
- 4) La CCN doit verser à l'entrepreneur des intérêts simples sur le montant d'une réclamation réglée, au taux d'escompte moyen majoré de 3 % par an à compter du premier jour où cette réclamation est censée être en souffrance jusqu'au jour précédant la date de paiement.

CG5.13 REMISE DU DÉPÔT DE GARANTIE

- 1) Après la délivrance du certificat d'achèvement substantiel et à condition que l'entrepreneur n'ait pas manqué à ses engagements en vertu du contrat ou ne soit pas en défaut au terme du contrat, la CCN doit retourner à l'entrepreneur la totalité ou toute partie du dépôt de garantie qui, de l'avis de la CCN, n'est pas requise aux fins du contrat.
- 2) Après la délivrance du certificat d'achèvement, la CCN doit retourner à l'entrepreneur le solde de tout dépôt de garantie, sauf stipulation contraire du contrat.
- 3) Si le dépôt de garantie a été versé, la CCN doit payer à l'entrepreneur l'intérêt sur ledit dépôt selon le taux établi en application de l'article 21(2) de la *Loi sur la gestion des finances publiques*.

- CG6.1 MODIFICATIONS DES TRAVAUX
- CG6.2 CHANGEMENTS DES CONDITIONS DU SOUS-SOL
- CG6.3 RESTES HUMAINS, VESTIGES ARCHÉOLOGIQUES ET OBJETS PRÉSENTANT UN INTÉRÊT HISTORIQUE OU SCIENTIFIQUE
- CG6.4 CALCUL DU PRIX
 - CG6.4.1 Calcul du prix avant d'apporter des modifications
 - CG6.4.2 Calcul du prix après avoir apporté des modifications
 - CG6.4.3 Calcul du prix des prix unitaires
- CG6.5 RETARDS ET PROLONGATION DE DÉLAI
- CG6.6 COÛTS ADMISSIBLES POUR DES MODIFICATIONS AU CONTRAT
 - CG6.6.1 Généralités
 - CG6.6.2 Taux de rémunération horaires
 - CG6.6.3 Coûts des matériaux, des installations et de l'équipement
 - CG6.6.4 Majoration pour l'entrepreneur ou le sous-traitant

CG6.1 MODIFICATIONS DES TRAVAUX

- 1) En tout temps avant la délivrance d'un certificat d'achèvement, la CCN peut ordonner pour des additions, suppressions ou autres modifications aux travaux ou des changements à l'emplacement ou au positionnement de l'ensemble ou d'une partie des travaux à la condition que ces additions, suppressions, modifications ou autre révision soient, selon lui conformes à l'intention générale du contrat.
- 2) Tout ordre mentionné à l'alinéa 1) de la CG6.1 est émis par écrit et est signifié à l'entrepreneur conformément à la CG2.3 *Avis*.
- 3) Sur réception d'un ordre, l'entrepreneur exécute promptement les travaux conformément à cet ordre, comme s'il était reproduit dans le contrat d'origine et qu'il en faisait partie.
- 4) Si ce que l'entrepreneur a fait ou omis de faire suite à un ordre augmente ou réduit le coût des travaux ceux-ci sont payés conformément à la CG6.4 *Calcul du Prix*.

CG6.2 CHANGEMENTS DES CONDITIONS DU SOUS-SOL

- 1) Si, pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur constate une différence substantielle entre les conditions réelles du sous-sol rencontrées à l'emplacement des travaux et celles décrites aux documents de soumission fournis à l'entrepreneur ou celles que l'entrepreneur a raisonnablement présumées exister en se fondant sur les renseignements contenus aux dits documents, l'entrepreneur doit en donner avis à la CCN dès qu'il en a connaissance.
- 2) Si l'entrepreneur est d'avis qu'il peut encourir ou subir des frais supplémentaires, pertes ou dommages directement attribuables aux changements des conditions du sous-sol, il doit, dans les 10 jours de la date à laquelle il a constaté ces changements, aviser par écrit la CCN de son intention de réclamer le remboursement des frais supplémentaires encourus ou le coût de toute perte ou dommage.
- 3) Si l'entrepreneur a donné l'avis visé dans l'alinéa 2) de la CG6.2, il doit dans les 30 jours suivant la date de délivrance du certificat d'achèvement substantiel, transmettre à la CCN une réclamation écrite des frais supplémentaires, pertes ou dommages.
- 4) Une réclamation écrite visée à l'alinéa 3) de la CG6.2 doit contenir une description suffisante des faits et circonstances qui motivent la réclamation afin que la CCN puisse déterminer si cette réclamation est justifiée ou non, et l'entrepreneur doit, à cette fin, fournir tout autre renseignement que la CCN peut exiger.

- 5) Si, de l'avis de la CCN, la réclamation visée à l'alinéa 3) de la CG6.2 est justifiée, la CCN verse à l'entrepreneur un supplément calculé conformément à la CG6.4 *Calcul du Prix*.
- 6) Lorsque, de l'avis de la CCN, l'entrepreneur réalise des économies directement attribuables à une différence substantielle entre les conditions du sous-sol rencontrées à l'emplacement des travaux et celles décrites aux documents de soumission fournis à l'entrepreneur ou celles que l'entrepreneur a raisonnablement présumées exister en se fondant sur les renseignements contenus aux dits documents, le montant du contrat sera réduit de la somme des économies déterminée conformément à la CG6.4 *Calcul du Prix*.
- 7) Si l'entrepreneur néglige de donner l'avis visé à l'alinéa 2) de la CG6.2 et de présenter une réclamation faisant l'objet de l'alinéa 3) de la CG6.2 dans le délai prescrit, aucun supplément ne sera versé en l'occurrence.
- 8) La CCN ne garantit le contenu d'aucun rapport de conditions du sous-sol ayant été mis à la disposition de l'entrepreneur pour consultation et ne faisant pas partie des documents de soumission ni des documents contractuels.

G6.3 RESTES HUMAINS, VESTIGES ARCHÉOLOGIQUES ET OBJETS PRÉSENTANT UN INTÉRÊT HISTORIQUE OU SCIENTIFIQUE

- 1) Pour les fins de la présente clause:
 - a) « restes humains » signifie, la totalité ou une partie d'un cadavre humain, peu importe le temps écoulé depuis le décès;
 - b) « vestiges archéologiques » signifie, pièces, artefacts ou objets façonnés, modifiés ou utilisés par des êtres humains dans le passé, pouvant notamment comprendre des structures ou des monuments en pierre, en bois ou en fer, des objets jetés aux ordures, des ossements façonnés, des armes, des outils, des pièces de monnaie et des poteries;
 - c) « objets présentant un intérêt historique ou scientifique » signifie, objets ou choses d'origine naturelle ou artificielle de toute époque qui ne sont pas des vestiges archéologiques mais qui peuvent présenter un certain intérêt pour la société en raison de leur importance historique ou scientifique, de leur valeur, de leur rareté, de leur beauté naturelle ou de quelque autre qualité.
- 2) Si, au cours des travaux, l'entrepreneur découvre quelque objet, pièce ou chose que décrit l'alinéa 1) de la CG6.3 ou qui ressemble à tout objet, pièce ou chose décrit par l'alinéa 1) de la CG6.3, il doit :
 - a) prendre toutes les mesures raisonnables et nécessaires, y compris ordonner l'arrêt des travaux dans la zone visée, pour les protéger et les préserver;
 - b) aviser immédiatement le La CCN de la situation, par écrit;
 - c) prendre toutes les mesures raisonnables et nécessaires pour réduire les coûts supplémentaires que pourrait entraîner tout arrêt des travaux.
- 3) Dès la réception d'un avis transmis conformément au sous-alinéa 2) b) de la CG6.3, la CCN détermine promptement si l'objet, la pièce ou la chose correspond à la description donnée à l'alinéa 1) de la CG6.3 ou s'il est visé par cet alinéa, et il indique par écrit à l'entrepreneur les mesures à prendre ou les travaux à entreprendre par suite de la décision de la CCN.
- 4) La CCN peut en tout temps retenir les services d'experts pour l'aider à mener à bien la recherche, l'examen, l'exécution de mesurages ou l'enregistrement d'autres données, la mise en place de dispositifs permanents de protection ou le déplacement de l'objet, de la pièce ou de la chose découvert

par l'entrepreneur, et l'entrepreneur permet, à la satisfaction de la CCN, l'accès au chantier et collabore avec eux à l'accomplissement de leurs tâches et de leurs obligations.

- 5) Les restes humains, les vestiges archéologiques et les objets présentant un intérêt historique ou scientifique demeurent la propriété de la CCN.
- 6) Sauf stipulation contraire du contrat, les dispositions de la CG6.4 *Calcul du Prix* et de la CG6.5 *Retards et prolongation de délai* s'appliquent.

CG6.4 CALCUL DU PRIX

CG6.4.1 Calcul du prix avant d'apporter des modifications

- 1) Si une entente à forfait s'applique à l'ensemble ou à une partie du contrat, le prix de toute modification correspondra à l'ensemble des coûts de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux nécessaires pour exécuter cette modification selon les modalités convenues par écrit entre l'entrepreneur et la CCN ainsi qu'à une majoration au titre de l'ensemble de la surveillance, de la coordination, de l'administration, des frais généraux, de la marge bénéficiaire et des risques que comporte la réalisation des travaux dans le respect du budget précisé; cette majoration est égale à:
 - a) 20% des coûts globaux visés dans les présentes pour la tranche des travaux réalisée par les effectifs de l'entrepreneur, si le coût global des travaux n'excède pas 50 000 \$;
 - b) 15% des coûts globaux visés dans les présentes pour la tranche des travaux réalisée en sous-traitance, si le coût global des travaux n'excède pas 50 000 \$; ou
 - c) à un pourcentage négocié des coûts globaux visés dans les présentes ou à un montant négocié
 - (i) si le coût global des travaux excède 50 000 \$; ou
 - (ii) si l'entrepreneur et la CCN en conviennent par écrit.
- 2) Si une entente à prix unitaire s'applique à l'ensemble ou à une partie du contrat, l'entrepreneur et la CCN peuvent, par convention écrite, ajouter, dans le tableau des prix unitaires, articles, unités de mesure, quantités estimatives et prix unitaires.
- 3) Un prix unitaire visé à l'alinéa 2) de la CG6.4.1 doit être calculé en fonction de l'ensemble des coûts estimatifs de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux nécessaires pour les articles supplémentaires convenus entre l'entrepreneur et la CCN, ainsi qu'à une majoration calculée conformément à l'alinéa 1) de la CG6.4.1.
- 4) Pour permettre l'approbation du prix de la modification ou l'ajout du prix par unité, selon le cas, l'entrepreneur doit présenter une ventilation estimative des coûts, indiquant au minimum, les frais estimatifs de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux, le montant de chaque contrat de sous-traitance et le montant de la majoration.
- 5) Si aucun accord n'est conclu selon les modalités de l'alinéa 1) de la CG6.4.1, le prix est calculé conformément à la CG6.4.2.
- 6) Si aucun accord n'est conclu selon les modalités des alinéas 2) et 3) de la CG6.4.1, la CCN établit la catégorie et l'unité de mesure des articles de main-d'œuvre, d'outillage ou de matériaux, et le prix unitaire est calculé conformément à la CG6.4.2.

CG6.4.2 Calcul du prix après avoir apporté des modifications

- 1) S'il est impossible d'établir au préalable le prix d'une modification apportée aux travaux ou au' aucune entente n'est conclue à ce sujet, le prix de la modification est égal à l'ensemble :
 - a) de tous les montants justes et raisonnables effectivement déboursés ou légalement payables par l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, l'outillage et les matériaux appartenant à l'une des catégories de dépenses prévues à l'alinéa 2) de la CG6.4.2 qui sont directement attribuables à l'exécution du contrat;
 - b) d'une majoration pour la marge bénéficiaire et l'ensemble des autres dépenses ou frais, y compris les frais généraux, les frais d'administration générale, les frais de financement et les intérêts, pour un montant égal à 10 % de la somme des frais visés au sous-alinéa 1)a) de la CG6.4.2;
 - c) des intérêts sur les montants établis en vertu des sous-alinéas 1)a) et 1)b) de la CG6.4.2 et calculés conformément à la CG5.12 *Intérêts sur les réclamations réglées*.
- 2) Les frais de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux visés dans le sous-alinéa 1)a) de la CG6.4.2 sont limités aux catégories de dépenses suivantes :
 - a) les paiements faits aux sous-traitants et aux fournisseurs;
 - b) les traitements, salaires et primes et, s'il y a lieu, les dépenses de voyages et d'hébergement des employés de l'entrepreneur affectés au chantier, de même que la tranche des traitements, des salaires, des primes et, s'il y a lieu, des dépenses de voyages et d'hébergement des membres du personnel de l'entrepreneur travaillant généralement au siège social ou dans un bureau général de l'entrepreneur, à la condition que ces employés soient effectivement affectés de manière appropriée, aux travaux prévus au contrat;
 - c) les cotisations exigibles en vertu des lois se rapportant à l'indemnisation des accidents du travail, l'assurance-emploi, le régime de retraite ou les congés rémunérés, les régimes d'assurance-maladie ou d'assurance des provinces, les examens environnementaux et les frais de perception de la TPS/TVH;
 - d) les frais de location d'outillage ou un montant équivalent à ces frais si l'outillage appartient à l'entrepreneur, qu'il était nécessaire et qu'il a été utilisé dans l'exécution des travaux, à la condition que lesdits frais ou le montant équivalent soient raisonnables et que l'utilisation de cet outillage ait été approuvé par la CCN;
 - e) les frais d'entretien et de fonctionnement de l'outillage nécessaire à l'exécution des travaux et les frais de réparation de cet outillage qui, de l'avis de la CCN, sont nécessaires à la bonne exécution du contrat, à l'exclusion des frais de toute réparation de l'outillage attribuables à des vices existants avant l'affectation de l'outillage aux travaux;
 - f) les paiements relatifs aux matériaux nécessaires et intégrés aux travaux, ou nécessaires à l'exécution du contrat et utilisés à cette fin;
 - g) les paiements relatifs à la préparation, à la livraison, à la manutention, au montage, à l'installation, à l'inspection, à la protection et à l'enlèvement de l'outillage et des matériaux nécessaires à l'exécution du contrat et utilisés à cette fin;
 - h) tout autre paiement fait par l'entrepreneur avec l'approbation de la CCN qui sont nécessaires à l'exécution du contrat, conformément aux documents contractuels.

CG6.4.3 Calcul du prix – des prix unitaires

- 1) Sauf dans les cas prévus dans les alinéas 2), 3), 4) et 5) de la CG6.4.3, s'il appert que la quantité finale de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux pour un article à prix unitaire est supérieure ou inférieure à la quantité estimative, l'entrepreneur exécute les travaux ou fournit l'outillage et les matériaux nécessaires à l'achèvement de cet article, et les travaux effectivement exécutés ou l'outillage et les matériaux effectivement fournis sont payés selon les prix unitaires indiqués dans le contrat.
- 2) Si la quantité finale de l'article à prix unitaire dépasse de plus de 15 % la quantité estimative, l'une des deux parties au contrat peut adresser par écrit à l'autre une demande pour négocier la modification du prix unitaire pour la partie de l'article en sus de 115 % de la quantité estimative; afin de permettre l'approbation du prix unitaire modifié, l'entrepreneur dépose sur demande, auprès de la CCN:
 - a) les relevés détaillés des coûts réels de l'entrepreneur pour l'exécution ou la fourniture de la quantité estimative pour l'article à prix unitaire, jusqu'à la date à laquelle la négociation a été demandée;
 - b) le coût unitaire estimatif de la main-d'œuvre, de l'outillage et des matériaux nécessaires pour la partie de l'article en sus de 115 % de la quantité estimative.
- 3) Si les deux parties ne s'entendent pas selon les modalités de l'alinéa 2) de la CG6.4.3, le prix unitaire est calculé conformément à la CG6.4.2.
- 4) Lorsque la quantité finale de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux pour un article à prix unitaire est inférieure à 85 % de la quantité estimative, l'une des deux parties au contrat peut adresser par écrit à l'autre, une demande pour négocier la modification du prix unitaire de cet article si :
 - a) il existe une différence démontrable entre le coût unitaire de l'entrepreneur pour l'exécution ou la fourniture de la quantité estimative et son coût unitaire pour l'exécution ou la fourniture de la quantité finale;
 - b) la différence de coût unitaire est attribuable exclusivement à la réduction de la quantité, à l'exclusion de toute autre cause.
- 5) Pour les besoins de la négociation visée à l'alinéa 4) de la CG6.4.3 :
 - a) il incombe à la partie qui fait la demande de négociation d'établir, justifier et quantifier la modification proposée :
 - b) le prix total d'un article qui a été modifié en raison d'une réduction de quantité conformément à l'alinéa 4) de la CG6.4.3 ne doit en aucun cas être supérieur au montant qui aurait été versé à l'entrepreneur si 85 % de la quantité estimée avait été effectivement exécutée ou fournies.

CG6.5 RETARDS ET PROLONGATION DE DÉLAI

- 1) À la demande de l'entrepreneur avant la date fixée pour l'achèvement des travaux ou avant toute autre date fixée antérieurement en conformité du présent alinéa, la CCN peut prolonger le délai d'achèvement des travaux en fixant une nouvelle date s'il constate que des causes indépendantes de la volonté de l'entrepreneur en ont retardé l'achèvement.
- 2) La demande de l'entrepreneur doit être accompagnée du consentement écrit de la compagnie dont le cautionnement constitue une partie de la garantie du contrat.
- 3) Sous réserve de l'alinéa 4) de la CG6.5, aucun paiement autre qu'un paiement prévu expressément dans le contrat n'est versé par la CCN à l'entrepreneur pour les dépenses supplémentaires et pour les

pertes ou les dommages engagés ou subis par l'entrepreneur pour cause de retard, que le retard soit attribuable ou non à des circonstances indépendantes de la volonté de ce dernier.

- 4) Si l'entrepreneur encourt ou subit des frais supplémentaires, des pertes ou des dommages directement attribuables à la négligence ou à un retard de la part de la CCN après la date du contrat, à fournir tout renseignement ou à tout acte auquel la CCN est expressément obligé par le contrat ou que les usages de l'industrie dicteraient ordinairement à tout propriétaire, l'entrepreneur doit, dans les 10 jours ouvrables suivant la date de la première négligence ou du premier retard, aviser la CCN par écrit de son intention de réclamer le remboursement des frais supplémentaires encourus ou le coût de toute perte ou dommage.
- 5) Lorsque l'entrepreneur donne un avis visé dans l'alinéa 4) de la CG6.5, il doit sous peine de déchéance dans les 30 jours suivant la date de délivrance du certificat d'achèvement, présenter par écrit à la CCN une réclamation des frais supplémentaires, pertes ou dommages.
- 6) Une réclamation écrite visée à l'alinéa 5) de la CG6.5 doit comprendre une description suffisante des faits et circonstances qui motivent la réclamation pour permettre à la CCN de déterminer si cette réclamation est justifiée ou non, et l'entrepreneur fournit tout autre renseignement complémentaire que la CCN peut exiger à cette fin.
- 7) Si, de l'avis de la CCN, la réclamation mentionnée à l'alinéa 5) de la CG6.5 est justifiée, la CCN verse à l'entrepreneur un supplément calculé conformément à la CG6.4 *Calcul du Prix*.
- 8) Si l'entrepreneur néglige de donner l'avis visé à l'alinéa 4) et de présenter une réclamation faisant l'objet de l'alinéa 5) de la CG6.5 dans le délai prescrit, aucun supplément ne lui est versé à cet égard.

CG6.6 COÛTS ADMISSIBLES POUR LES MODIFICATIONS DE CONTRAT EN VERTU DE CG6.4.1

CG6.6.1 Généralités

- 1) L'entrepreneur doit présenter une ventilation des coûts estimés pour chaque modification proposée conformément à l'alinéa 4) de la CG6.4.1 *Calcul du prix avant d'apporter des modifications*. La ventilation doit faire état de l'ensemble des coûts de la main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux qui sont estimés par l'entrepreneur et sous-traitants, ainsi que du montant de chaque majoration.
- 2) Il appartient à l'entrepreneur de s'assurer que tous les prix des sous-traitants inclus dans le prix qu'il soumet à la CCN sont justes et raisonnables, compte tenu des modalités exprimées dans les présentes.
- 3) Le nombre d'heures de travail requises pour la modification proposée doit être fondé sur le nombre estimatif d'heures requises pour exécuter les travaux.
- 4) Ces heures peuvent comprendre le temps de travail du contremaître en service, calculé au taux applicable convenu par écrit entre l'entrepreneur et la CCN.
- 5) Le temps attribuable à la manutention des matériaux, les facteurs de productivité et les périodes de repos approuvées doivent faire partie du nombre d'heures requises pour la modification proposée et ne seront pas payés comme élément distinct aux taux horaires.
- 6) Les majorations visées à l'article 04 ci-après ne doivent pas être comprises dans les taux horaires de main-d'œuvre.
- 7) Seuls les travaux directement reliés aux modifications pourront faire l'objet d'un crédit pour travaux supprimés.

- 8) Lorsqu'une modification entraîne la suppression de travaux qui n'ont pas encore été exécutés, la CCN a droit à un ajustement au montant du contrat, égal au coût que l'entrepreneur aurait engagé si les travaux n'avaient pas été supprimés.
- 9) Les majorations mentionnées à l'article 04 ci-après ne doit être appliqué à aucun crédit pour travaux supprimés.
- 10) Dans les cas où le changement consiste à ajouter des éléments aux travaux et à en supprimer, les majorations visées à l'article 04 ci-après ne s'appliquent que lorsque le coût des travaux ajoutés moins le coût des travaux supprimés entraîne une augmentation du montant du contrat. La majoration en pourcentage ne s'appliquera qu'à la tranche des coûts des travaux ajoutés en sus du coût des travaux supprimés.
- 11) Si la modification proposée oblige à modifier la date d'achèvement des travaux prévue au contrat ou a un impact sur les travaux, l'entrepreneur doit déterminer le nouveau coût, le cas échéant, et l'inclure dans la ventilation qu'il présente à la CCN.

CG6.6.2 Taux horaires de main-d'œuvre

- 1) Les taux horaires de main-d'œuvre énumérés dans la ventilation de l'entrepreneur son établis conformément aux conventions collectives s'appliquant sur le chantier et comprennent:
 - a) le taux de salaire de base;
 - b) les rémunérations de vacances;
 - c) les avantages sociaux, soit :
 - (i) les cotisations d'assurance-sociale;
 - (ii) les cotisations de retraite;
 - (iii) les droits d'affiliation syndicale;
 - (iv) les cotisations aux caisses de formation et d'industrie;
 - (v) les autres avantages sociaux applicables, le cas échéant, que l'entrepreneur peut justifier.
 - d) les obligations légales et les exigences établies par la loi, évaluées et payables en vertu de la loi, qui incluent :
 - (i) les cotisations d'assurance-emploi;
 - (ii) les cotisations au Régime de pensions du Canada ou au Régime des rentes du Québec;
 - (iii) les cotisations à verser à la Commission de la santé et de la sécurité du travail ou à l'organisme chargé de l'indemnisation des accidents du travail;
 - (iv) les primes d'assurance-responsabilité civile et dommages matériels;
 - (v) les primes d'assurance-santé.
- 2) Dans le cas de la main-d'œuvre non syndiquée, tous les taux demandés en paiement doivent respecter les modalités des Conditions de travail faisant partie de ce contrat; l'entrepreneur devra fournir des pièces satisfaisantes justifiant les taux effectivement payés.

CG6.6.3 Coûts des matériaux, de l'outillage et de l'équipement

- 1) Les coûts de tous les achats et locations doivent être calculés d'après le montant réel versé aux fournisseurs par l'entrepreneur ou par le sous-traitant; lesdits éléments de coût doivent comprendre tous les rabais applicables.

CG6.6.4 Majoration de l'entrepreneur ou du sous-traitant

- 1) Les majorations établies conformément à l'article 1) de la CG6.4.1 *Calcul du prix avant d'apporter des modifications* sont réputées comme étant rémunération intégrale pour :
 - a) la surveillance, la coordination, l'administration, les frais généraux, la marge bénéficiaire et le risque que comporte la réalisation des travaux dans le respect du montant stipulé; et
 - b) les suppléments de coûts divers se rapportant :
 - (i) à l'achat ou à la location des matériaux, de l'outillage et de l'équipement;
 - (ii) à l'achat de petit outillage et de fournitures;
 - (iii) aux mesures de sécurité et de protection;
 - (iv) aux permis, aux cautionnements, aux assurances, aux études techniques, aux dessins de l'ouvrage fini, à la mise en service et au bureau de chantier.

- CG7.1 TRAVAUX RETIRÉS À L'ENTREPRENEUR
- CG7.2 SUSPENSION DES TRAVAUX
- CG7.3 RÉSILIATION DU CONTRAT
- CG7.4 DÉPÔT DE GARANTIE – CONFISCATION OU REMISE

CG7.1 TRAVAUX RETIRES A L'ENTREPRENEUR

- 1) La CCN peut, sans autre autorisation en donnant un avis par écrit à l'entrepreneur conformément à la CG2.3 *Avis*, retirer à l'entrepreneur la totalité ou toute partie des travaux et recourir aux moyens qui lui semblent appropriés pour achever les travaux si l'entrepreneur :
 - a) fait défaut ou tarde à commencer ou à exécuter les travaux avec diligence et, à la satisfaction de la CCN, dans les 6 jours suivant l'envoi de l'avis par écrit de la CCN à l'entrepreneur, conformément à la CG2.3 *Avis*;
 - b) néglige d'achever quelque partie des travaux dans le délai imparti par le contrat;
 - c) devient insolvable ou a commis un acte de faillite et n'a pas fait de proposition à ses créanciers, ni déposé d'avis d'intention de faire une telle proposition en vertu de la *Loi sur la faillite et l'insolvabilité*;
 - d) abandonne les travaux;
 - e) fait cession du contrat sans le consentement requis à la CG1.16 *Cession*; ou
 - f) fait défaut de quelque autre façon d'observer ou d'accomplir l'une quelconque des dispositions du contrat.
- 2) Si la totalité ou toute partie des travaux est retirée à l'entrepreneur, l'entrepreneur n'a droit, sauf dispositions de l'alinéa 3) de la CG7.1 à aucun autre paiement dû et exigible, et l'entrepreneur est tenu de payer à la CCN, sur demande un montant égal à la totalité des pertes et dommages que la CCN aura subis en raison du défaut de l'entrepreneur d'achever les travaux.
- 3) Si la totalité ou toute partie des travaux retirés à l'entrepreneur est achevée par la CCN, cette dernière peut payer le montant qu'il a établi, le cas échéant, de toute retenue ou demande d'acompte, due et exigible avant la date à laquelle les travaux ont été retirés à l'entrepreneur et qui n'est pas nécessaire pour assurer l'exécution des travaux ou pour indemniser la CCN des pertes ou dommages encourus ou subis en raison du défaut de l'entrepreneur.
- 4) Le retrait de la totalité ou de toute partie des travaux à l'entrepreneur n'as pas pour effet de libérer l'entrepreneur de quelque obligation stipulée au contrat ou imposée par la loi, sauf quant à l'obligation pour lui de continuer l'exécution de la partie des travaux qui lui fut ainsi retirée.
- 5) Si la totalité ou une partie des travaux est retirée à l'entrepreneur, tous les matériaux et outillage, ainsi que l'intérêt de l'entrepreneur ou de ses fournisseurs ou sous-traitants à tous les niveaux dans tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges acquis, utilisés ou fournis par l'entrepreneur ou ses fournisseurs ou sous-traitants à tous les niveaux en vertu du contrat continuent d'appartenir à la CCN, sans indemnisation.
- 6) Lorsque la CCN certifie que tout outillage, matériaux ou un intérêt quelconque de l'entrepreneur n'est plus nécessaire pour les travaux ou qu'il n'est plus dans l'intérêt de la CCN de retenir lesdits outillages, matériaux ou intérêts, ils sont remis à l'entrepreneur.
- 7) Si l'entrepreneur devient insolvable ou ait faillite et qu'il dépose une proposition auprès de ses créanciers ou un avis d'intention de déposer cette proposition, conformément à la *Loi sur la faillite et*

l'insolvabilité, il doit immédiatement faire parvenir à la CCN une copie de cette proposition ou de cet avis d'intention.

CG7.2 SUSPENSION DES TRAVAUX

- 1) La CCN peut, lorsqu'elle estime que l'intérêt public le commande, sommer l'entrepreneur de suspendre l'exécution des travaux pour une durée déterminée ou indéterminée, en lui communiquant par écrit un avis de suspension, conformément à la CG2.3 *Avis*.
- 2) Sur réception d'un avis de suspension, l'entrepreneur suspend toutes les opérations relatives aux travaux, sauf celles que la CCN juge nécessaires pour l'entretien et la préservation des travaux, de l'outillage et des matériaux.
- 3) Pendant la durée de la suspension, l'entrepreneur ne peut enlever du chantier quelque partie des travaux, de l'outillage ou des matériaux sans le consentement de la CCN.
- 4) Si la durée de la suspension est égale ou inférieure à 60 jours, l'entrepreneur reprend l'exécution des travaux dès l'expiration de cette période et il a droit au paiement des frais supplémentaires qu'il a nécessairement encourus en raison de la suspension; ces frais sont calculés conformément à la CG6.4 *Calcul du prix*.
- 5) Si la durée de la suspension est supérieure à 60 jours, la CCN et l'entrepreneur peuvent convenir que ce dernier continue l'exécution des travaux, et l'entrepreneur reprend l'exécution des travaux sujets aux modalités et conditions convenues entre la CCN et l'entrepreneur. Si la CCN et l'entrepreneur ne conviennent pas que ce dernier continue d'exécuter les travaux ou qu'ils ne s'entendent pas sur les modalités et conditions dans lesquelles l'entrepreneur doit continuer, ceux-ci, l'avis de suspension est réputé constituer un avis de résiliation conformément à la CG7.3 *Résiliation du contrat*.

CG7.3 RÉSILIATION DU CONTRAT

- 1) La CCN peut résilier le contrat à tout moment en envoyant à l'entrepreneur un avis écrit de résiliation conformément à la CG2.3 *Avis*.
- 2) Lorsque l'entrepreneur reçoit un avis de résiliation, il cesse aussitôt toutes les activités consacrées à l'exécution du contrat, sous réserve des conditions précisées dans cet avis.
- 3) Sous réserve de l'alinéa 4) de la CG7.3, si le contrat est résilié, la CCN verse à l'entrepreneur le montant jugé payable à ce dernier en vertu de la CG6.4 *Calcul du prix*, moins l'ensemble de tous les montants qui furent payés à l'entrepreneur par la CCN et de tous les montants dont l'entrepreneur est redevable envers la CCN en vertu du contrat.
- 4) Le montant total à payer par la CCN à l'entrepreneur ne doit en aucun cas dépasser le montant, calculé conformément à la CG5 *Modalités de paiement*, qui aurait dû lui être payé s'il avait terminé les travaux.
- 5) La CCN effectuera le paiement à l'entrepreneur, le cas échéant, le plus tôt possible selon les circonstances.

CG7.4 DÉPÔT DE GARANTIE – CONFISCATION OU REMISE

- 1) Si les travaux sont retirés à l'entrepreneur ou que ce dernier manqué à ses obligations ou est en défaut aux termes du contrat, la CCN peut s'approprier le dépôt de garantie, s'il en est.
- 2) Si la CCN s'approprie le dépôt de garantie, le montant obtenu en l'occurrence est réputé être un montant payable à l'entrepreneur par la CCN en vertu du contrat.

- 3) Tout solde du montant obtenu, s'il en est, après paiement de toutes pertes, dommages ou réclamations de la CCN et des tiers, sera payé par la CCN à l'entrepreneur si, selon la CCN, ce solde n'est pas nécessaire pour les fins du contrat.

- 1) L'entrepreneur peut contester, dans les 10 jours de sa réception, toute décision ou directive visée dans la CG6.1 *Modifications des travaux* et dans la CG2.2 *Interprétation du contrat*.
- 2) Toute contestation visée à l'alinéa 1) de la CG8 doit être par écrit, indiquer tous les motifs de la contestation, être signée par l'entrepreneur et communiquée à la CCN.
- 3) Si l'entrepreneur proteste conformément à l'alinéa 2) de la CG8, le fait pour lui de se conformer à la décision ou à la directive contestée ne sera pas interprété comme une reconnaissance du bien-fondé de cette décision ou de cette directive et ne pourra constituer une fin de non-recevoir quant à la poursuite qu'il estimera appropriée dans les circonstances.
- 4) Tout protêt de l'entrepreneur en vertu de l'alinéa 2) de la CG8 ne le dispense pas de se conformer à la décision ou directive en question.
- 5) Sous réserve de l'alinéa 6) de la CG8, l'entrepreneur doit, sous peine de déchéance, intenter toute poursuite judiciaire mentionnée à l'alinéa 3) de la CG8 dans les trois mois suivant la date d'émission du certificat d'achèvement mentionné dans la CG5.6 *Achèvement définitif*, sauf dans les cas où la loi le permet.
- 6) L'entrepreneur doit, sous peine de déchéance, intenter dans les trois mois suivant la fin d'une garantie ou d'une période de garantie, toute poursuite judiciaire mentionnée à l'alinéa 3) de la CG8 et découlant d'une directive donnée en vertu de la CG3.13 *Garantie et rectification des défauts des travaux*, sauf dans les cas où la loi le permet.
- 7) Sous réserve de l'alinéa 8) de la CG8, si la CCN tient la contestation de l'entrepreneur comme bien fondée, elle doit rembourser à l'entrepreneur le coût de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux additionnels nécessaire à l'exécution de l'ordre ou de la directive ayant fait l'objet du protêt.
- 8) Les coûts mentionnés à l'alinéa 7) de la CG8 doivent être calculés conformément à la CG6.4 *Calcul du prix*.

- CG9.1 OBLIGATION DE DÉPOSER UNE GARANTIE CONTRACTUELLE
- CG9.2 TYPES ET MONTANTS DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE
- CG9.3 LETTRE DE CRÉDIT IRRÉVOCABLE

CG9.1 OBLIGATION DE DÉPOSER UNE GARANTIE CONTRACTUELLE

- 1) L'entrepreneur doit, à ses frais et dans les 14 jours suivant la réception d'un avis confirmant que la CCN accepte son offre, obtenir et déposer auprès de la CCN une garantie contractuelle sous l'une ou plusieurs des formes prescrites dans la CG9.2 *Types et montants de la garantie contractuelle*.
- 2) Si la totalité ou une partie de la garantie contractuelle déposée se présente sous la forme d'un dépôt de garantie, cette garantie est conservée et traitée conformément à la CG5.13 *Remise du dépôt de garantie* et à la CG7.4 *Dépôt de garantie - confiscation ou remise*.
- 3) Si une partie de la garantie contractuelle déposée se présente sous la forme d'un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, l'entrepreneur doit en afficher une copie à l'emplacement des travaux.
- 4) Le dépôt de la garantie contractuelle, selon les modalités précisées dans les présentes, constitue une des conditions préalables à l'autorisation du premier paiement progressif.
- 5) En plus des limites imposées en vertu de l'alinéa 4) de la CG9.1, l'entrepreneur reconnaît et accepte qu'il n'aura pas accès au site des travaux, ni ne pourra commencer les travaux visés par le contrat, jusqu'à ce qu'il ait versé la garantie contractuelle selon les modalités précisées dans les présentes.

CG9.2 TYPES ET MONTANTS DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE

- 1) L'entrepreneur doit déposer auprès de la CCN soit a), b) ou c):
 - a) Un cautionnement d'exécution et un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, représentant chacun au moins 50 % du montant du contrat, taxes incluses
 - b) Un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux pour une somme, représentant au moins 50 % du montant du contrat, taxes incluses, et un dépôt de garantie représentant au moins 10 % du montant du contrat, taxes incluses.
 - c) Un dépôt de garantie représentant le montant de garantie prescrit au sous-alinéa 1)b) de la CG9.2, majoré d'un supplément s'élevant à 10 % du montant du contrat, taxes incluses.
- 2) Le montant maximum du dépôt de garantie requis en vertu du sous-alinéa 1)b) de la CG9.2 est de 2 000 000 \$, quel que soit le montant du contrat taxes incluses.
- 3) Le cautionnement d'exécution et le cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux mentionnés à l'alinéa 1) de la CG9.2 doivent être présentés en utilisant un formulaire approuvé par la CCN et provenir d'une compagnie de cautionnement reconnue par la CCN.
 - a) Le formulaire approuvé de cautionnement d'exécution est inclus à la fin de la section CG9.
 - b) Le formulaire approuvé de cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux est inclus à la fin de la section CG9. ; et
 - c) La liste des compagnies de cautionnement reconnues est affichée sur le site Web suivant :

<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=12027>

- 4) Le dépôt de garantie mentionné aux sous-alinéas 1)b) et 1)c) de la CG9.2 consiste en:
- a) une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat de poste établi à l'ordre de la CCN et certifié par une institution financière approuvée ou tiré par une institution financière approuvée sur son propre compte; ou
 - b) des obligations du gouvernement du Canada ou des obligations garanties inconditionnellement quant au capital et aux intérêts par le gouvernement du Canada.
- 5) Aux fins du sous-alinéa 4)a) de la CG9.2:
- a) une lettre de change est un ordre inconditionnel donné par écrit par l'entrepreneur à une institution financière agréée et obligeant ladite institution à verser, sur demande et à une certaine date, une certaine somme à la CCN ou à l'ordre de cette dernière;
 - b) si une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat de poste est certifié(e) ou tiré par une institution financière ou une institution autre qu'une banque à charte, elle/il doit être accompagné(e) d'une lettre ou d'une attestation estampillée confirmant que l'institution financière appartient à au moins l'une des catégories mentionnées au sous-alinéa 5)c) de la CG9.2;
 - c) une institution financière agréée est :
 - (i) une société ou institution membre de l'Association canadienne des paiements;
 - (ii) une société qui accepte les dépôts assurés par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou la Régie de l'assurance-dépôts du Québec, et ce, jusqu'au maximum autorisé par la loi;
 - (iii) une société qui accepte les dépôts du public et pour laquelle le remboursement des dépôts est garanti par Sa Majesté au nom d'une province;
 - (iv) une société, une association ou une fédération constituée ou organisée comme caisse de crédit ou société coopérative de crédit, qui se conforme aux exigences d'une caisse de crédit, lesquelles sont plus amplement décrites au paragraphe 137(6) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*; ou
 - (v) La Société canadienne des Postes.
- 6) Les obligations mentionnées au sous-alinéa 4)b) de la CG9.2 doivent être fournies à leur valeur courante sur le marché à la date du contrat et être :
- a) payables au porteur; ou
 - b) accompagnées d'un document de transfert dûment exécuté à l'ordre de la CCN, et dans la forme prescrite par le *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*; ou
 - c) soit enregistrées quant au capital ou quant au capital et aux intérêts au nom de la CCN, conformément au *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*.

CG9.3 LETTRE DE CRÉDIT IRRÉVOCABLE

- 1) En tant que solution de remplacement à un dépôt de garantie, la CCN accepte une lettre de crédit irrévocable, dont le montant est établi selon les modalités prévues pour un dépôt de garantie visé dans la CG9.2 *Types et montants de la garantie contractuelle*.
- 2) La lettre de crédit irrévocable doit:

- a) constituer une disposition, quelle que soit sa désignation ou description, en vertu de laquelle une institution financière (l'« émetteur »), agissant à la demande et selon les instructions d'un client (le « requérant »), ou à son nom,
 - (i) doit verser un paiement à la CCN ou l'établir à son ordre, à titre de bénéficiaire;
 - (ii) doit accepter et payer les lettres de change tirées par la CCN;
 - (ii) autorise une autre institution financière à effectuer un tel paiement ou à accepter et payer lesdites lettres de change; ou
 - (iv) autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les termes et conditions de la lettre de crédit soient respectées.
- b) indiquer le montant nominal que l'on peut tirer;
- c) porter une date d'expiration;
- d) prévoir le paiement à vue à l'ordre de la CCN à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par la CCN;
- e) prévoir que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse pas la valeur nominale de la lettre de crédit;
- f) prévoir son assujettissement aux Règles et usances (usages) uniformes relatives aux crédits documentaires de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication n° 600 de la CCI;
- g) préciser clairement qu'elle est irrévocable ou qu'elle est réputée l'être conformément à l'alinéa 6c) des Règles et usances (usages) uniformes relatives aux crédits documentaires de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication n° 600 de la CCI;
- h) être émise ou confirmée par une institution financière agréée sur son papier à en-tête, dans l'une ou l'autre des langues officielles avec une mise en page à la discrétion de l'émetteur ou du confirmateur.

CAUTIONNEMENT D'EXÉCUTION

Numéro de cautionnement _____

Montant _____ \$

SACHEZ PAR LES PRÉSENTES que _____ à titre de débiteur principal (ci-après le débiteur principal), et _____, à titre de caution (ci-après appelée la caution), s'obligent et obligent leurs héritiers, exécuteurs et ayants droit conjointement et solidairement, sous réserve des conditions énoncées aux présentes, envers la Commission de la capitale nationale, le créancier, (ci-après appelée la CCN), au paiement de la somme de _____ dollars (_____ \$) en monnaie légale du Canada.

SIGNÉ ET SCELLÉ le _____ jour de _____, _____ . ATTENDU QUE le débiteur principal a conclu un contrat écrit à la CCN en date du _____ jour de _____, _____ pour : _____ .

LE PRÉSENT CAUTIONNEMENT SERA NUL ET NON AVENU si le débiteur principal s'acquitte, de manière satisfaisante et de bonne foi, de toutes les obligations qui lui incombent en vertu du contrat; dans le cas contraire, le présent cautionnement demeurera en vigueur et aura plein effet, sous réserve des conditions suivantes:

1. Dans le cas où le débiteur principal omet d'exécuter l'une quelconque de ses obligations et que la CCN déclare qu'il est en situation de défaut :
 - (a) si le mandat des travaux n'est pas retiré au débiteur principal, la caution doit remédier au défaut du débiteur principal;
 - (b) si le mandat des travaux est retiré au débiteur principal, sur instruction de la CCN à cette fin, la caution doit achever les travaux conformément aux modalités du contrat, pourvu que, si un contrat est conclu à cette fin:
 - (i) ce contrat soit conclu entre la caution et l'entrepreneur chargé d'achever les travaux;
 - (ii) le choix de cet entrepreneur soit approuvé par la CCN;
 - (c) si le mandat des travaux est retiré au débiteur principal et si la CCN, après en avoir donné un avis raisonnable à la caution, n'enjoint pas à la caution d'achever les travaux, cette dernière doit assumer les coûts d'achèvement des travaux qui excèdent le montant dont dispose la CCN en vertu du contrat;
 - (d) la caution doit assumer la responsabilité et payer tous les dépassements de coûts liés à l'achèvement des travaux;
 - (e) la caution n'a pas droit aux sommes gagnées par le débiteur principal en vertu du contrat jusqu'à la date du défaut, ni aux retenues prélevées et détenues par la CCN sur ces sommes; la responsabilité de la caution en vertu du présent cautionnement demeure pleinement en vigueur à condition toutefois, sans limiter la généralité de ce qui précède, qu'à l'achèvement des travaux, à la satisfaction de la CCN, toute somme gagnée par le débiteur principal dans le cadre du contrat et toute retenue prélevée et détenue par la CCN sur ces sommes soit versée à la caution.
2. La responsabilité de la caution ne peut excéder le montant du présent cautionnement.
3. Aucune action en justice ou demande ne peut être intentée par la CCN contre la caution en vertu des présentes après l'expiration d'un délai de deux (2) ans suivant la date d'exigibilité du dernier paiement en vertu du contrat.

EN FOI DE QUOI le débiteur principal et la caution, par l'entremise de leur représentant dûment autorisé, ont dûment signé et scellé le présent cautionnement à la date indiquée plus haut.

SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ, en présence de :

Débiteur principal _____

Témoins _____

Caution _____

Remarque : le cas échéant, apposer le seau de la compagnie.

CAUTIONNEMENT POUR LE PAIEMENT DE LA MAIN-D'ŒUVRE ET DES MATÉRIAUX

Numéro de cautionnement _____

Montant _____ \$

SACHEZ PAR LES PRÉSENTES que _____ à titre de débiteur principal
(ci-après le débiteur principal), et _____, à titre de caution (ci-après appelée
la caution), s'obligent et obligent leurs héritiers, exécuteurs et ayants droit conjointement et solidairement, sous réserve des conditions énoncées aux
présentes, envers la Commission de la capitale nationale, le créancier, (ci-après appelée la CCN), au paiement de la somme de

_____ dollars (_____ \$) en monnaie

légale du Canada. **SIGNÉ ET SCELLÉ** le _____ jour de _____, _____ ATTENDU QUE le débiteur principal a

conclu un contrat écrit à la CCN en date du _____ jour de _____, _____ pour : _____

(le contrat), lequel est

incorporé aux présentes par renvoi pour en faire partie intégrante.

LE PRÉSENT CAUTIONNEMENT SERA NUL ET NON AVENU si tous les paiements exigibles sont versés sans retard à tous les réclamants qui ont fourni de la main-d'œuvre des services ou des matériaux dans le cadre du contrat, y compris dans le cadre de toute modification contractuelle subséquente et de toute prolongation dûment autorisées, la caution renonçant par les présentes à son droit d'être avisée concernant ces modifications et prolongations ; au cas contraire, le cautionnement demeurera valide et en vigueur, sous réserve des conditions suivantes :

1. Dans le cadre du présent cautionnement, le réclamant (demandeur) désigne toute personne ayant conclu un contrat directement avec le débiteur principal ou l'un quelconque de ses sous-traitants pour de la main-d'œuvre des matériaux ou les deux, utilisés ou raisonnablement requis dans l'exécution du contrat ; sont compris dans la main-d'œuvre et les matériaux : l'eau, le gaz, l'énergie, l'éclairage, le chauffage, le mazout, l'essence naturelle, les services de téléphone et la location d'équipements (à l'exclusion de la location dont le loyer doit être inclus dans le prix d'achat du contrat) directement liés au contrat.
2. Le présent cautionnement ne s'applique pas aux demandes de paiement portant sur de la main-d'œuvre des services ou des matériaux fournis dans le cadre du contrat lorsque ces demandes représentent une dépense d'immobilisation ou des frais généraux ou d'administration encourus par le débiteur principal dans l'exécution du contrat.
3. Le débiteur et la caution conviennent par les présentes, conjointement et solidairement avec la CCN, que si un réclamant n'est pas payé en vertu de son contrat avec le débiteur ou avec un quelconque sous-traitant du débiteur dans un délai de quatre-vingt-dix (90) jours suivant la date d'achèvement des services ou de la livraison des matériaux, la CCN pourra intenter une action en justice en vertu du présent cautionnement et poursuivre cette action jusqu'à jugement final et exécution pour toute somme qui peut être due. Le droit de la CCN d'intenter une telle action est cédé au réclamant conformément à la Partie VIII de la Loi sur la gestion des finances publiques.
4. Aux fins du présent cautionnement, la responsabilité du débiteur et de la caution face à un réclamant qui n'a pas conclu de contrat avec le débiteur se limite au montant que le débiteur aurait eu à payer au réclamant si les dispositions législatives provinciales ou territoriales applicables en matière de liens et de privilèges s'étaient appliquées aux travaux. Un réclamant n'est pas tenu de respecter les dispositions de ces lois qui établissent les procédures à respecter relativement aux avis, aux enregistrements ou autres qu'il aurait autrement été tenu de respecter pour conserver ou valider toute réclamation à l'égard de liens ou de privilèges dont il aurait pu se prévaloir. Le réclamant doit avoir droit d'acheminer sa réclamation et d'obtenir recouvrement en vertu des présentes, sous réserve des conditions et des exigences de notification prévues au cautionnement.
5. Toute modification importante du contrat conclu entre le débiteur et la CCN ne peut en aucune manière porter préjudice aux droits et intérêts d'un réclamant qui n'a pas contribué ou provoqué cette modification.
6. Aucun réclamant ne peut intenter une action en justice en vertu des présentes :
 - (a) à moins d'avoir donné un avis écrit, dans le délai imparti aux présentes, au débiteur principal et à la caution désignée aux présentes, indiquant aussi précisément que possible le montant réclamé. Cet avis doit être transmis par courrier recommandé à toute place d'affaires du débiteur et de la caution ou signifié conformément aux règles de signification des procédures judiciaires en vigueur dans la province ou le territoire où les travaux faisant l'objet du contrat sont situés. L'avis doit être donné :
 - (i) pour toute réclamation portant sur la retenue ou une partie de la retenue que le débiteur principal ou l'un quelconque de ses sous-traitants est tenu de prélever en vertu du contrat entre le réclamant et le débiteur principal ou, le cas échéant, du contrat entre le réclamant et le sous-traitant du débiteur principal, dans un délai de cent vingt (120) jours suivant la date d'exigibilité du dernier paiement dû au réclamant en vertu du contrat ;

.../2

- (ii) pour toute réclamation portant sur des sommes autres que la retenue mentionnée à l'alinéa qui précède, dans un délai de cent vingt (120) jours suivant le dernier jour où les services, les travaux, la main-d'œuvre ou les matériaux visés par la réclamation ont été fournis en vertu du contrat entre le réclamant et le débiteur principal ou son sous-traitant ;
 - (b) après l'expiration d'un délai d'une (1) année suivant la date à laquelle le débiteur principal a cessé les travaux en vertu du contrat, y compris les travaux exécutés en vertu d'une garantie accessoire au contrat ;
 - (c) ailleurs que devant un tribunal compétent dans la province ou le district du Canada où sont situés les travaux ou une partie des travaux visés par le contrat ; les parties au cautionnement conviennent par les présentes de se soumettre à la compétence de ce tribunal.
7. Doit être déduit du montant du présent cautionnement tout paiement effectué de bonne foi en vertu des présentes.
8. La caution ne peut réclamer aucune somme en vertu du contrat et le montant et l'étendue de sa responsabilité en vertu du présent cautionnement demeurent inchangés. Sans limiter la généralité de ce qui précède, la caution est tenue de payer toutes les réclamations valables soumises par un réclamant en vertu du présent cautionnement avant qu'une somme quelconque relative au contrat et retenue par la CCN ne puisse être versée à la caution.
9. La responsabilité de la caution ne peut excéder le montant du présent cautionnement.

EN FOI DE QUOI le débiteur principal et la caution, par l'entremise de leur représentant dûment autorisé, ont dûment signé et scellé le présent cautionnement à la date indiquée plus haut.

SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ, en présence de :

Débiteur principal _____

Témoins _____

Caution _____

Remarque : le cas échéant, apposer le seau de la compagnie.

CG10.1	POLICES D'ASSURANCE
CG10.2	INDEMNITÉ D'ASSURANCE
CG10.3	TERMES D'ASSURANCE
CG10.3.1	Généralités
CG10.3.1.1	Preuve du contrat d'assurance
CG10.3.1.2	Paiement de franchise
CG10.3.2	Assurance de la responsabilité civile des entreprises
CG10.3.2.1	Portée de l'assurance
CG10.3.2.2.	Assuré
CG10.3.2.3	Période d'assurance
CG10.3.3	Assurance des chantiers / Risques d'installation
CG10.3.3.1	Portée de l'assurance
CG10.3.3.2	Montant d'assurance
CG10.3.3.3	Indemnités d'assurance

CG10.1 POLICES D'ASSURANCE

- 1) L'entrepreneur souscrit et maintient, à ses propres frais, des polices d'assurance relativement aux travaux et en fournit la preuve à la CCN conformément aux exigences de CG10.
- 2) Les polices d'assurance mentionnées à l'alinéa 1) de la CG10.1 doivent être :
 - a) en la forme et nature, au montant, pour la durée et suivant les termes et conditions prévus aux *Conditions d'assurance*; et
 - b) prévoir le remboursement des demandes de règlement, conformément à la CG10.2 *Indemnité d'assurance*.

CG10.2 INDEMNITÉ D'ASSURANCE

- 1) Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police d'assurance tous risques chantier (y compris les installations) que maintient l'entrepreneur conformément à la CG10.1 *Polices d'assurance*, les sommes dues à l'égard d'un sinistre seront remboursées directement à la CCN, et
 - a) les sommes ainsi versées seront retenues par la CCN aux fins du contrat; ou
 - b) si la CCN en décide ainsi, seront conservées par la CCN, et le cas échéant, deviendront sa propriété de façon absolue.
- 2) Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police responsabilité civile générale que maintient l'entrepreneur conformément à la CG10.1 *Polices d'assurance*, l'assureur remboursera directement au demandeur les sommes dues à l'égard d'un sinistre.
- 3) Si la CCN choisit conformément à l'alinéa 1) de la CG10.2 de conserver l'indemnité d'assurance, elle peut faire effectuer une vérification de la comptabilité de l'entrepreneur et de la CCN relativement à la partie des travaux perdue ou endommagée, afin d'établir la différence, s'il en est, entre :
 - a) le total du montant des pertes ou dommages subis par la CCN, incluant tous frais encourus pour le déblaiement des travaux et leur emplacement et de toute autre somme payable par l'entrepreneur à la CCN en vertu du contrat, moins toute somme retenue conformément au sous-alinéa 1)b) de la CG10.2,
 - b) l'ensemble des sommes payables par la CCN à l'entrepreneur en vertu du contrat à la date où la perte ou les dommages ont été subis.

- 4) Toute différence établie conformément à l'alinéa 3) de la CG10.2 doit être payée sans délai par la partie débitrice à la partie créancière.
- 5) Suite au paiement prévu à l'alinéa 4) de la CG10.2, à la CCN et l'entrepreneur sont réputés libérés de tous droits et obligations en vertu du contrat, mais seulement à l'égard de la partie des travaux qui a fait l'objet d'une vérification mentionnée à l'alinéa 3) de la CG10.2.
- 6) S'il n'est pas exercé de choix en vertu du sous-alinéa 1)b) de la CG10.2, l'entrepreneur, sous réserve de l'alinéa 7) de la CG10.2, déblaie et nettoie les travaux et leur emplacement et il restaure et remplace à ses frais la partie des travaux qui a été perdue ou endommagée, comme si ces travaux n'avaient pas encore été exécutés.
- 7) Lorsque l'entrepreneur exécute les obligations prévues à l'alinéa 6) de la CG10.2, la CCN lui rembourse, jusqu'à concurrence des sommes mentionnées à l'alinéa 1) de la CG10.2, et à même lesdites sommes, les frais de déblaiement, nettoyage, restauration et remplacement en question.
- 8) Sous réserve de l'alinéa 7) de la CG10.2, tout paiement par la CCN en exécution des obligations prévue à l'alinéa 7) de la CG10.2 est effectué conformément aux dispositions du contrat, mais chaque paiement doit représenter 100 % du montant réclamé, nonobstant les sous-alinéas 3)a) et 3)b) de la CG5.4 *Paiement progressif*.

CG10.3 CONDITIONS D'ASSURANCE

CG10.3.1 Généralités

CG10.3.1.1 Preuve du contrat d'assurance

- 1) Avant le début des travaux, et l'octroyé du contrat, l'entrepreneur doit remettre à la CCN une Attestation d'assurance (Le formulaire approuvé de l'Attestation d'assurance figure à la fin de la présente section).
- 2) À la demande de la CCN, l'entrepreneur doit fournir les originaux ou les copies certifiées de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément aux exigences des garanties d'assurance décrites aux présentes.
- 3) Les polices d'assurance doivent comprendre un avenant prévoyant de transmission à la CCN d'un préavis écrit d'au moins 30 jours en cas d'annulation de l'assurance ou de toute réduction de la garantie d'assurance.

CG10.3.1.2 Paiement de franchise

- 1) L'entrepreneur soit assumer le paiement de toutes sommes d'argent en règlement d'un sinistre, jusqu'à concurrence de la franchise

CG10.3.2 Assurance de la responsabilité civile des entreprises

CG10.3.2.1 Portée de l'assurance

- 1) La garantie d'assurance fournie ne doit pas être inférieure à la garantie fournie par le formulaire BAC 2100 avec toutes ses modifications successives et doit avoir :
 - (a) un « Plafond par sinistre » d'au moins 5 000 000 \$;
 - (b) un « Plafond pour risque produits/après travaux » d'au moins 5 000 000 \$; et

- (c) un « Plafond global général » d'au moins 10 000 000 \$ par année d'assurance, si le contrat d'assurance est assujéti à une telle limite.
- 2) Le contrat d'assurance doit inclure ou avoir un avenant pour l'inclusion d'une garantie pour les risques et dangers suivants si les travaux y sont assujéti :
- (a) dynamitage;
 - (b) battage de pieux et travaux de caisson;
 - (c) reprise en sous-cœuvre;
 - (d) enlèvement ou affaiblissement d'un support soutenant des bâtiments ou terrains, que ce support soit naturel ou non, si le travail est exécuté par l'entrepreneur assuré;

CG10.3.2.2. Assuré

- 1) Le contrat d'assurance doit assurer l'entrepreneur et doit inclure à titre d'assuré additionnel, la CCN, à l'égard de la responsabilité découlant des activités de l'entrepreneur ayant trait aux travaux.

CG10.3.2.3 Période d'assurance

- 1) À moins d'avis contraire par écrit de la CCN ou d'indication contraire ailleurs dans les présentes, le contrat d'assurance exigé dans les présentes doit prendre effet le jour de l'attribution du contrat et demeurer en vigueur jusqu'au jour de délivrance du Certificat d'achèvement, mis à part le fait que la garantie pour les travaux complétés doit, quoi qu'il en soit, être maintenue pour un délai minimum de (6) six ans suivant la date du Certificat d'achèvement substantiel.

CG10.3.3. Assurance des chantiers / Risques d'installation**CG10.3.3.1 Portée de l'assurance**

- 1) La garantie d'assurance fournie par un contrat d'Assurance des chantiers ou un contrat de Risques d'installation ne doit pas être inférieure à la garantie fournie par les formulaires BAC 4042 et BAC 4047, avec toutes leurs modifications successives.
- 2) Le contrat doit permettre la mise en service et l'occupation du projet, en totalité ou en partie, pour les fins auxquelles le projet est destiné à son achèvement.
- 3) Le contrat d'assurance peut exclure ou avoir un avenant pour l'exclusion d'une garantie pour les pertes et dommages occasionnés par n'importe quel des risques suivants :
- a) amiante,
 - b) champignons et spores,
 - c) cyber,
 - d) terrorisme.

CG10.3.3.2 Montant d'assurance

- 1) Le montant de l'assurance doit égalé au moins la somme de la valeur du contrat plus la valeur déclarée (s'il y a lieu) dans les documents contractuels de tout le matériel et équipement fourni par la CCN sur

le chantier pour être incorporé aux travaux achevés et en faire partie. Si la valeur des travaux est modifiée, le contrat d'assurance doit être modifié pour refléter la valeur révisée du contrat.

CG10.3.3.3 Indemnités d'assurance

- 1) Le contrat d'assurance doit stipuler que toute indemnité en vertu d'icelle doit être payée à la CCN ou selon les directives du Canada conformément à la CG10.2, « Indemnité d'assurance ».
- 2) L'entrepreneur doit faire sans délai toutes choses et exécuter tous documents requis pour le paiement de l'indemnité d'assurance.

• To be completed by the insurer / À être rempli par l'assureur

CONTRACT / MARCHÉ					
Description and location of work / Description et endroit des travaux				Contract no. / N° de contrat	
INSURER / ASSUREUR					
Name / Nom					
Address / Adresse					
No., Street / N°, rue					
City / Ville		Province		Postal code / Code postal	
BROKER / COURTIER					
Name / Nom					
Address / Adresse					
No., Street / N°, rue					
City / Ville		Province		Postal code / Code postal	
INSURED / ASSURÉ					
Name of contractor / Nom de l'entrepreneur					
Address / Adresse					
No., Street / N°, rue					
City / Ville		Province		Postal code / Code postal	
ADDITIONAL INSURED / ASSURÉ ADDITIONNEL					
The National Capital Commission / La Commission de la capitale nationale					
This insurer certifies that the following policies of insurance are at present in force covering all operations of the Insured, in connection with the contract made between the named insured and the National Capital Commission.					
L'assureur atteste que les polices d'assurances suivantes sont présentement en vigueur et couvrent toutes les activités de l'assuré en fonction du marché conclu entre l'Assuré dénommé la Commission de la capitale nationale					
POLICY / POLICE					
Type Genre	Number Numéro	Inception Date Date d'effet	Expiry Date Date d'expiration	Limit of Liability Limites de garantie	
Commercial General Liability Responsabilité civile des entreprises					
Builder's Risk "All Risks" Assurance des chantiers « tous risques »					
Installation Floater "All Risks" Risques d'installation « tous risques »					
Other (list) / Autre (énumérer)					
Each of these policies includes the coverages and provisions as specified in Insurance Terms and each policy has been endorsed to cover the National Capital Commission as an Additional Insured. The Insurer agrees to notify the National Capital Commission in writing thirty (30) days prior to any material change in, or cancellation of any policy or coverage.			Chacune des présentes polices renferment des garanties et dispositions spécifiées aux Conditions d'assurance, et chaque police a été amendée pour couvrir la Commission de la capitale nationale en tant qu'assuré additionnel. L'assureur convient de donner un préavis de trente (30) jours à la Commission de la capitale nationale en cas de changement visant la garantie d'assurance ou les conditions ou de l'annulation de n'importe quelle police ou garantie.		
Name of Insurer's Office or Authorized Employee / Nom du cadre ou de la personne autorisée			Telephone number / Numéro de téléphone		
Signature			Date		

- 01 INTERPRÉTATION
- 02 CLAUSE GÉNÉRALE DE JUSTES SALAIRES
- 03 DURÉE DU TRAVAIL
- 04 AFFICHAGE DES CONDITIONS DE TRAVAIL
- 05 L'ENTREPRENEUR S'ENGAGE À TENIR DES DOSSIERS POUR FINS D'INSPECTION
- 06 EXIGENCES DE LA CCN AVANT LE VERSEMENT DES SOMMES DUES À L'ENTREPRENEUR
- 07 PAIEMENT DES SALAIRES PAR L'ADJUDICATEUR SI L'ENTREPRENEUR OMET DE LE FAIRE
- 08 CONDITIONS IMPOSÉES À UN SOUS-TRAITANT
- 09 NON-DISCRIMINATION DANS L'EMBAUCHAGE ET L'EMPLOI DE MAIN-D'ŒUVRE

01 INTERPRÉTATION

1) Dans ces conditions

« Loi » désigne la *Loi sur les justes salaires et les heures de travail*;

« Règlement » désigne le Règlement sur les justes salaires et les heures de travail établi en application de la Loi;

« contrat » désigne le contrat auquel sont annexées les présentes Conditions de travail;

« CCN » désigne la Commission de la capitale nationale;

« entrepreneur » désigne la personne qui a passé le contrat avec la CCN;

« directeur régional » le responsable d'un bureau régional du ministère des Ressources humaines et du Développement social ou son représentant désigné;

« inspecteur » s'entend au sens de la partie III du Code canadien du travail;

« Ministre » désigne le ministre du Travail du Canada;

« personnes » désigne les travailleurs employés par l'entrepreneur, le sous-traitant ou toute autre personne exécutant ou s'engageant par contrat à exécuter la totalité ou une partie quelconque des travaux prévus dans le contrat;

02 CLAUSE GÉNÉRALE DE JUSTES SALAIRES

1) Toutes les personnes employées par l'entrepreneur, le sous-traitant ou toute autre personne exécutant ou s'engageant par contrat à exécuter la totalité ou une partie quelconque des travaux prévus dans le contrat seront payées :

a) des justes salaires tant que dureront les travaux, c'est-à-dire les salaires généralement reconnus comme salaires courants pour les travailleurs qualifiés dans la région où les travaux sont exécutés, selon la nature ou la catégorie du travail auquel ces travailleurs sont respectivement affectés; et

b) dans tous les cas, pas moins que les taux horaires minima fixés par le Programme du travail du ministère des Ressources humaines et du Développement social dans les Échelles des taux de salaire qui deviennent partie de ce contrat et de ces conditions de travail; et

c) pour les contrats concernant les travaux effectués dans la province de Québec, pas moins que les taux de salaires qui sont établis par cette province pour les fins du «Décret de la construction» du Québec.

- 2) Lorsqu'il n'y a aucun taux prévu dans l'échelle des taux de salaires à l'égard d'un travail d'une nature ou d'une catégorie donnée, l'entrepreneur verse à l'employé un taux de salaire qui n'est pas inférieur à celui établi pour un travail de nature ou de catégorie équivalente.
- 3) Lorsque pendant la durée du contrat, l'entrepreneur reçoit de la CCN un avis de modification à l'échelle de salaires, l'entrepreneur rémunère les employés touchés par cette modification à des taux qui ne sont pas inférieurs aux taux modifiés à compter de la journée qui suit la réception par lui, de l'avis.

03 DURÉE DU TRAVAIL

- 1) Les heures de travail quotidiennes et hebdomadaires des personnes employées à l'exécution du contrat, notamment les heures au-delà desquelles une personne doit être rétribuée selon le tarif pour heures supplémentaires, soit au moins le juste salaire majoré de 50 pour cent, sont celles fixées et éventuellement modifiées par la législation de la province dans laquelle le travail est effectué.
- 2) Les heures de travail quotidiennes ou hebdomadaires mentionnées à l'alinéa 1) peuvent être dépassées conformément à la législation provinciale applicable.

04 AFFICHAGE DES CONDITIONS DE TRAVAIL

- 1) Pour l'information et la protection de toutes les personnes, l'entrepreneur convient d'afficher et de tenir affichés, bien à la vue, à l'endroit où les travaux prévus dans le contrat sont exécutés, ou dans les locaux occupés ou fréquentés par les personnes employées à l'exécution desdits travaux, un exemplaire des présentes Conditions de travail, un exemplaire de l'Échelle des taux de salaire applicable et toutes modifications subséquentes.

05 L'ENTREPRENEUR TIENT DES DOSSIERS POUR FINS D'INSPECTION

- 1) L'entrepreneur convient de tenir les registres et dossiers où sont consignés le nom, l'adresse et la catégorie d'emploi et de travail de tous les travailleurs employés à des travaux exécutés en vertu du contrat, de même que le taux de salaire, le salaire payé et la durée journalière du travail pour chacun de ces travailleurs.
- 2) L'entrepreneur convient également à faire en sorte que ses registres, ses dossiers et ses locaux soient accessibles en tout temps opportun, pour fins d'inspection par un inspecteur.
- 3) L'entrepreneur convient en outre de fournir, sur demande, à l'inspecteur et à la CCN tous les autres renseignements requis pour permettre de constater qu'on a satisfait aux exigences de la Loi, des règlements et du contrat en ce qui concerne les salaires, la durée du travail et les autres conditions de travail.

06 EXIGENCES DE LA CCN AVANT LE VERSEMENT DES SOMMES DUES À L'ENTREPRENEUR

- 1) L'entrepreneur convient qu'il n'aura droit au paiement d'aucune somme qui autrement devrait lui être versée en vertu du contrat tant qu'il n'aura pas déposé auprès de la CCN, à l'appui de sa réclamation de paiement, une déclaration sous serment indiquant :
 - a) qu'il a tenu les registres et dossiers requis par les présents règlements,
 - b) qu'il n'y a pas d'arrérages de salaires à l'égard des travaux exécutés en vertu du contrat, et
 - c) qu'à sa connaissance, toutes les conditions du contrat exigées par la Loi et les règlements ont été observées.

- 2) L'entrepreneur convient en outre que lorsqu'il n'a pas versé un juste salaire à une personne employée en vertu du contrat, la CCN sera autorisée à retenir de toute somme autrement payable à l'entrepreneur en vertu du contrat la somme requise pour assurer le paiement de justes salaires à tous les employés jusqu'à ce qu'ils aient touché leur juste salaire.

07 PAIEMENT DES SALAIRES PAR LA CCN SI L'ENTREPRENEUR OMET DE LE FAIRE

- 1) L'entrepreneur convient qu'à défaut du paiement par ce dernier d'un juste salaire à un travailleur, l'entrepreneur devra verser à la CCN le montant qu'il a omis de payer.
- 2) L'entrepreneur convient que s'il omet de se conformer à l'alinéa 1), la CCN paiera au Receveur général, à même les sommes autrement payables à l'entrepreneur, le montant qu'il a omis de payer.

08 CONDITIONS IMPOSÉES À UN SOUS-TRAITANT

- 1) L'entrepreneur et le sous-traitant conviennent, dans l'adjudication à un sous-traitant de toute partie des travaux prévus par le contrat, d'insérer dans le sous-contrat les conditions relatives aux justes salaires, à la durée du travail et autres conditions de travail indiquées dans le contrat ainsi que les obligations énoncées à l'article 4. L'entrepreneur convient en outre qu'il sera responsable du respect de ces conditions si elles ne sont pas respectées par le sous-traitant.

09 NON-DISCRIMINATION DANS L'EMBAUCHAGE ET L'EMPLOI DE MAIN-D'ŒUVRE

- 1) L'entrepreneur convient que dans l'embauchage et l'emploi des travailleurs aux fins de l'exécution de tout travail en vertu du contrat, l'entrepreneur ne refusera pas d'employer une personne ou d'exercer de quelque façon que ce soit des distinctions injustes à l'endroit d'une personne en raison
 - a) de la race, de l'origine nationale ou ethnique, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'orientation sexuelle, de l'état matrimonial, de la situation de famille, de l'état de personne graciée ou d'une déficience de la personne;
 - b) de la race, de l'origine nationale ou ethnique, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'orientation sexuelle, de l'état matrimonial, de la situation de famille, de l'état de personne graciée ou d'une déficience de toute personne ayant un lien avec elle;
 - c) du fait que cette personne a porté plainte ou a fourni des renseignements ou parce qu'une plainte a été portée ou des renseignements ont été fournis en son nom relativement à toute prétendue omission de la part de l'entrepreneur de se conformer aux sous-alinéas a) ou b).

1. Renseignements généraux

- 1.1 Dans le présent contrat, « SST » signifie « santé et sécurité du travail ».
- 1.2 Relativement au travail devant être exécuté en vertu du contrat, l'entrepreneur convient et accepte d'exécuter un travail équivalent ou supérieur aux normes des pratiques exemplaires prévalant dans l'industrie de la construction en date courante et de faire observer lesdites normes.
- 1.3 L'entrepreneur reconnaît que, dans la mesure où les sujets suivants peuvent être affectés par la réalisation des travaux, il est responsable de :
- 1.3.1 la santé et la sécurité des personnes sur le site;
 - 1.3.2 la sécurité des biens meubles sur le site;
 - 1.3.3 la protection des personnes sur les lieux adjacents au site;
 - 1.3.4 la protection de l'environnement.
- 1.4 Sans restreindre la portée de la section 1.3, l'entrepreneur reconnaît qu'il est tenu, convient et accepte de se conformer à l'ensemble des lois et règlements applicables à la réalisation des travaux, incluant sans s'y limiter:
- a) les dispositions de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* de l'Ontario et tous les règlements, politiques ou directives connexes émis en vertu de ladite loi pour les travaux exécutés en Ontario;
 - b) la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* du Québec et tous les règlements, politiques ou directives connexes émis en vertu de ladite loi pour les travaux exécutés au Québec;
 - c) les dispositions applicables du *Code canadien du travail, partie II*;
 - d) les lois sur les normes du travail dans la ou les provinces où toute partie du travail est accomplie;
 - e) toute politique ou directive émise par la CCN relativement à l'objet du contrat.

La CCN s'engage à transmettre par écrit à l'entrepreneur toutes les politiques et directives dont il est fait mention à l'alinéa (e) ci-haut au plus tard lors de la réunion préalable à la construction. L'entrepreneur est tenu de veiller à ce que toutes les politiques et directives soient communiqués à ses employés, et que les employés en ont pris connaissance et acceptent de s'y conformer. La CCN se réserve le droit d'exiger que l'entrepreneur soit tenu de faire preuve qu'il s'est acquitté de ces responsabilités à la satisfaction raisonnable de la CCN.

- 1.5 En signant un contrat avec la CCN, l'entrepreneur déclare et atteste à la CCN qu'il a pris connaissance et qu'il est au courant des obligations imposées par les mesures législatives dont il est question dans la section 1.4. ci-dessus.
- 1.6 Aux fins des mesures législatives provinciales pertinentes en matière de SST, l'entrepreneur reconnaît et accepte qu'il est le « constructeur » ou le « maître d'oeuvre », et il accepte d'assumer toute responsabilité relative à l'exécution des engagements du « constructeur » ou du « maître d'oeuvre » en ce qui concerne les travaux prévus par le contrat. En cas de différend entre l'entrepreneur et la CCN, indépendamment de toute décision d'une autorité compétente que la CCN est effectivement le « constructeur » ou le « maître d'oeuvre », l'entrepreneur reconnaît et accepte

qu'il est responsable du financement de la mise en œuvre des mesures de protection requises pour se conformer aux exigences imposées au « constructeur » ou le « maître d'oeuvre ».

- 1.7 En ce qui concerne la CCN et l'entrepreneur, la décision de la CCN à savoir si l'entrepreneur s'acquitte de ses engagements en matière de SST est finale. Sans préjudice de la portée générale des dispositions précédentes, advenant tout différend relativement aux directives fournies par le représentant désigné de la CCN, l'entrepreneur peut signaler le différend en question, mais il doit tout de même se conformer aux directives fournies.
- 1.8 Par la présente, l'entrepreneur dégage la CCN, ses agents et ses employés de toute responsabilité et s'engage à l'indemniser de tous et toutes réclamations, demandes, pertes, dépenses (y compris les honoraires juridiques sur une base d'indemnisation totale), dommages et actions en justice, poursuites ou procédures (ci-après nommés les « réclamations ») réclamés ou engagés par des tierces parties à la suite d'erreurs ou d'omissions commises par l'entrepreneur dans l'exécution du contrat. Sans préjudice de la portée générale des dispositions précédentes, cette garantie s'applique à toute réclamation relative à la violation de toute loi ou de tout règlement en matière de SST.
- 1.9 La CCN doit fournir à l'entrepreneur :
 - 1.9.1 une description écrite des risques connus et prévisibles que présente pour la santé et la sécurité de chaque employé en raison de la nature du site;
 - 1.9.2 une liste du matériel, de l'équipement, des dispositifs et des vêtements de protection requis en raison de la nature particulière du site;
 - 1.9.3 une description écrite des circonstances particulières exigeant l'utilisation du matériel, de l'équipement, des dispositifs et des vêtements de protection exigés en vertu de l'alinéa 1.9.2, et la manière dont ils doivent être utilisés;
 - 1.9.4 un exemplaire de tout énoncé de politique ou procédure de la CCN ayant trait aux travaux et au site.
- 1.10 Sans préjudice de la portée générale du paragraphe 1.9, l'entrepreneur doit, avant d'entreprendre les travaux et à ses propres frais :
 - 1.10.1 prendre toutes les précautions raisonnables pour informer toutes les personnes employées pour réaliser les travaux ou ayant accès au site des risques que présente pour la santé et la sécurité le site, en vertu l'alinéa 1.9.1;
 - 1.10.2 fournir à toutes les personnes employées pour réaliser les travaux ou ayant accès au site le matériel, l'équipement, les dispositifs et les vêtements de protection requis en vertu de l'alinéa 1.9.2;
 - 1.10.3 prendre toutes les précautions raisonnables pour informer toutes les personnes employées pour réaliser les travaux ou ayant accès au site des modes d'usage du matériel, de l'équipement, des dispositifs et des vêtements de protection requis en raison de la nature particulière du site, en vertu de l'alinéa 1.9.2, ainsi que des circonstances particulières exigeant leur utilisation;
 - 1.10.4 prendre toutes les précautions raisonnables pour informer toutes les personnes employées pour réaliser les travaux ou ayant accès au site des politiques et procédures dont il est mention à l'alinéa 1.9.4.

2. Compétences du personnel

- 2.1 En concluant le présent accord, l'entrepreneur déclare et atteste qu'il possède l'expérience, la formation, les titres de compétence et l'équipement requis permettant de se conformer aux exigences énumérées aux paragraphes 1.3, 1.4, 1.5 et 1.6 ci-haut.
- 2.2 L'entrepreneur déclare et atteste que le personnel de supervision embauché par l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution de toute partie des travaux possède l'expérience, l'autorité, la formation, les titres de compétences et l'équipement requis pour veiller au respect des exigences énumérées aux paragraphes 1.3, 1.4, 1.5 et 1.6 ci-haut. De plus, l'entrepreneur convient et accepte de fournir les pièces justificatives qui peuvent être requises de temps à autre par la CCN afin de vérifier les compétences de ce personnel.

3. Attestation

- 3.1 Après avoir été avisé que sa soumission a été retenue, avant que soit attribué le contrat et comme condition d'attribution du contrat, l'entrepreneur convient et accepte de fournir une attestation de paiement de la Commission des accidents du travail. Lorsque la durée du projet est supérieure à soixante jours, l'entrepreneur convient et accepte de fournir des certificats à jour au moins tous les soixante jours. Si l'entrepreneur ne fournit pas de certificats à jour, la CCN peut immédiatement résilier le contrat sans préavis et sans contracter d'obligation à l'égard de l'entrepreneur.
- 3.2 Après avoir été avisé que sa soumission a été retenue, avant que soit attribué le contrat et comme condition d'attribution du contrat, l'entrepreneur convient et accepte de fournir des données antérieures sur les lésions subies par son personnel, y compris tous les rapports d'incidents de la Commission des accidents du travail. Ces données doivent présenter l'information relative aux trois années précédentes.

4. Plans, politiques et procédures

- 4.1 Après avoir été avisé que sa soumission a été retenue, avant que soit attribué le contrat et comme condition d'attribution du contrat, l'entrepreneur convient et accepte de soumettre les documents ci-dessous à l'examen et l'approbation de la CCN :
- a) un exemplaire de la politique de l'entrepreneur en matière de SST;
 - b) un programme et un plan de sécurité spécifique au travail qui doit être exécuté conformément au contrat, lequel plan doit comprendre une évaluation et une analyse des risques, une description des méthodes de travail sécuritaires, les protocoles de déclaration des incidents et des lésions, des rapports périodiques sur la conformité aux obligations en matière de SST, y compris toute politique, pratique ou procédure, sauf disposition différente dans la présente, ainsi qu'un plan d'intervention en cas d'urgence spécifique au site;
 - c) des dossiers sur la formation en SST de membres du personnel et de leurs remplaçants responsables des questions de SST.

L'entrepreneur convient et accepte de soumettre les fiches signalétiques requises à l'examen et l'approbation de la CCN, et ce avant de se présenter au site pour réaliser les travaux auxquels se rapportent les fiches signalétiques.

L'approbation de la CCN ne modifie pas les dispositions du contrat relativement à l'imputation de la responsabilité d'exécution ou de la non-exécution des engagements en matière de SST. Malgré ladite approbation, l'entrepreneur doit respecter ses engagements.

- 4.2 L'entrepreneur convient et accepte qu'avant d'entreprendre les travaux, il doit assister à une séance d'information préalable à la construction au cours de laquelle on doit établir toutes les pratiques et les procédures qui doivent être respectés dans l'exécution du travail. Sans préjudice des dispositions de l'alinéa 1.4(e) ci-dessus, les représentants de l'entrepreneur qui assistent à la séance d'information sont tenus de fournir une attestation écrite dans laquelle ils affirment que les pratiques et procédés exposés dans la séance d'information ont été bien compris et seront respectés.
- 4.3 En tout temps et lorsqu'il y a lieu pendant l'exécution des travaux, la CCN est autorisée à vérifier la manière dont l'entrepreneur exécute ses engagements en matière de SST et à déterminer s'il se conforme aux dispositions du projet ou aux politiques, pratiques et procédures en matière de SST. Si la vérification met à jour tout manquement de la part de l'entrepreneur dans l'exécution desdits engagements en matière de SST, la CCN est autorisée à corriger immédiatement lesdites lacunes aux frais de l'entrepreneur, et elle se réserve le droit de résilier immédiatement le contrat sans préavis et sans contracter d'obligation à l'égard de l'entrepreneur.
- 4.4 L'entrepreneur convient et accepte de se conformer à toutes les exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail.
- 4.5 L'entrepreneur reconnaît et accepte que lorsque requis par toute loi et tout règlement s'appliquant à la réalisation des travaux, il doit établir et maintenir un comité de santé et de sécurité au travail pour le projet. L'entrepreneur reconnaît et accepte également qu'il doit permettre à des membres du personnel d'assister à toutes les réunions pertinentes sur la sécurité et que les coûts engagés pour ce faire, y compris les coûts attribuables à la suspension des activités, sont inclus dans le prix de la soumission et ne peuvent pas être récupérés par d'autres moyens.
- 4.6 Lorsque le régime de réglementation provincial pertinent l'exige, l'entrepreneur reconnaît et accepte qu'il est tenu de présenter un avis de projet à l'organisme de réglementation pertinent et qu'il est tenu d'exécuter toute autre tâche administrative requise pour répondre aux engagements imposés dans le régime de réglementation provincial pertinent.
- 4.7 **(Facultatif selon les dangers ou la portée du projet).** L'entrepreneur convient et accepte qu'il doit embaucher et affecter au travail un professionnel en SST compétent et autorisé à titre de coordonnateur de la santé et la sécurité, lequel doit:
- avoir une expérience pratique minimale de deux (2) ans en milieu de travail et spécifique aux activités associées à (indiquer le sujet spécifique);
 - avoir une connaissance pratique de base des règlements spécifiés en matière de SST,
 - veiller à ce qu'une formation en SST soit suivie et qu'il soit interdit à tout membre du personnel qui n'a pas reçu la formation requise d'avoir accès au lieu de travail pour exécuter les travaux requis;
 - prendre en charge la mise en œuvre, l'application quotidienne et le suivi du plan de SST spécifique au lieu de travail;
 - être sur place pendant l'exécution du travail.

Les parties acceptent qu'au lieu d'embaucher un professionnel en SST, l'entrepreneur pourra confier ces services à un sous-traitant.

- 4.8 Une fois les travaux terminés, l'entrepreneur convient et accepte de participer avec la CCN à une entrevue de rendement « après les travaux » afin d'évaluer le rendement de l'entrepreneur relativement aux engagements en matière de SST en vertu du contrat. Sans préjudice de la portée

générale des dispositions précédentes, l'entrevue déterminera les secteurs de conformité et de non-conformité à propos des questions suivantes :

- a) l'efficacité du travail effectué;
- b) les exigences en matière de déclaration et les modalités d'application;
- c) la correction des lacunes.

L'entrepreneur reconnaît et accepte que les résultats de l'entrevue « après les travaux » pourront être utilisés par la CCN pour évaluer les soumissions futures présentées par l'entrepreneur en vue d'autres projets de la CCN.

Exigences relatives à la sécurité

La CCN respecte la *Politique sur la sécurité du gouvernement* du Conseil du Trésor et, par conséquent, elle exigera que les employés de l'Entrepreneur se soumettent à une enquête de sécurité sur le personnel (Formulaire d'autorisation de sécurité SCT/TBS 330-60F). La CCN pourrait aussi procéder à une enquête de crédit lorsque les fonctions ou les tâches à exécuter l'exigent ou si un casier judiciaire contient une accusation ou une infraction de nature financière.

La CCN se réserve le droit de ne pas octroyer le Contrat tant que les employés clés de l'Entrepreneur n'ont pas obtenu la cote de sécurité requise telle que définie par la sécurité de l'entreprise de la CCN. Dans le cas présent, le niveau de sécurité requis sera **Fiabilité/accès au sites/Secret**.

La CCN se réserve aussi le droit de demander que l'Entrepreneur se soumette à une Vérification d'organisme désigné et/ou à une attestation de sécurité d'installations – selon la nature de l'information qui lui sera confiée. Dans le cas où l'Entrepreneur ne satisfait pas aux exigences d'obtention de la cote de sécurité requise, l'Entrepreneur devra prendre les mesures correctives recommandées par la direction de la sécurité industrielle canadienne (de TPSGC) ou par la sécurité de l'entreprise de la CCN afin de satisfaire à ces exigences. S'il n'est pas possible de prendre des mesures correctives ou si l'Entrepreneur ne prend pas les mesures recommandées, alors l'Entrepreneur sera en défaut de ses obligations en vertu du présent Contrat et la CCN pourra se prévaloir des droits et recours énumérés à la clause 2.14, incluant le droit de résilier le Contrat sans autre avis à l'Entrepreneur.

Informations supplémentaires

Dans le cadre de l'enquête de sécurité sur le personnel, les individus pourraient être tenus de fournir une preuve de leur statut de citoyen canadien ou de résident permanent ainsi que toute autre information/documentation exigée par la sécurité de l'entreprise de la CCN pour compléter l'enquête de sécurité.

La CCN se réserve le droit de refuser l'accès aux employés qui ne réussissent pas à obtenir la cote de sécurité requise.

La CCN se réserve le droit d'imposer des mesures de sécurité supplémentaires dans le cadre du présent Contrat si le besoin s'en fait sentir.

Représentant de l'entreprise en matière de sécurité

L'Entrepreneur devra désigner un représentant de l'entreprise en matière de sécurité ainsi qu'un suppléant (pour les entreprises qui ont plus de cinq employés).

Les critères de sélection du représentant et de son suppléant sont les suivants :

- Ils doivent être des employés de l'Entrepreneur.
- Ils doivent posséder une cote de sécurité (la CCN traitera les cotes de sécurité une fois les individus désignés).

Responsabilités du représentant de l'entreprise en matière de sécurité

Les responsabilités du représentant sont les suivantes :

- Assurer la liaison entre la sécurité de l'entreprise de la CCN et l'Entrepreneur pour garantir une bonne coordination.

- En collaboration avec la sécurité de l'entreprise de la CCN, identifier les employés de l'Entrepreneur qui auront besoin d'accéder aux biens et sites de la CCN ou à de l'information détenue par la CCN **ainsi que tous les sous-traitants récurrents** (et leurs employés) qui auront besoin d'un accès similaire et ne pourront peut-être pas être supervisés par l'Entrepreneur en tout temps durant les périodes d'accès. S'assurer que la documentation de l'enquête de sécurité sur le personnel soit exacte et complète lorsque soumise à la sécurité de l'entreprise de la CCN, pour les employés et les sous-traitants identifiés.
- S'assurer que les employés et/ou les sous-traitants, après avoir été informés de l'obtention de leur cote de fiabilité, signent le certificat d'enquête de sécurité et profil de sécurité et les remettent à la sécurité de l'entreprise de la CCN.
- S'assurer que seules les personnes qui ont fait l'objet d'une enquête de sécurité au niveau approprié et qui obéissent au principe du besoin de savoir, auront accès aux informations et aux biens.
- Maintenir une liste à jour des employés et/ou des sous-traitants qui ont fait l'objet d'une enquête de sécurité.
- S'assurer de la bonne sauvegarde de tous les biens et informations, y compris tout bien ou information confié aux sous-traitants.
- Si l'on constate un manquement à la sécurité ou suspecte une infraction à la sécurité, préparer et soumettre un rapport d'événement à la CCN aussi tôt que possible.

DEVIS :

<u>DIVISION</u>	<u>SECTION</u>	<u>NOMBRE DE PAGES</u>
<u>DIVISION 01</u>	01 00 01 - Description des articles de paiement	3
	01 00 10 - Instructions générales	4
	01 31 19 - Réunions de projet	3
	01 32 16.06 - Ordonnancement des travaux -Diagrammes à barres (GANTT).....	3
	01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre	5
	01 35 00.06 - Procédures spéciales - Régulation de la circulation.....	4
	01 35 29.06 - Santé et sécurité	5
	01 35 43 - Protection de l'environnement	3
	01 45 00 - Contrôle de la qualité	3
	01 52 00 - Installations de chantier	1
	01 54 00 - Accès aux zones de travail	3
	01 61 00 - Exigences générales concernant les produits	2
	01 71 00 - Examen et préparation	2
<u>DIVISION 02</u>	02 41 13 - Démolition sélective d'ouvrages d'aménagement du terrain.....	3
	02 81 01 - Matières dangereuses	4
<u>DIVISION 03</u>	03 10 00 - Coffrages et accessoires pour béton	2
	03 20 00 - Armatures pour béton	3
	03 30 00 - Béton coulé en place	6
<u>DIVISION 04</u>	04 03 07 - Réparation et rejointoiement de la maçonnerie.....	7
	04 03 41 - Réparation de pierres	7
	04 05 00 - Maçonnerie- Exigences générales concernant les résultats des travaux.....	6
	04 05 12 - Mortier et coulis pour maçonnerie	6
<u>DIVISION 26</u>	26 05 00 - Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.....	5
	26 05 21 - Fils et câbles (0 - 1 000 V)	2
	26 05 28 - Mise à la terre du secondaire	3
	26 56 19 - Éclairage routier	1
<u>DIVISION 31</u>	31 23 33.01 - Excavation, creusement de tranchées et remblayage	6

DESSINS STANDARD DE LA CCN

<u>Titre du dessin</u>	<u>Feuille n°</u>
Poteau de lampadaire en béton	660.4.2
Poteau de rallonge en aluminium	660.5.1, 660.5.2, 660.5.3, 660.5.4, 660.5.5 et 660.5.6

DESSINS :

	Feuille couverture
S01	Arrangement général I - Mur de type I
S02	Arrangement général II - Mur de type II
S03	Arrangement général III - Mur de type II

S04	Arrangement général IV - Notes générales
S05	Plan de la circulation et (ou) de la mise en stades
S06	Détails I
S07	Détails II
S08	Détails III
S09	Détails standard

Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By Dossier DC5070-10	DESCRIPTION DES ARTICLES DE PAIEMENT	Section 01 00 01 Page 1
---	--	----------------------------

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - DESCRIPTION DU PROJET

- .1 De façon générale, les travaux du projet en cours englobent la remise en état de murs de maçonnerie le long de la promenade du Colonel By, entre la rue Clegg et le chemin Avenue ainsi qu'à l'intersection de la promenade du Colonel By et de la rue Bank (et) ou de la promenade Echo. Sans pour autant se limiter à ce qui suit, voici l'ampleur des travaux :
 - .1 Le piquage et le rejointoiement des murs de maçonnerie.
 - .2 La reconstruction localisée de murs de maçonnerie.
 - .3 Le réglage de pierres de couronnement.
 - .4 L'enlèvement, la conservation et le remontage de poteaux d'éclairage sur de nouveaux socles en béton, entre l'avenue Pleasant Mount et la rue Avenue.

1.2 - EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Fourniture de l'ensemble de l'appareillage, de la main-d'oeuvre, des matériaux et des services requis pour l'exécution appropriée des présents travaux.
- .2 Le paiement aux prix unitaires, tels que présentés dans la Formule de soumission, devra constituer une compensation complète pour l'ensemble de l'appareillage, de la main-d'oeuvre, des matériaux et des services requis pour compléter les travaux et ce, pour l'ensemble des articles de paiement décrits dans la présente section et énumérés dans la Formule de soumission.
- .3 Le prix unitaire indiqué dans la Formule de soumission doit inclure un paiement pour tous les travaux liés aux présents travaux et requis pour assurer la réalisation des travaux, ces travaux connexes n'étant pas spécifiquement énumérés dans n'importe lequel des articles de soumission.
- .4 En vertu des présentes stipulations, l'Entrepreneur doit reconnaître qu'en plus des sections détaillées ci-après, les sections de la Division 1 s'appliquent à toutes les sections du présent contrat.

1.3 - PARTIE A : TRAVAUX D'IMPLANTATION

- .1 La Partie A comprend l'ensemble des opérations de gestion et d'administration du projet, la préparation du terrain et les travaux de remise en état, le contrôle de la circulation, les travaux de dégagement, d'excavation, de remblayage et de démolition et ce, y compris ce qui suit et sans pour autant s'y limiter :
 - .1 Travaux de mobilisation et de démobilisation (LS) :
 - .1 Élaboration, mise en oeuvre et maintien d'un Plan de contrôle de l'environnement, de l'érosion et des sédiments et d'un Plan sur la santé et la sécurité en milieu de travail.

Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By Dossier DC5070-10	DESCRIPTION DES ARTICLES DE PAIEMENT	Section 01 00 01 Page 2
---	--	----------------------------

- .2 Administration générale du contrat, y compris ce qui suit : redevances, permis, réunions de chantier, vérification des lieux, contrôle de la qualité et ainsi de suite.
- .3 Remise en état de la terre végétale et travaux correctifs généraux des lieux et (ou) des terrains.
- .2 Contrôle de la circulation (LS) :
 - .1 Élaboration, mise en oeuvre et maintien d'un Plan de contrôle de la circulation (« TCP » = « Traffic Control Plan »).
 - .3 Travaux préparatoires du terrain (LS) :
 - .1 Essouchement de matières végétales existantes, protection des arbres et des arbustes existants et dépouillement et empilage de la terre végétale.
 - .2 Enlèvement et conservation de la maçonnerie, des poteaux d'éclairage et d'articles divers.
 - .3 Travaux d'excavation et de remblayage après excavation.
 - .4 Enlèvement et suppression de matériaux de surplus.
- .2 Travaux dans la Partie A - Les travaux d'implantation sont essentiellement décrits dans les Divisions 01, 02 et 31.

1.4 - PARTIE B : BÉTON

- .1 Béton (LS) : englobe la construction, le mûrissement et le dépouillement de travaux en béton de nouveaux empattements pour des poteaux d'éclairage (5), la fourniture et le montage d'acier d'armature, le forage de trous à goujons et la pose de goujons, et tous les autres travaux divers en béton qui sont requis pour la remise en état du site, comme dans le cas de la prévision de bordures.
- .2 Couronnement de béton à refaire tel que l'existant aux endroits délaminé (approx. 150m x 300mm x 75mm à l'apex)
- .3 Travaux dans la Partie B - Le béton est essentiellement décrit dans la Division 03.

1.5 - PARTIE C : MAÇONNERIE

- .1 La Partie C englobe la réparation et la remise en état de pièces composantes de maçonnerie et ce, y compris et sans pour autant se limiter à ce qui suit :
 - .1 Travaux de rejointoiement et de réparation de la maçonnerie - mur type 1 du ch. 0+100 au ch. 0+380 (m²) :
 - .1 Le sondage, le dégarnissage, le rejointoiement et le façonnage de joints.
 - .2 Le sondage (le martelage) des joints pour déterminer les limites du rejointoiement devra être considéré comme étant lié aux travaux. Aucun paiement distinct ne devra être effectué pour la réalisation de ces travaux.

Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By Dossier DC5070-10	DESCRIPTION DES ARTICLES DE PAIEMENT	Section 01 00 01 Page 3
---	--	----------------------------

- .2 Travaux de rejointoiment et de réparation de la maçonnerie
- mur type 2 du ch. 0+380 au ch. 0+763 et les murs près de
la rue Bank (m²) :
 - .1 Le sondage, le dégarnissage, le rejointoiment et le
façonnage de joints.
 - .2 Le sondage (le martelage) des joints pour déterminer
les limites du rejointoiment devra être considéré
comme étant lié aux travaux. Aucun paiement distinct ne
devra être effectué pour la réalisation de ces travaux.
- .3 Travaux de démontage et de remontage de la maçonnerie (m³).
Incluant au 5 luminaires.
- .4 Fourniture de pierres neuves (m³) :
 - .1 Remplacement partiel et complet de la pierre.
- .5 Remise en état de mur (LS) :
 - .1 Le travail comprend le démontage complet et la remise
en état du mur en maçonnerie de 33 m de longueur au
sud de la promenade Echo.

- .2 Travaux dans la Partie C : les travaux de maçonnerie sont
essentiellement décrits dans la Division 04.

1.6 - PARTIE D : TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ

- .1 Enlèvement, sauvegarde et remontage des lumières (5) (LS) :
englobe la fourniture, le montage, le câblage et la mise en
circuit de nouveaux poteaux d'éclairage dans la Phase I, y
compris tous les travaux de câblage, les conduits, les raccords
et les autres accessoires requis.
- .2 Travaux dans la partie D - Les travaux d'électricité sont
essentiellement décrits dans la Division 26 ainsi que dans les
dessins standards de la CCN.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - TAXES

- .1 Payer toutes les taxes prévues par la loi, y compris les taxes fédérales, provinciales et municipales.

1.2 - DROITS, PERMIS ET CERTIFICATS

- .1 Payer tous les droits et obtenir tous les permis. Fournir aux autorités les dessins et les renseignements nécessaires à la délivrance des certificats d'acceptation. Fournir les certificats d'inspection démontrant que l'ouvrage est conforme aux exigences des autorités compétentes.

1.3 - EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

- .1 Références et Codes
 - .1 Les matériaux doivent être neufs et leur mise en œuvre doit être conforme aux normes minimales applicables des documents de « référence » cités dans les sections du devis, au Code national du bâtiment - Canada 2005 (CNB) et à tous les code provinciaux et municipaux applicables. En cas de divergence ou de contradiction, les exigences les plus strictes prévaudront.
 - .2 Références, codes et amendements : Utiliser la version en vigueur au moment de l'appel d'offres.
- .2 Effectuer les travaux conformément à toutes les lois et tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui s'appliquent aux projets de construction.
- .3 S'assurer que les employés respectent les exigences de sécurité énoncées dans les documents du contrat, les plans de santé et sécurité particuliers au chantier, ainsi que toutes les exigences réglementaires en vigueur

1.4 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ-INCENDIE

- .1 Se conformer au Code national du bâtiment - Canada 2010, selon les indications ci-après :
 - .1 L'utilisation et l'entretien continus des dispositifs visant la sécurité-incendie.
 - .2 La réalisation des plans de sécurité-incendie.
 - .3 La sécurité-incendie sur les chantiers de construction et de démolition.

1.5 - SERVICES PUBLICS TEMPORAIRES

- .1 Fournir les services publics et les contrôles temporaires nécessaires afin de pouvoir effectuer rapidement les travaux. Retirer ces services publics et ces contrôles du chantier après usage.

- .2 Organiser et défrayer l'installation, l'entretien et le retrait des services publics temporaires.

1.6 - DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Dossiers d'archives :
 - .1 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'Entrepreneur doit maintenir un état détaillé de tout écart par rapport aux dessins contractuels en rouge. Juste avant l'inspection de l'Ingénieur, préalable à la délivrance du certificat définitif d'achèvement des travaux, fournir à l'Ingénieur un (1) jeu complet des diazocopies, sur lesquelles tous les changements auront été portés proprement à l'encre. L'Ingénieur fournira deux (2) jeux de diazocopies propres à cette fin.
 - .2 Noter les renseignements suivants :
 - .1 Modifications sur le terrain des dimensions et des détails des éléments nouveaux et actuels concernés par les travaux.
 - .2 Changements effectués en vertu d'un ordre de modification ou d'une instruction du chantier.
 - .3 Emplacement horizontal et vertical des services publics souterrains et des ouvrages annexes qui sont exposés ou ajustés pendant les travaux.

1.7 - NETTOYAGE

- .1 Nettoyer le secteur des travaux au fur et à mesure de l'avancement des travaux. À la fin de chaque journée de travail, ou plus souvent si l'Ingénieur le juge à propos, enlever les rebuts du chantier, ranger soigneusement les matériaux à utiliser et faire le nettoyage des lieux.
- .2 Une fois les travaux terminés, enlever les échafaudages, les dispositifs temporaires de protection et les matériaux de surplus. Réparer les défauts constatés à ce stade.
- .3 Nettoyer les articles manufacturés conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .4 Nettoyer les zones utilisées pour l'exécution des travaux et les remettre dans un état au moins équivalent à celui qui existait avant le début des travaux; le nettoyage doit être approuvé par l'Ingénieur.

1.8 - GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Récupérer et trier tous les matériaux d'emballage en papier, en plastique, en carton ondulé, le câblage et l'acier et tout autre produit recyclable dans des bennes appropriées, installées sur place aux fins de recyclage.
- .2 Débarrasser le chantier des produits susmentionnés et ce, en les

expédiant à des installations de recyclage appropriées.

1.9 - VENTILATION DES COÛTS

- .1 Avant de soumettre une première demande de versement d'acompte, présenter une ventilation détaillée des coûts relatifs au contrat, indiquant également le prix global du contrat, selon les directives de l'Ingénieur.
- .2 S'assurer que la décomposition des coûts reflète de manière raisonnable les coûts associés aux travaux et que les décompositions présentent un équilibre.
- .3 Soumettre les documents justifiant toutes les décompositions dont l'Ingénieur considère qu'elles ne sont pas équilibrées.
- .4 Si les documents pertinents ne peuvent être soumis ou s'il est impossible de justifier la décomposition à la satisfaction de l'Ingénieur, réviser et soumettre de nouveau les décompositions des coûts.
- .5 Une fois approuvée par l'Ingénieur, la ventilation des coûts servira de base de référence aux fins de calcul des acomptes.

1.10 - CALENDRIER D'EXÉCUTION OU ORDONNACEMENT DES TRAVAUX

- .1 Réaliser les travaux entre la date d'adjudication du contrat et le 30 septembre 2013.

1.11 - RELIQUES, ANTIQUITÉS ET VESTIGES

- .1 Protéger les reliques, les antiquités, les articles à caractère historique ou d'intérêt scientifique comme les pierres angulaires et leur contenu, les plaques commémoratives, les tablettes portant des inscriptions et d'autres objets semblables et retrouvés au cours de l'avancement des présents travaux.
- .2 Advenant que des ressources archéologiques ou que des vestiges humains soient découverts au cours de l'avancement des travaux, l'on se devra alors d'interrompre immédiatement tous les travaux et de faire part de la chose à la personne chargée du projet pour la CCN ainsi qu'à M. Ian Badgley, archéologue à la CCN, à l'adresse courriel suivante : (ian.badgley@ncc-cnn.ca). Voici aussi son numéro de téléphone : 613-239-5751. Au besoin, des mesures appropriées de protection et de gestion de ces ressources ou vestiges seront établies ou déterminées par la CCN; ces mesures pourront englober des recommandations provenant d'un archéologue accrédité. Ne pas reprendre les travaux à l'endroit ciblé avant d'avoir reçu une confirmation écrite de la personne chargée de gérer le projet, à l'effet que des mesures pertinentes ont été mises sur pied.
- .3 Les reliques, antiquités et autres articles à caractère historique ou d'intérêt scientifique doivent être considérés comme

appartenant à la CCN.

PARTIE 2 - PRODUITS

.1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Prévoir la tenue de réunions de projet tout au long du déroulement des travaux, à la demande de l'Ingénieur, et assurer la gestion de celles-ci.
- .2 L'Ingénieur préparera un ordre du jour des réunions et distribuera un avis écrit de chaque réunion quatre jours avant sa tenue.
- .3 L'Ingénieur présidera les réunions et rédigera le procès-verbal pour ensuite produire et distribuer celui-ci dans les 5 jours ouvrables après la réunion.
- .4 L'Ingénieur finalisera le procès-verbal lorsque toutes les parties l'auront examiné et auront exprimé leurs commentaires.
- .5 Les représentants de l'Entrepreneur, des sous-traitants et des fournisseurs qui assistent aux réunions de projet sont habilités et autorisés à intervenir au nom des parties qu'ils représentent.

1.2 - RÉUNION PRÉALABLE AUX TRAVAUX

- .1 Dans les 15 jours suivant l'attribution du contrat, l'Ingénieur convoquera une réunion des parties au contrat afin de discuter des procédures administratives et de définir les responsabilités de chacune.
- .2 Doivent être présents à cette réunion le représentant du propriétaire, les intervenants concernés et les autorités chargées de la réglementation, l'Ingénieur, l'Entrepreneur et les sous-traitants principaux.
- .3 L'Ingénieur doit déterminer le moment et l'emplacement de la réunion et aviser les parties concernées au moins cinq (5) jours avant la tenue de celle-ci.
- .4 Points devant figurer à l'ordre du jour :
 - .1 Désignation des représentants officiels des participants aux travaux.
 - .2 Calendrier des travaux, selon la section 01 32 16.06 - Ordonnancement des travaux -Diagrammes à barres (GANTT).
 - .3 Calendrier de soumission des dessins d'atelier, des échantillons de produits et des échantillons de couleurs, selon la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .4 Exigences concernant les installations temporaires, la signalisation de chantier, les bureaux, les remises et installations d'entreposage, les services d'utilités et les clôtures, selon la section 01 52 00 - Installations de chantier.
 - .5 Calendrier de livraison des matériaux et des matériels.
 - .6 Sécurité sur le chantier, selon la section 01 56 00 -

- Ouvrages d'accès et de protection temporaires.
- .7 Modifications proposées, ordres de modification, procédures, approbations requises, pourcentages de marge permis, prolongations de délais, heures supplémentaires et autres modalités administratives.
- .8 Produits fournis par le Maître de l'ouvrage.
- .9 Sources de matériaux.
- .10 Contrôle de la circulation conformément à la section 01 35 00.06 - Procédures spéciales - Régulation de la circulation.
- .11 Dessins à verser au dossier du projet, selon la section 01 00 10 - Instructions générales.
- .12 Personnes-ressources en cas d'urgence.
- .13 Demandes d'acomptes mensuels, procédures administratives, photos, retenues.
- .14 Désignation des organismes et des firmes d'inspection et d'essai.
- .15 Sous-traitants et fournisseurs.
- .16 Contrôle de la qualité/assurance de la qualité.

1.3 - RÉUNIONS SUR L'AVANCEMENT DES TRAVAUX

- .1 Pendant la réalisation des travaux, assister aux réunions d'étape à toutes les deux semaines. Assister également aux autres réunions prévues en fonction des besoins.
- .2 Doivent être présents à ces réunions les principaux sous-traitants participant aux travaux, l'Ingénieur et le Maître de l'ouvrage.
- .3 Points devant figurer à l'ordre du jour :
 - .1 Lecture et approbation du procès-verbal de la réunion précédente.
 - .2 Calendrier des travaux : Examiner l'avancement des travaux depuis la réunion précédente, ainsi que les travaux prévus jusqu'à la prochaine réunion.
 - .3 Observations sur place; problèmes et conflits.
 - .4 Problèmes ayant des répercussions sur le calendrier des travaux.
 - .5 Examen des calendriers de livraison des produits fabriqués hors chantier.
 - .6 Procédures et mesures correctives visant à rattraper les retards pour permettre le respect du calendrier établi.
 - .7 Contrôle de la qualité/assurance de la qualité.
 - .8 État des documents à soumettre.
 - .9 Questions environnementales.
 - .10 Examen des modifications proposées et de leurs possibles répercussions sur le calendrier des travaux et sur la date d'achèvement de ceux-ci.
 - .11 Divers.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

Remise en état de murs de
maçonnerie de la promenade du
Colonel By
Dossier DC5070-10

RÉUNIONS DE
PROJET

Section 01 31 19
Page 3

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - DÉFINITIONS

- .1 Activité : Travail déterminé exécuté dans le cadre d'un projet. Une activité a normalement une durée prévue, un coût prévu et des besoins en ressources prévus. Les activités peuvent être subdivisées en tâches.
- .2 Diagramme à barres (diagramme de GANTT) : Représentation graphique de données relatives au calendrier d'exécution d'un projet. Dans le diagramme à barres habituel, les activités ou les autres éléments du projet sont présentés de haut en bas, à gauche du graphe tandis que les dates sont présentées en haut, de gauche à droite; la durée de chaque activité est indiquée par des segments horizontaux placés entre les dates. En général, le diagramme à barres est généré à partir d'un système informatisé de gestion de projet offert dans le commerce.
- .3 Référence de base : Plan initial approuvé (pour un projet, un lot de travaux ou une activité), prenant en compte les modifications approuvées de la portée du projet.
- .4 Semaine de travail : Semaine de cinq (5) jours, du lundi au vendredi, définissant les jours ouvrables aux fins de la soumission du diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .5 Durée : Nombre requis de périodes de travail (sauf les congés et les autres périodes chômées) pour l'exécution d'une activité ou d'un autre élément du projet. La durée est habituellement exprimée en jours ouvrables ou en semaines de travail.
- .6 Plan d'ensemble : Programme sommaire indiquant les principales activités et les jalons-clés.
- .7 Calendrier d'exécution : Dates fixées pour l'exécution des activités et l'atteinte des jalons. Programme dynamique et détaillé des tâches ou activités nécessaires à l'atteinte des jalons d'un projet. Le processus de suivi et de contrôle repose sur le calendrier d'exécution pour la réalisation et le contrôle des activités; c'est lui qui définit les décisions qui seront prises pendant toute la durée du projet.

1.2 - EXIGENCES

- .1 S'assurer que le plan d'ensemble et le calendrier d'exécution sont exploitables et qu'ils respectent la durée prescrite du contrat.
- .2 Le plan d'ensemble doit prévoir la réalisation des travaux selon les jalons prescrits, dans le délai convenu.
- .3 Limiter la durée des activités à dix (10) jours ouvrables, environ, afin de permettre l'établissement de rapports

d'avancement.

- .4 L'attribution du contrat ou la date de début des travaux, la cadence d'avancement des travaux, la délivrance du certificat provisoire d'achèvement et du certificat définitif d'achèvement constituent des étapes définies du projet et sont des conditions essentielles du contrat.

1.3 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre à l'Ingénieur, au plus tard 5 jours ouvrables après l'attribution du contrat, un diagramme à barres (diagramme de GANTT) qui servira de plan d'ensemble et sera utilisé pour la planification et le suivi des travaux, et pour la production de rapports d'avancement.

1.4 - JALONS DU PROJET

- .1 Les jalons du projet sont les objectifs intermédiaires énoncés dans le calendrier d'exécution.
 - .1 Adjudication du contrat.
 - .2 Début des travaux.
 - .3 Réalisation substantielle des travaux.
 - .4 Achèvement final.

1.5 - PLAN D'ENSEMBLE

- .1 Structurer le calendrier d'exécution de manière à permettre la planification, l'organisation et l'exécution ordonnées des travaux suivant le diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .2 L'Ingénieur examinera le calendrier et le remettra à l'Entrepreneur au plus tard dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivront.
- .3 Si le calendrier est jugé inexploitable, le réviser puis le soumettre de nouveau au plus tard cinq (5) jours ouvrables après l'avoir reçu.
- .4 Le calendrier révisé accepté deviendra le plan d'ensemble, qui servira de référence pour les mises à jour.
- .5 Mettre le calendrier d'exécution à jour une (1) fois aux deux semaines, de manière qu'il reflète les modifications aux activités, l'achèvement des activités ainsi que les activités en cours d'exécution.
- .6 Joindre au calendrier d'exécution un rapport narratif qui indique l'état d'avancement des travaux, compare l'avancement par rapport au calendrier de référence et présente les

prévisions courantes, les retards prévus, les répercussions de ces éléments et les mesures d'atténuation possibles.

PARTIE 2 - PRODUITS

.1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis à l'Ingénieur, aux fins d'examen. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que l'examen de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminé.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques (SI).
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques (SI) ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités métriques (SI), des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre à l'Ingénieur. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
- .6 Aviser par écrit 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 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'Ingénieur ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'Ingénieur ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.2 - DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .2 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer au Canada, dans la province de l'Ontario.
- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .4 Laisser 10 jours à l'Ingénieur pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .5 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par l'Ingénieur ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser l'Ingénieur par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par l'Ingénieur en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser l'Ingénieur par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .7 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi contenant les renseignements suivants :
 - .1 la date;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
 - .4 la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
 - .5 toute autre donnée pertinente.
- .8 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
 - .1 la date de préparation et les dates de révision;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse des personnes suivantes :
 - .1 le sous-traitant;
 - .2 le fournisseur;
 - .3 le fabricant;

- .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
- .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - .1 les matériaux et les détails de fabrication;
 - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
 - .4 les caractéristiques telles que la puissance, le débit ou la contenance;
 - .5 les caractéristiques de performance;
 - .6 les normes de référence;
 - .7 la masse opérationnelle;
 - .8 les schémas de câblage;
 - .9 les schémas unifilaires et les schémas de principe;
 - .10 les liens avec les ouvrages adjacents.
- .9 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que l'Ingénieur en a terminé la vérification.
- .10 Soumettre une (1) copie électronique des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables de l'Ingénieur.
- .11 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre la copie électronique des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par l'Ingénieur.
- .12 Soumettre une copie électronique des rapports des essais prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par l'Ingénieur.
 - .1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
- .13 Soumettre une copie électronique des certificats prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par l'Ingénieur.
 - .1 Les documents, imprimés sur du papier de correspondance officielle du fabricant et signés par un représentant de ce dernier, doivent attester que les produits, matériaux, matériels et systèmes fournis sont conformes aux prescriptions du devis.
 - .2 Les certificats doivent porter une date postérieure à l'attribution du contrat et indiquer la désignation du projet.
- .14 Soumettre une copie électronique des instructions du fabricant

prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par l'Ingénieur.

- .1 Documents préimprimés décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.
- .15 Soumettre une copie électronique des rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par l'Ingénieur.
- .16 Rapports des essais et des vérifications ayant été effectués par le représentant du fabricant dans le but de confirmer la conformité des produits, matériaux, matériels ou systèmes installés aux instructions du fabricant.
- .17 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .18 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .19 Lorsque les matériaux sont indiqués par leur nom commercial, consulter les caractéristiques présentées ailleurs afin de connaître la façon de demander l'approbation de produits alternatifs.
- .20 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par l'Ingénieur et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou que seules des corrections mineures ont été apportées, la copie sera retournée, et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.
- .21 L'examen des dessins d'atelier par l'Ingénieur vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers.
 - .1 Cet examen ne signifie pas que l'Ingénieur approuve l'avant-projet détaillé présenté dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'Entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels.
 - .2 Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'Entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux exécutés par tous les corps des métiers.

1.3 - ÉCHANTILLONS

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

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - RÉFÉRENCES

- .1 Ministère des Transports de l'Ontario (MTO)
 - .1 Ontario Traffic Manual (OTM) Book 7 - Temporary Conditions.

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Préparer le plan de contrôle de la circulation (PCC) des véhicules, des cyclistes et des piétons de la façon décrite du Manuel ci-après du ministère des Transports de l'Ontario : « Ontario Traffic Manual ».
- .3 Le PCC doit recevoir la signature et le sceau d'un ingénieur professionnel enregistré ou agréé en Ontario.
- .4 Soumettre le PCC 10 jours avant d'apporter les changements proposés au processus de gestion de la circulation.
- .5 Ne pas commencer avant que l'Ingénieur n'ait examiné le PCC.
- .6 L'Ingénieur acceptera le PCC présenté et l'examinera dans le but d'identifier les erreurs, les omissions ou les améliorations visant à préserver la sécurité et la mobilité publiques.
 - .1 L'examen du PCC par l'Ingénieur ne signifie aucunement que le document est précis, complet ou conforme aux lois en vigueur. L'Entrepreneur est l'unique responsable en ce qui concerne les erreurs, les omissions ou les lacunes que présente le PCC.
 - .2 Donner suite à tous les commentaires et soumettre de nouveau le PCC.
- .7 Examiner et modifier le PCC afin de corriger les erreurs, les omissions, les lacunes ou les nouveaux risques pour ensuite réviser et soumettre de nouveau le PCC.
- .8 Présenter en détail le plan de contrôle de la circulation nécessaire afin de pouvoir réaliser les travaux, incluant les mouvements des véhicules, des piétons et des cyclistes, qui sont nécessaires afin de permettre à l'Entrepreneur de répondre aux conditions du contrat tout en tenant compte du déroulement sécuritaire organisé et systématique du projet, ainsi que pour respecter les exigences du contrat. Cela comprend, selon le cas, les détours, les panneaux placés avant le site du projet, l'étalement des opérations, les travaux, l'accès et la sortie des véhicules publics et d'urgence, l'accès et la séparation du public des zones dangereuses, les barrières et les clôtures temporaires, le retrait des marques actuelles sur le pavé, ainsi que le choix des configurations et des systèmes habituels de contrôle de la circulation.

- .9 Sans pour autant se limiter à ce qui suit et toujours selon la pertinence de l'énumération suivante, le Plan de contrôle de la circulation devra englober :
 - .1 La surveillance et les réparations.
 - .2 Des enseignes de contrôle de la circulation (enseignes réglementaires, d'avertissement et temporaires).
 - .3 La démarcation du contrôle de la circulation.
 - .4 Des véhicules et des dispositifs de contrôle de la circulation.
 - .5 Des restrictions s'appliquant à des travaux spécifiques du contrat et ce, compte tenu de contraintes opérationnelles.
 - .6 Des fermetures de voies et des déviations routières.
 - .7 Les exigences pendant la nuit.
 - .8 Les travaux de mise en phase et de programmation pour la circulation.
 - .9 Des moyens d'entrée et de sortie pour les véhicules de construction.
 - .10 L'entrée et la sortie du grand public.
 - .11 La sécurité des piétons, des cyclistes et des automobilistes et de leurs occupants, y compris des barrières et des barricades.
 - .12 Des voies d'accès pour les véhicules d'urgence.
 - .13 L'enlèvement de marques existantes et la prévision de marques temporaires sur la chaussée.
 - .14 Toute autre mesure requise pour le contrôle de la circulation.

1.3 - 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 des matériaux et du matériel.
- .2 Lorsque des travaux sont effectués sur une chaussée en service, effectuer ce qui suit :
 - .1 Disposer le matériel de manière à causer le minimum d'inconvénients et de risques aux usagers.
 - .2 Regrouper le matériel le plus possible, de préférence du même côté de la chaussée.
 - .3 Ne pas laisser de matériel sur la chaussée durant la nuit.
- .3 Garder la voie circulée bien régalée et exempte de nids de poule; sa largeur devra être suffisante par rapport au nombre requis de voies de circulation.
 - .1 Assurer les largeurs minimales indiquées pour les voies de circulation.
- .4 Construire une voie d'accès au terrain bordant le chantier, et à toute autre zone indiquée, sauf s'il existe d'autres voies d'accès autorisées par l'Ingénieur, et en assurer l'entretien.

1.4 - DISPOSITIFS D'INFORMATION ET D'AVERTISSEMENT

- .1 Fournir et installer des signaux et d'autres dispositifs du même genre destinés à 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 de la route, et en assurer l'entretien.
- .2 Fournir et installer les panneaux, les délinéateurs, les barricades et les appareils d'avertissement divers conformément au PCC.
- .3 Avant le début des travaux, consulter l'Ingénieur afin de dresser avec lui une liste des signaux et autres dispositifs nécessaires pour les travaux. Intégrer les exigences au PCC. Si la situation sur le chantier change, réviser la liste à la satisfaction de l'Ingénieur.
- .4 Entretien de tous les dispositifs de signalisation de la manière suivante.
 - .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 d'en 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.

1.5 - RÉGULATION DE LA CIRCULATION PUBLIQUE

- .1 Assurer sur les lieux les services de signaleurs compétents dont la formation et le matériel sont équipés adéquatement et qui sont conformes pour les situations ci-après :
 - .1 Lorsque la circulation publique doit contourner des véhicules ou du matériel 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, que la circulation est dense, les vitesses d'approche élevées et que le système de signalisation est hors service.
 - .3 Lorsqu'il faut des mesures de protection temporaires pendant l'installation ou l'enlèvement des dispositifs de signalisation.
 - .4 Lorsqu'il faut des mesures de protection d'urgence en raison de l'impossibilité d'obtenir rapidement des dispositifs de signalisation.
 - .5 Dans tous les cas où les autres dispositifs de signalisation n'assurent pas une protection complète des ouvriers, du matériel et de la circulation publique.

1.6 - RESTRICTIONS À LA CIRCULATION

- .1 Maintenir les conditions de circulation existantes pendant toute

la durée des travaux. Cependant, lorsque les travaux de construction effectués aux termes du présent contrat le justifient, et pourvu que, conformément au présent devis, des mesures approuvées par l'Ingénieur aient été prises pour protéger et régulariser la circulation publique.

- .2 Maintenir un accès aux entrées commerciales, institutionnelles et privées ainsi qu'à tous les escaliers et trottoirs publics
- .3 Limiter les routes d'accès et les zones d'entreposage et de déchargement ou de dépose aux routes et chaussées existantes.
- .4 Ne jamais fermer de voies de circulation et ce, peu importe le moment.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - PANNEAUX

- .1 Prévoir des panneaux de contrôle de la circulation, d'information, d'instruction, ainsi que sur l'utilisation de l'équipement, la sécurité publique, etc., et ce, dans les deux langues officielles ou en faisant appel à des symboles graphiques compris de tous.
- .2 Ne pas installer de panneaux de publicité.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- .1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - RÉFÉRENCES

- .1 Gouvernement du Canada
 - .1 Partie 8 du Code national du bâtiment du Canada.
 - .2 Code canadien du travail.
 - .3 Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
- .2 Province de l'Ontario.
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail pour les projets de construction, L.R.O. 1990, c. 01, version amendée.
 - .2 Loi sur la santé et la sécurité au travail Reg. 213/91, version amendée.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CSA S350, « Code of Practice for Safety in Demolition of Structures ».

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre, au plus tard sept (7) jours après la date de signification de l'ordre d'exécution et avant la mobilisation de la main-d'oeuvre, un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier.
- .3 Soumettre dans les 24 heures des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral et provinciaux.
- .4 Soumettre des exemplaires des rapports d'incidents et d'accidents.
- .5 Soumettre les fiches signalétiques (FS) du SIMDUT conformément aux exigences des gouvernements fédéral et provinciaux.
- .6 Soumettre le plan de santé et sécurité de l'entreprise, incluant toutes les exigences en matière de formation concernant les premiers soins, la réanimation cardiopulmonaire, ainsi que l'équipement de protection individuel.
- .7 L'Ingénieur examinera le plan de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les 10 jours suivant la réception de ce document. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau à l'Ingénieur au plus tard 10 jours après réception des observations de l'Ingénieur.
- .8 L'examen par l'Ingénieur du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière

de santé et de sécurité durant les travaux de construction.

- .9 Soumettre deux (2) copies des rapports d'inspection de l'Entrepreneur sur la santé et la sécurité au travail et ce, au moins une (1) fois aux deux (2) semaines.
- .10 Plan d'intervention en cas d'urgence : énoncer les procédures et les marches à suivre en cas de situation d'urgence sur le chantier. Fournir le nom d'une personne-ressource qu'on peut rejoindre en-deçà de 24 heures et son numéro de téléphone.
- .11 Immédiatement après l'adjudication du contrat, soumettre un certificat de congé émis par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail.
- .12 Certification par rapport à la surveillance médicale pour le personnel affecté au chantier.
 - .1 Selon les prescriptions comprises dans la loi, les règlements ou le programme de sécurité, l'on se devra de soumettre les certificats requis dans les sept (7) jours de la date de présentation de l'Avis de mise en route des travaux et ce, avant la mobilisation des effectifs sur place.
 - .2 Mettre à jour et soumettre les certificats requis et ce, au fur et à mesure de l'arrivée du personnel au chantier.

1.3 - PRODUCTION DE L'AVIS DE PROJET

- .1 Présenter des avis aux autorités fédérales, provinciales et municipales (au besoin).

1.4 - ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS

- .1 Procéder à une évaluation des risques et (ou) des dangers en matière de sécurité qui s'appliquent spécifiquement à ce projet.
- .2 Inspecter l'équipement avant qu'il ne soit livré sur le chantier. Si l'Ingénieur soupçonne un défaut ou un risque d'accident, il peut décréter en tout temps un arrêt de l'équipement et exiger une preuve de certification.

1.5 - EXIGENCES GÉNÉRALES

- .1 Rédiger un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur l'évaluation préalable des risques/dangers, avant d'entreprendre les travaux. Mettre ce plan en application et en assurer le respect en tous points jusqu'à la démobilisation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet.
 - .1 Politique de santé et sécurité de la société.
 - .2 Organigramme des responsables en matière de santé et sécurité.
 - .3 Configuration physique et matérielle du chantier.
 - .4 Normes de traitement de premiers soins et de première ligne.

-
- .5 Identification des risques particuliers au chantier.
 - .6 Évaluation des risques en ce qui concerne les tâches qu'on doit réaliser, incluant les mesures préventives et les méthodes d'application.
 - .7 Exigences en matière de formation du personnel, incluant :
 - .1 Formation et compétences du personnel et des autres individus responsables de la santé et la sécurité sur le chantier.
 - .2 Exigences en matière de formation en ce qui concerne les risques présents sur le chantier.
 - .3 Formation sur l'utilisation de l'équipement de protection individuel.
 - .4 Copies de tous les certificats de compétences et d'apprentis des travailleurs de métier et certificats de formation obligatoire des travailleurs affectés au projet.
 - .8 Marche à suivre en cas d'accident/blessure.
 - .9 Engagement écrit de la part des parties en ce qui concerne le programme de sécurité.
 - .10 Calendrier d'inspection des lieux basé sur les mesures préventives.
 - .11 Méthodes et procédures ayant pour but d'assurer une séparation adéquate sur place et ce, afin d'assurer la séparation « dans le temps et dans l'espace » pendant toute la durée du projet.
 - .12 Noms des superviseurs et des employés.
-
- .2 L'Ingénieur peut transmettre ses observations par écrit si le plan comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger la soumission d'un plan révisé qui permettra de corriger ces anomalies ou d'éliminer ces préoccupations.
 - .4 S'assurer que les pratiques et les opérations permettent de réduire les risques.
 - .5 Avant d'entreprendre les travaux, s'assurer que le personnel désigné sur le chantier détient des certificats de santé valides lorsqu'exigé en vertu du règlement.
 - .6 Assumer la responsabilité en ce qui concerne la préparation et la tenue à jour d'un plan d'urgence sur le chantier, incluant :
 - .1 Une description des principaux risques de catastrophe (déversements de matières dangereuses, travail à proximité de l'eau, etc.).
 - .2 Méthode d'évaluation.
 - .3 Identification des ressources (police, pompiers, services d'ambulance, etc.).
 - .4 Identification des individus responsables sur le chantier.
 - .5 Identification des individus ayant suivi une formation en premiers soins.
 - .6 Formation exigée du personnel chargé de mettre le plan en œuvre.
 - .7 Installer des extincteurs portatifs dans tous les édifices et

l'équipement qui assure la protection basée sur la nature du danger, tel qu'indiqué dans le CNPI 2010, le tout devant être approuvé par les Laboratoires des assureurs du Canada (U.L.C.).

1.6 - COORDONNATEUR DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ

- .1 Embaucher une personne compétente et autorisée à titre de coordonnateur de la santé et de la sécurité, et l'affecter aux travaux. Le coordonnateur de la santé et de la sécurité doit :
 - .1 Avoir à son actif au moins deux (2) années d'expérience de travail en milieu de chantier, cette expérience étant spécifiquement rattachée aux activités faisant partie des travaux et ce, en plus de toute autre exigence réglementaire.
 - .2 posséder une connaissance pratique des règlements sur la santé et la sécurité en milieu de travail;
 - .3 assumer la responsabilité des séances de formation de l'Entrepreneur, en matière de santé et de sécurité au travail, et vérifier que seules les personnes qui ont complété avec succès la formation requise ont accès au chantier pour exécuter les travaux.
 - .4 assumer la responsabilité de la mise en application, du respect dans le menu détail et du suivi du plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier par l'Entrepreneur;
 - .5 être présent sur le chantier durant l'exécution des travaux.

1.7 - RESPONSABILITÉ

- .1 Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur doit être considéré comme un « Constructeur » tel que défini dans les lois et règlements pertinents pour les travaux réalisés en Ontario.
- .2 Assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes présentes sur le chantier, de même que la protection des biens situés sur le chantier; assumer également, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement dans la mesure où ils sont touchés par les travaux.
- .3 Respecter, et faire respecter par les employés, les exigences en matière de sécurité énoncées dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux applicables, ainsi que dans le plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier.
- .4 Accorder à la santé et à la sécurité du public ainsi que du personnel du chantier, et à la protection de l'environnement, la priorité sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.
- .5 Assigner au coordonnateur de la santé et de la sécurité la responsabilité et l'obligation d'interrompre les travaux ou de les mettre en route lorsque et toujours à sa discrétion, il s'avère nécessaire ou utile de prendre les mesures nécessaires et ce, pour

des raisons de santé ou de sécurité. L'Ingénieur pourra aussi interrompre les travaux afin de tenir compte de mesures pertinentes de santé et de sécurité.

1.8 - SUBSTANCES DÉSINGÉES, COMPOSÉS VOLATILS, RISQUES/DANGERS IMPRÉVUS

- .1 En présence de conditions, de risques/dangers ou de facteurs particuliers ou imprévus influant sur la sécurité durant l'exécution des travaux, observer les procédures mises en place concernant le droit de l'employé de refuser d'effectuer un travail dangereux, conformément aux lois et aux règlements et en informer l'Ingénieur de vive voix et par écrit.
- .2 Matières dangereuses : se reporter à la section 02 81 01 - Matières dangereuses.

1.9 - AFFICHAGE DES DOCUMENTS

- .1 S'assurer que les articles, les ordonnances et les avis pertinents sont affichés, bien en vue, sur le chantier, conformément aux lois et aux règlements.
- .2 À conserver au chantier une copie de chaque norme pertinente en matières de santé et de sécurité en milieu de travail.

1.10 - CORRECTIF EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

- .1 Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour corriger les situations jugées non conformes, sur les plans de la santé et de la sécurité, par l'autorité compétente ou par l'Ingénieur.
- .2 Remettre à l'Ingénieur un rapport écrit des mesures prises pour corriger la situation en cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
- .3 L'Ingénieur peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur n'apporte pas les correctifs nécessaires en ce qui concerne les conditions jugées non conformes en matière de santé et de sécurité.

1.11 - DYNAMITAGE

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

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - DÉFINITIONS

- .1 Pollution et dommages à l'environnement : présence d'éléments ou d'agents chimiques, physiques ou biologiques qui ont un effet nuisible sur la santé et le bien-être des personnes, qui altèrent les équilibres écologiques importants pour les humains et qui constituent une atteinte aux espèces jouant un rôle important pour ces derniers ou qui dégradent les caractères esthétique, culturel ou historique de l'environnement.
- .2 Protection de l'environnement : prévention/maîtrise de la pollution et de la perturbation de l'habitat et de l'environnement durant la construction. La prévention de la pollution et des dommages à l'environnement recouvre la protection des sols, de l'eau, de l'air, des ressources biologiques et culturelles; elle comprend également la gestion de l'esthétique visuelle, du bruit, des déchets solides, chimiques, gazeux et liquides, de l'énergie rayonnante, des matières radioactives et des autres polluants.

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Avant le début des activités de construction ou la livraison des matériaux et des matériels sur le chantier, soumettre un plan de protection de l'environnement à l'Ingénieur et à la Section du service environnemental de la CCN et ce, aux fins d'examen et d'approbation.
- .3 S'assurer que le plan présente un aperçu complet des problèmes environnementaux connus ou potentiels à résoudre durant la construction.
- .4 Les actions comprises dans le plan de protection de l'environnement doivent être présentées suivant un niveau de détail qui est en accord avec les problèmes environnementaux et avec les travaux de construction à exécuter.
- .5 Le plan de protection de l'environnement doit comprendre :
 - .1 le nom des personnes devant veiller au respect du plan;
 - .2 le nom et les compétences des personnes responsables des manifestes de sortie des déchets dangereux à évacuer du chantier;
 - .3 le nom et les compétences des personnes responsables de la formation du personnel de chantier;
 - .4 une description du programme de formation du personnel affecté à la protection de l'environnement;
 - .5 un plan de prévention de l'érosion et du transport de sédiments, indiquant :
 - .1 Le type et l'emplacement des mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments.

- .2 Les exigences en matière de surveillance et de déclaration pour s'assurer que les mesures de contrôle sont conformes au PCES, ainsi qu'à toutes les lois et tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur.
- .3 Les mesures de contrôle ou d'élimination des eaux de ruissellement contenant des matières en suspension ou d'autres substances nocives, et ce, conformément aux exigences des autorités locales.
- .6 les dessins montrant l'emplacement des excavations temporaires ou des pistes de chantier aménagées en remblai, des franchissements de cours d'eau, des matériaux, des constructions, des installations sanitaires, des dépôts de matériaux en surplus ou de matériaux souillés; les dessins illustrant les méthodes qui seront employées pour maîtriser les eaux de ruissellement et pour confiner les matériaux sur le chantier;
- .7 un plan de la zone des travaux, montrant les activités prévues dans chaque partie de la zone des travaux et indiquant les aires à utilisation restreinte ainsi que les aires interdites d'utilisation; ce plan doit indiquer des mesures pour marquer les limites des aires utilisables et des méthodes de protection des éléments se trouvant à l'intérieur des zones de travail autorisées et devant être préservées;
- .8 un plan d'urgence en cas de déversement, indiquant les procédures à mettre en oeuvre, les consignes à observer et les rapports à produire en cas de déversement imprévisible de substance réglementée;
- .9 un plan d'élimination des déchets solides non dangereux, indiquant les méthodes et les lieux d'élimination de ces déchets solides, y compris les débris provenant des travaux de déblaiement;
- .10 un plan de prévention de la pollution de l'air, indiquant les mesures pour empêcher que la poussière, les débris, les matériaux et les déchets soient transportés par voie aérienne à l'extérieur du chantier;
- .11 un plan de prévention de la contamination, identifiant les substances potentiellement dangereuses qui seront utilisées sur le chantier, les actions prévues pour empêcher que ces substances soient mises en suspension dans l'air ou soient introduites dans le sol, de même que les détails des mesures qui seront prises pour que l'entreposage et la manutention des ces substances soient conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
- .12 Plan de protection incendie, incluant les procédures d'intervention d'urgence, ainsi que les rapports qu'on doit utiliser en cas d'incendie.

1.3 - FEUX

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier sont interdits.

1.4 - DÉFRICHAGE

- .1 Entreprendre le défrichage du terrain en conformité avec les stipulations pertinentes de la section 31 23 33.01 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
- .2 Ne pas traverser le canal Rideau ni venir en contact rapproché avec ce dernier. Ne pas laver la machinerie, les accessoires et l'appareillage sur place.
- .3 Être au courant de la présence d'espèces aviaires et prendre les mesures qui s'imposent pour ne pas les déranger.
 - .1 Si des nids habités sont retrouvés à l'intérieur de la zone des travaux, l'on se devra alors d'interrompre immédiatement les travaux et de communiquer avec la Section du service environnemental de la CCN afin d'établir les mesures à prendre en pareil cas.
 - .2 Aucune activité susceptible de déranger ou de détruire le nid d'un oiseau migrateur ne pourra être entreprise au cours de la période de nidification (activités permises entre le 16 août et le 31 mars seulement) et ce, en conformité avec la *Loi des conventions sur les oiseaux migrants*.

1.5 - AVIS DE NON CONFORMITÉ

- .1 Un avis de non conformité écrit sera émis à l'Entrepreneur par l'Ingénieur chaque fois que sera observée une non-conformité à une loi, un règlement ou un permis fédéral, provincial ou municipal, ou à tout autre élément du plan de protection de l'environnement mis en œuvre par l'Entrepreneur.
- .2 Après réception d'un avis de non-conformité, l'Entrepreneur doit proposer des mesures correctives à l'Ingénieur, et il doit les mettre en œuvre avec l'approbation de ce dernier.
 - .1 L'Entrepreneur doit attendre d'avoir obtenu l'approbation écrite de l'Ingénieur avant de procéder à la mise en œuvre des mesures proposées.
- .3 L'Ingénieur ordonnera l'arrêt des travaux jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes soient prises.
- .4 Aucun délai supplémentaire ni aucun ajustement ne seront accordés pour l'arrêt des travaux.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - DÉFINITIONS

- .1 Non-conformité : Qualifie les matériaux ou les travaux réalisés qui présentent un attribut, une propriété ou une caractéristique ne répondant pas aux exigences du contrat.
- .2 Conformité générale : De l'opinion de l'Ingénieur professionnel, signifie que la norme relative aux travaux de construction répond aux exigences essentielles du contrat et que ces travaux ont été réalisés conformément à des normes généralement acceptées dans l'industrie en plus de remplir la fonction souhaitée.
- .3 Inspection provisoire : Inspection confirmant que les éléments indiqués des travaux sont généralement conformes au contrat et à une permission écrite que l'Ingénieur chargé de vérifier la qualité remet à l'Entrepreneur afin de passer à l'étape suivante des travaux.

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Élaborer et soumettre un programme de contrôle de la qualité et prévoir la main d'oeuvre et les ressources nécessaires. S'assurer que les inspections intérimaires soient complétées et que les certificats nécessaires et prescrits de conformité soient soumis avant d'entreprendre la prochaine étape des travaux.
- .3 Pendant les travaux, s'assurer de compléter toutes les activités d'inspection de contrôle de la qualité et les documents connexes conformément aux exigences de contrôle de la qualité énoncées dans le contrat et de réaliser les activités suivantes de la façon décrite dans les documents du contrat :
 - .1 Présentation de la documentation, des concepts de mélange, des maquettes, etc.;
 - .2 Respect des conditions environnementales en ce qui concerne la mise en place des matériaux, ce qui consiste, entre autres, à tenir compte des contraintes attribuables à la température et aux conditions météorologiques et des restrictions relatives à la mise en place des matériaux;
 - .3 Respect des méthodes de construction en ce qui concerne la mise en place et/ou le retrait des matériaux;
 - .4 Protection des matériaux et des éléments de l'ouvrage contre les intempéries et/ou maintien des conditions environnementales suivant la mise en place des matériaux (comme le durcissement du béton, la protection par temps froid).
 - .5 Les autres renseignements et dossiers pertinents que demande de l'Ingénieur.
- .4 Activités de contrôle de la qualité : recourir uniquement aux

employés/entreprises identifiés dans les soumissions ou dans toute autre forme de communication autorisée dans les documents du contrat. Soumettre par écrit à l'Ingénieur les révisions touchant le personnel désigné au moins deux semaines avant l'activité lors de laquelle on devra faire appel à des employés remplaçants.

1.3 - INSPECTION

- .1 L'Ingénieur doit avoir accès aux ouvrages. Si une partie des travaux ou des ouvrages est exécutée à l'extérieur du chantier, l'accès à cet endroit doit également lui être assuré pendant toute la durée de ces travaux.
- .2 Dans le cas où des ouvrages doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux, en faire la demande dans un délai raisonnable conformément aux instructions de l'Ingénieur sur le lieu de travail ou en vertu de la loi.
- .3 Si on a recouvert les ouvrages avant l'inspection ou l'approbation, découvrir ceux-ci, procéder aux inspections ou aux essais de manière satisfaisante et remettre ces ouvrages en état. Assumer les coûts qui consistent à découvrir et à remettre en état tout ouvrage qu'on a recouvert avant l'inspection.
- .4 Faire appel à des organismes d'inspection et d'essai agréés, au besoin, et lorsqu'indiqué ailleurs dans les documents du contrat.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - OUVRAGES NON CONFORME

- .1 Si certains éléments de l'ouvrage présentent des aspects qui ne sont pas généralement conformes au contrat, proposer un amendement à celui-ci. Remettre à l'Ingénieur une description détaillée et décomposée de toutes les pièces composantes qui ne répondent pas aux exigences générales de conformité; lui remettre aussi les recommandations visant la modification des documents du contrat, modification qui assurera la production de documents contractuels fonctionnels.
- .2 L'Ingénieur doit :
 - .1 Rejeter l'amendement proposé et exiger de l'Entrepreneur qui prenne les mesures nécessaires afin d'obtenir les documents contractuels d'origine; ou
 - .2 Accepter l'amendement proposé, mais négocier un crédit de l'Entrepreneur en vertu duquel l'Ingénieur considère que l'amendement ne produit pas un ouvrage dont la qualité ou le rendement est conforme aux exigences indiquées.
- .3 Si, pendant la réalisation des travaux, l'Entrepreneur ne parvient

pas à répondre adéquatement aux exigences indiquées en matière de contrôle de la qualité ou en ce qui concerne la qualité d'exécution, l'Ingénieur évaluera la non-conformité des travaux réalisés. Celui-ci devra ensuite aviser immédiatement l'Entrepreneur, par écrit, de tout élément non conforme. L'Entrepreneur devra ensuite corriger tout élément non-conforme à la satisfaction de l'Ingénieur dans les 24 heures suivant l'émission d'un rapport de non-conformité.

- .4 En ce qui concerne la qualité d'exécution des travaux, si on ne prescrit, dans le contrat, aucune méthode d'essai ou tolérance en rapport avec une propriété ou une mesure prescrite d'un produit final et si l'Ingénieur détermine que le produit final présente une qualité d'exécution déficiente que l'Entrepreneur n'a pas constatée, l'Ingénieur remettra à l'Entrepreneur une description écrite de la déficience dans les trois jours ouvrables après l'avoir identifiée. On devra ainsi utiliser l'évaluation de la conformité de cet aspect particulier que l'Ingénieur a réalisée au niveau de la qualité d'exécution afin d'inspecter les travaux déjà complétés et pour les travaux à venir.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.2 - STATIONNEMENT SUR LE CHANTIER

- .1 Il sera permis de stationner sur le chantier, à la condition que cela n'entrave pas l'exécution des travaux. Lorsque le nombre de places de stationnement sur le chantier ne suffit pas, fournir un stationnement hors du chantier aux travailleurs et aux sous-traitants.

1.3 - MESURES DE SÉCURITÉ

- .1 Engager du personnel de sécurité fiable pour assurer, après les heures de travail et pendant les jours de congé, la surveillance du chantier et des matériaux/matériels qui s'y trouvent, et en assumer les frais.

1.4 - BUREAU DE CHANTIER DE L'INGÉNIEUR

- .1 Aucun bureau de chantier pour l'Ingénieur ne sera requis pour le projet en cours.

1.5 - SIGNALISATION DE CHANTIER

- .1 La CCN s'occupera de fournir, de monter et d'enlever les panneaux indicateurs standard de construction de la CCN.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Assurer l'accès afin de pouvoir effectuer ce qui suit :
 - .1 Mesures et vérifications sur le terrain en préparation des dessins d'atelier.
 - .2 Autres travaux indiqués.
 - .3 L'inspection des travaux par l'Ingénieur.
- .2 L'accès devra être assuré par l'emploi d'échafaudages standard ainsi que par des plates-formes de travail, des ensembles de hissage, des échelles et d'autres moyens vérifiés par l'Ingénieur; le tout devra aussi être conforme aux exigences des autorités et (ou) organismes d'approbation pertinents.
- .3 Éviter de placer dans l'eau les éléments donnant accès aux travaux.
- .4 Les mesures ayant pour but d'assurer la santé et la sécurité du personnel et du public prévalent sur tous les autres aspects des travaux.

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA International).
 - .1 CAN/CSA-A23.1, Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CAN/CSA-O86 Consolidation (R2006), norme de conception s'appliquant à des ouvrages en bois, de même que le supplément n° 1 (O86S1-05) de la norme CAN/CSA-O86-01, qui porte sur la conception technique d'ouvrages en bois.
 - .3 CSA O121-08, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - .4 CAN/CSA-S269.1, Falsework for Construction Purposes.
 - .5 CAN/CSA-S269.2, Échafaudages utilisés à des fins de construction.
 - .6 CAN/CSA-G40.20/G40.21-04, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.
 - .7 CAN/CSA-S157, Calcul de la résistance mécanique des éléments en aluminium.
- .2 Définitions
 - .1 Accès aux travaux : toute méthode utilisée pour accéder au chantier, en vue de la réalisation de travaux, selon ce qui suit : échafaudages constitués d'installations d'ossature rigide, bennes d'accès de type mobile, grues, échelles, plates-formes de travail et (ou) suspendues et ainsi de suite.

1.3 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les dessins d'atelier devront donner l'emplacement et la magnitude ou l'ampleur de toutes les charges appliquées.

- .3 Les dessins d'atelier devront porter les sceaux et signatures d'Ingénieurs accrédités à pratiquer en Ontario.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIAUX

- .1 S'assurer que les échafaudages, les plates-formes de travail et les autres matériaux d'accès devront être neufs; alternativement, ils devront être usagés, mais en bon état.
- .2 La conception des échafaudages devra être conforme à la norme CAN/CSA-S269.2.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - MOYEN D'ACCÈS AUX FINS DE RÉALISATION DES TRAVAUX

- .1 Prévoir et entretenir tous les échafaudages ainsi que les rampes, les échelles, les échafaudages volants, les plates-formes, les escaliers temporaires, l'appareillage temporaire de hissage et ainsi de suite et ce, en fonction du besoin pour la réalisation complète des travaux. Les moyens d'accès devront être conformes à la Loi sur la santé et la sécurité en milieu de travail et aux Lois portant sur la santé et la sécurité en général. Prendre des mesures sur place, afin de s'assurer d'un ajustement ou d'un réglage précis de tous les travaux.
- .2 Avant la mise en route des voies d'accès aux installations de travail, l'Ingénieur chargé de la conception des installations d'accès devra procéder à une inspection intérimaire des lieux et émettre un Certificat de conformité et ce, en conformité avec les stipulations comprises dans les documents du contrat, à soumettre à l'examen de l'Ingénieur.
- .3 Ériger les échafauds sur le terrain en les plaçant sur des lisses de terre. Les lisses de terre doivent être de taille suffisante pour éviter les dommages aux éléments actuels. Lorsqu'il s'agit d'échafaudages suspendus du pont existant, les méthodes de suspension devront alors être telles à permettre l'exécution des travaux et aussi, à ne pas compromettre l'intégrité ou la constitution des gros ouvrages historiques. Les méthodes de suspension devront être approuvées par l'Ingénieur.
- .4 Éliminer tous les débris et autres contaminants de manière sécuritaire, et ce, de façon régulière et à la satisfaction de l'Ingénieur.
- .5 Ne pas endommager le revêtement actuel des éléments d'acier. Réparer immédiatement et aux frais de l'entrepreneur tout revêtement actuel endommagé au cours de l'érection, de l'utilisation ou du démontage des échafauds ou des plates-formes de travail, et ce, de la façon décrite dans les documents du contrat.

Remise en état de murs de
maçonnerie de la promenade du
Colonel By
Dossier DC5070-10

ACCÈS AUX ZONES DE
TRAVAIL

Section 01 54 00
Page 3

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - QUALITÉ

- .1 Les produits, les matériaux, les matériels, les appareils et les pièces utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
- .2 Les produits trouvés défectueux avant la fin des travaux seront refusés, quelles que soient les conclusions des inspections précédentes. Les inspections n'ont pas pour objet de dégager l'Entrepreneur de ses responsabilités, mais simplement de réduire les risques d'omission ou d'erreur. L'Entrepreneur devra assurer l'enlèvement et le remplacement des produits défectueux à ses propres frais, et il sera responsable des retards et des coûts qui en découlent.
- .3 En cas de conflit quant à la qualité ou à la convenance des produits, seul l'Ingénieur pourra trancher la question en se fondant sur les exigences des documents contractuels.
- .4 Sauf indication contraire dans le devis, favoriser une certaine uniformité en s'assurant que les matériaux ou les éléments d'un même type proviennent du même fabricant.

1.2 - ENTREPOSAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES PRODUITS

- .1 Manutentionner et entreposer les produits en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
- .2 Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant. Ne pas déballer ou délier les produits avant le moment de les incorporer à l'ouvrage.
- .3 Les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries doivent être conservés sous une enceinte à l'épreuve de celles-ci.
- .4 Les liants hydrauliques ne doivent pas être déposés directement sur le sol ou sur un plancher en béton, ni être en contact avec les murs.
- .5 Le sable destiné à être incorporé dans les mortiers et les coulis doit demeurer sec et propre. Le stocker sur des plates-formes en bois et le couvrir de bâches étanches par mauvais temps.
- .6 Déposer le bois de construction ainsi que les matériaux en feuilles, en panneaux sur des supports rigides, plats, pour qu'ils ne reposent pas directement sur le sol. Donner une faible pente afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation.

- .7 Remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction de l'Ingénieur.
- .8 Retoucher à la satisfaction de l'Ingénieur les surfaces finies en usine qui ont été endommagées. Utiliser, pour les retouches, des produits identiques à ceux utilisés pour la finition d'origine.

1.3 - INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Sauf prescription contraire dans le devis, installer ou mettre en place les produits selon les instructions du fabricant. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes et les contenants fournis avec les produits. Obtenir directement du fabricant un exemplaire de ses instructions écrites.
- .2 Aviser par écrit l'Ingénieur de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'il puisse prendre les mesures appropriées.
- .3 Si les instructions du fabricant n'ont pas été respectées, l'Ingénieur pourra exiger, sans que le prix contractuel soit augmenté, l'enlèvement et la repose des produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement.

1.4 - QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 La mise en œuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser l'Ingénieur si les travaux à exécuter sont tels qu'ils ne permettront vraisemblablement pas d'obtenir les résultats escomptés.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - GÉNÉRALITÉS

- .1 Examiner les lieux et les conditions susceptibles d'influencer les travaux et apprendre à connaître les conditions actuelles. Aviser l'Ingénieur au moins 10 jours avant de présenter une offre de toute divergence entre les conditions véritables et les documents du contrat.
- .2 Avant d'entreprendre les travaux, définir l'emplacement et l'étendue des conduites de branchement dans la zone des travaux et aviser l'Ingénieur des résultats.
- .3 Vérification sur le terrain :
 - .1 Toutes les élévations et les dimensions apparaissant sur les plans sont approximatives et reposent sur l'information provenant des dessins de réhabilitation originaux et antérieurs. Prévoir et planifier des variations et des écarts entre les renseignements fournis et les conditions véritables.
 - .2 Les conditions véritables sur le terrain peuvent exiger des modifications aux détails de construction. Vérifier les conditions et les niveaux actuels avant de préparer et de soumettre les dessins d'atelier et avant de planifier et d'entreprendre des travaux.
 - .3 Soumettre des copies des résultats des vérifications effectuées sur le terrain sur demande de l'Ingénieur.
- .4 Signaler immédiatement par écrit toute divergence à l'Ingénieur.
- .5 Prendre des photos ou des vidéos des éléments situés à proximité du projet qui pourraient subir les effets défavorables des travaux proposés ou qui sont présentement endommagés ou détériorés. Soumettre les photos ou les vidéos à l'Ingénieur avant le début des travaux.
 - .1 Les photos ou les vidéos doivent servir de preuve en cas de conflit lorsqu'on doit déterminer si les dommages étaient présents avant le début des travaux.
 - .2 Advenant le défaut de remettre les photos ou les vidéos avant le début des travaux, l'Ingénieur pourra, à sa seule discrétion, déterminer la probabilité que ces dommages aient été causés lors des travaux de construction.

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 31 23 33.01 Excavation, creusage de tranchées et remblayage.

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA S350, Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.
 - .2 Ministère de la justice Canada
 - .1 Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE).
 - .2 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE).
 - .3 Règlement sur les émissions de véhicules routiers et de leurs moteurs, DORS/2003-2.
 - .4 Loi sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .3 Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME).

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fournir lorsque l'Ingénieur le demande, des exemplaires des bordereaux de pesage, des connaissements, reçus et certifiés émis par les décharges et les centres de réutilisation/réemploi et de recyclage autorisés, pour tous les matériaux évacués hors du chantier.
- .3 Soumettre les dessins d'atelier, les schémas ou les détails montrant l'ordre des travaux de démolition et les structures de soutien.
- .4 Ne pas entreprendre les retraits avant que l'Ingénieur n'ait complété l'examen des documents remis.

1.3 - ORDONNANCEMENT

- .1 Prendre les moyens nécessaires pour s'assurer que le calendrier des travaux est respecté, sans que soient pour autant compromis les pourcentages minimaux prescrits de matériaux réutilisés et recyclés. Informer l'Ingénieur par écrit des éventuels retards.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT

- .1 Respecter les exigences fédérales et provinciales en ce qui concerne les émissions de l'équipement et de la machinerie lourde.
- .2 Arrêter les machines dès la fin de leur utilisation, sauf si des conditions extrêmes de température exigent un fonctionnement

ininterrompu.

- .3 Équipement de sciage:
 - .1 L'équipement de sciage doit être capable de scier le béton en suivant les lignes et sur les profondeurs indiquées ou conformément aux exigences de l'Ingénieur.
- .4 Marteaux pneumatiques : au plus 7,0 kg.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - MESURES DE PROTECTION

- .1 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement ou l'affaissement de tous les éléments qu'on doit laisser en place.
 - .1 Fournir et installer les pièces de contreventement et d'étaieement nécessaires.
 - .2 Ne pas contaminer les surfaces qu'on doit laisser en place avec de l'huile ou toute autre substance délétère.
- .2 Procéder aux travaux de démolition en produisant le moins de poussière possible. Humecter les matériaux de la façon prescrite par l'Ingénieur.

3.2- TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Exécuter les travaux conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.

3.3 - ENLÈVEMENT DES DÉCHETS DANGEREUX

- .1 Avant d'entreprendre les travaux de démolition, évacuer du chantier les matières contaminées ou dangereuses désignées par les autorités compétentes et les éliminer selon des méthodes sûres, et conformément à la section 02 81 01 - Matières dangereuses.

3.4 - DÉMOLITION

- .1 Retirer les éléments indiqués ou selon les limites indiquées par l'Ingénieur.
 - .1 Avant d'utiliser une scie, déterminer avec précision les limites de coupe.
 - .2 N'utiliser que des marteaux burineurs.
 - .3 Effectuer un trait de scie aux limites de la surface de retrait du béton, soit sur 25 mm ou jusqu'à la première couche d'acier de renfort, le premier des deux.
- .2 Éviter de perturber les éléments qui doivent demeurer en place. Réparer ou remplacer les éléments endommagés qui doivent demeurer en place, et ce, à la satisfaction du Représentant du Ministère et sans coûts additionnels pour ce dernier.
- .3 Enlever, protéger et ranger les articles suivants en vue de les récupérer :

- .1 Pierres de couronnement.
- .2 Pierres de maçonnerie.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - DÉFINITIONS

- .1 Marchandise dangereuse : produit, substance ou organisme figurant dans le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses ou répondant au critère de danger établi dans ce règlement.
- .2 Matière dangereuse : produit, substance ou organisme utilisé aux fins auxquelles il était initialement destiné, et qui a des répercussions négatives sur l'environnement ou sur la santé des personnes, des animaux ou des végétaux lorsqu'il est libéré dans l'environnement.
- .3 Déchet dangereux : matière dangereuse qui n'est plus utilisée aux fins auxquelles elle était initialement destinée et qui doit être recyclée, traitée ou éliminée.
- .4 Références :
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 (LCPE, 1999)
 - .1 Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses (DORS/2005-149).
 - .2 Ministère de la Justice du Canada (Jus)
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses, ch. 34 (LTMD).
 - .2 Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (T-19.01-DORS/2001-286).
 - .3 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
 - .4 Conseil national de recherches Canada, Institut de recherche en construction (IRC-CNRC)
 - .1 Code national de prévention des incendies du Canada.

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les matières dangereuses visées. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.
 - .2 Conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité et à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement, soumettre à l'Ingénieur, avant d'introduire toute matière dangereuse sur le chantier un exemplaire des fiches signalétiques relatives aux matières dangereuses visées, requises aux termes du SIMDUT.

1.3 - TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Effectuer le transport des matières et des déchets dangereux conformément à la Loi sur le transport des marchandises dangereuses, au Règlement sur le transport des marchandises dangereuses et aux règlements provinciaux pertinents.
- .4 Entreposage et manutention :
 - .1 Coordonner le stockage des matières dangereuses avec l'Ingénieur et se conformer aux exigences locales concernant l'étiquetage et le stockage des matières et des déchets dangereux.
 - .2 Stocker et manutentionner les matières et les déchets dangereux conformément aux lois, règlements, codes et lignes directrices applicables du gouvernement fédéral et du gouvernement provincial.
 - .3 Stocker et manutentionner les matières inflammables et les matières combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.
 - .4 On pourra garder sur le chantier jusqu'à 45 litres d'essence, de kérosène, de naphte ou d'autres liquides inflammables ou combustibles, pourvu que les conditions suivantes soient respectées.
 - .1 Les liquides inflammables ou combustibles doivent être conservés dans des récipients approuvés portant le label d'homologation des Laboratoires des assureurs du Canada ou de la Factory Mutual.
 - .2 Le stockage de plus de 45 litres de liquides inflammables ou combustibles doit être approuvé par l'Ingénieur.
 - .5 Le cas échéant, transvaser les liquides inflammables ou combustibles loin de toute flamme nue ou de tout dispositif générateur de chaleur.
 - .6 Les diluants et les produits de nettoyage utilisés doivent être ininflammables et avoir un point d'éclair supérieur à 38 degrés Celsius.
 - .7 Il faut conserver sur le chantier le moins possible de liquides usés inflammables ou combustibles; ceux-ci doivent être stockés dans des récipients approuvés, dans un endroit sûr et ventilé.
 - .8 Respecter les règlements concernant les fumeurs. Il est interdit de fumer dans les endroits où des matières dangereuses sont stockées, utilisées ou manutentionnées.
 - .9 Observer les exigences ci-après pour le stockage de matières et de déchets dangereux en quantités dépassant 5 kg dans le cas des substances solides, et dépassant 5 L dans le cas des

substances liquides :

- .1 Stocker les matières et les déchets dangereux dans des récipients fermés et scellés.
- .2 Étiqueter les récipients de matières et de déchets dangereux conformément aux exigences du SIMDUT.
- .3 Stocker les matières et les déchets dangereux dans des récipients compatibles avec la matière ou le déchet en question.
- .4 Séparer les matières et les déchets incompatibles.
- .5 Stocker les matières et les déchets dangereux différents dans des récipients distincts.
- .6 Stocker les matières et les déchets dangereux dans un endroit sûr, dont l'accès est contrôlé.
- .7 Maintenir une voie d'évacuation bien délimitée de l'aire de stockage.
- .8 Stocker les matières et les déchets dangereux à un endroit qui empêchera leur déversement dans l'environnement.
- .9 Placer, à proximité de l'aire de stockage, du matériel d'intervention en cas de déversement, y compris de l'équipement de protection individuelle.
- .10 Tenir à jour un inventaire des matières et des déchets dangereux, où seront consignés le nom des produits, la quantité et la date du début du stockage.
- .11 Respecter les exigences ci-après si des déchets dangereux sont produits sur le chantier :
 - .1 Coordonner le transport et l'élimination des déchets dangereux avec l'Ingénieur.
 - .2 Respecter les lois et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux pertinents concernant les producteurs de déchets dangereux.
 - .3 Utiliser les services d'un transporteur autorisé par les autorités provinciales à prendre les matières en question.
 - .4 Avant d'expédier les matières dangereuses, obtenir un avis écrit de l'installation prévue de traitement ou d'élimination de déchets dangereux, confirmant que celle-ci acceptera ces matières dangereuses et qu'elle est autorisée à le faire.
 - .5 Apposer sur les récipients des indications de danger visibles, selon les exigences des règlements provinciaux et fédéraux pertinents.
 - .6 S'assurer que les personnes qui font la manutention, l'offre de transport ou le transport de marchandises dangereuses ont reçu une formation adéquate.
 - .7 Fournir à l'Ingénieur une photocopie de tous les documents d'expédition et des manifestes relatifs aux déchets.
 - .8 Suivre le cheminement du manifeste rempli par le destinataire des marchandises dangereuses expédiées. Remettre à l'Ingénieur une photocopie du manifeste rempli.

- .9 Signaler immédiatement toute perte, émission ou fuite de matière dangereuse à l'Ingénieur et à l'autorité provinciale compétente. Prendre des mesures raisonnables pour prévenir les rejets de matière dangereuse.
- .12 S'assurer que le personnel a reçu une formation appropriée, conformément aux exigences du SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail).
- .13 Signaler immédiatement les déversements ou les accidents à l'Ingénieur. Soumettre un rapport écrit à l'Ingénieur dans les 24 heures suivant l'incident.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIAUX

- .1 Ne conserver sur le chantier que les quantités de matières dangereuses nécessaires pour l'exécution des travaux.
- .2 Garder les fiches signalétiques à proximité de l'endroit d'utilisation des matières dangereuses, et en informer les personnes susceptibles d'être exposées à ces dernières.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - NETTOYAGE

- .1 Gestion des déchets :
 - .1 Éliminer les déchets dangereux conformément aux lois, lignes directrices et règlements pertinents des gouvernements fédéral et provinciaux.
 - .2 Recycler les déchets dangereux pour lesquels il existe un procédé de recyclage rentable.
 - .3 Expédier les déchets dangereux vers des installations autorisées de traitement et d'élimination de déchets dangereux.
 - .4 Il est interdit de brûler, de diluer ou de mélanger des déchets dangereux pour les éliminer.
 - .5 Il est interdit d'évacuer des matières dangereuses dans un cours d'eau, un égout pluvial, un égout sanitaire ou une décharge municipale contrôlée.
 - .6 Éliminer les déchets dangereux en temps opportun, conformément aux règlements provinciaux pertinents.
 - .7 Réduire la production de déchets dangereux dans la mesure du possible. Prendre les mesures nécessaires pour éviter que des déchets propres soient mélangés avec des déchets contaminés.
 - .8 Préciser et évaluer les options concernant le recyclage et la valorisation comme solutions de rechange à la mise en décharge.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 03 20 00 Armatures pour béton
- .2 Section 03 30 00 Béton coulé en place

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA-A23.1/A23.2, Béton - Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CSA-086S1, supplément numéro 1 à la norme CAN/CSA-086-01, Règles de calcul des charpentes en bois.
 - .3 CSA 0121, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 - .4 CSA 0151, Contre-plaqué en bois de résineux canadiens.
 - .5 CSA 0153, Contre-plaqué en peuplier.
 - .6 CAN/CSA-0325.0, Revêtements intermédiaires de construction.
 - .7 CSA 0437 Série, Normes relatives aux panneaux de particules orientées et aux panneaux de grandes particules.
 - .8 CSA S269.1, Falsework for Construction Purposes.
 - .9 CAN/CSA-S269.3, Coffrages, Norme nationale du Canada.

1.3 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier des coffrages et des ouvrages d'étaie temporaires.
- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer, montrer ou comprendre la méthode de construction et le calendrier des travaux, les marches à suivre concernant l'étaie, le décoffrage et la remise en place des étais, les matériaux, les caractéristiques architecturales particulières des finis des surfaces apparentes, la disposition des joints, des tirants et des éléments de doublure, et l'emplacement des pièces temporaires encastrées.
- .4 Les dessins d'atelier doivent indiquer, montrer ou comprendre les données de calcul des coffrages telles que la vitesse et la température admissibles de mise en place du béton dans les coffrages.
- .5 Préciser l'ordre de montage et de démontage des coffrages et des ouvrages d'étaie temporaires.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Matériaux de coffrage : conformes à la norme CSA-A23.1/A23.2.

- .2 Tirants de coffrage :
 - .1 utiliser des tirants métalliques amovibles ou à découplage rapide, de longueur fixe ou réglable, ne comportant aucun dispositif qui pourrait laisser sur la surface du béton des trous d'un diamètre supérieur à 25 mm.
- .3 Contreplaqué : conforme à la norme CSA 0121.
- .4 Agent de décoffrage : non toxique, biodégradable.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - CONSTRUCTION ET MONTAGE

- .1 Avant d'entreprendre la construction des coffrages et des ouvrages d'étalement temporaires, vérifier les lignes, les niveaux et les entraxes, et s'assurer que les dimensions correspondent à celles indiquées sur les dessins.
- .2 Fabriquer les ouvrages d'étalement temporaires et les monter conformément à la norme CSA S269.1.
- .3 Assurer le drainage du terrain de manière à empêcher l'entraînement du sol sur lequel reposent les lisses d'assise et les étais mis en place à même le sol.
- .4 Fabriquer les coffrages et les monter en conformité avec la norme CAN/CSA-S269.3, de façon à obtenir des ouvrages finis en béton de forme, de dimensions et de niveau conformes aux indications, et situés aux endroits indiqués; respecter les tolérances prescrites dans la norme CSA-A23.1/A23.2.
- .5 Aligner les joints des coffrages et les rendre étanches à l'eau. Réduire au minimum le nombre de joints.
- .6 À moins d'indications contraires, utiliser des bandes de chanfrein de 25 mm pour les angles saillants et (ou) apparents.
- .7 Les rainures, les fentes, les ouvertures, les larmiers, les rentrants et les joints de dilatation et de retrait doivent être conformes aux indications.
- .8 Incorporer les ancrages, les manchons et les autres pièces noyées requises pour les ouvrages spécifiés dans d'autres sections. S'assurer que les ancrages et les pièces noyées ne font pas saillie sur des surfaces devant être revêtues d'un produit de finition.
- .9 Avant de couler le béton, nettoyer les coffrages conformément à la norme CSA-A23.1/A23.2.

3.2 - DÉCOFFRAGE ET REMISE EN PLACE DES ÉTAIS

- .1 Dans le cas de surfaces coffrées en béton, laisser les coffrages en place pendant quatre (4) jours après le coulage du béton.
- .2 Enlever les coffrages lorsque le béton a atteint 75 % de sa résistance de calcul ou après la période de durcissement minimale préalablement indiquée, selon la première de ces éventualités, et remettre immédiatement en place les étais appropriés.
- .3 Réutiliser les coffrages et les ouvrages d'étalement temporaires, sous réserve des exigences de la norme CSA-A23.1/A23.2.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 03 10 00 Coffrages et accessoires pour béton.
- .2 Section 03 30 00 Béton coulé en place.

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 American Concrete Institute (ACI)
 - .1 SP-66, ACI Detailing Manual 2004.
 - .1 ACI 315, Details and Detailing of Concrete Reinforcement.
 - .2 ACI 315, Manual of Engineering and Placing Drawings for Reinforced Concrete Structures.
 - .2 ASTM International
 - .1 ASTM A 82/A 82M, Standard Specification for Steel Wire, Plain, for Concrete Reinforcement.
 - .2 ASTM A 185/A 185M, Standard Specification for Steel Welded Wire Reinforcement, Plain, for Concrete.
 - .3 CSA International
 - .1 CSA-A23.1/A23.2, Béton : Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CSA-A23.3, Calcul des ouvrages en béton.
 - .3 CSA-G30.18, Carbon Steel Bars for Concrete Reinforcement.
 - .4 CSA-G40.20/G40.21, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Acier de construction.
 - .5 CSA W186, Soudage des barres d'armature dans les constructions en béton armé.
 - .4 Institut d'acier d'armature du Canada (RSIC/IAAC)
 - .1 IAAC, Acier d'armature, Manuel de normes recommandées.

1.4 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les dessins des armatures doivent être exécutés conformément au Manuel des normes recommandées, publié par l'IAAC et à la norme ACI 315 (É.-U.).
- .3 Dessins d'atelier :
 - .1 Les dessins doivent indiquer les détails de mise en place des armatures ainsi que ce qui suit :
 - .1 Détails de pliage des barres d'armature.
 - .2 Liste des armatures.
 - .3 Nombre d'armatures.
 - .4 Dimensions, espacement et emplacement des armatures, et jonctions mécaniques nécessaires si leur utilisation est autorisée par l'Ingénieur. Les

armatures qui y sont montrées doivent être marquées selon un code d'identification permettant de repérer leur emplacement sans qu'il soit nécessaire de consulter les dessins de structure.

- .5 Les dessins doivent également indiquer les dimensions, l'espacement et l'emplacement des chaises, des espaceurs et des supports.

1.5 - TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 S'assurer que l'acier d'armature et les accessoires soient gardés exempts de boue, d'huile et d'autres matières nocives et qu'ils soient entreposés de sorte à les garder bien à l'écart du sol.
- .2 Se servir de feuillets en polyéthylène opaque d'au moins 150 µm pour recouvrir l'acier d'armature en tout temps.
- .3 Remplacer les armatures endommagées par des armatures neuves.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Tout remplacement de barres d'armature par des barres de dimensions différentes doit être autorisé par écrit par l'Ingénieur.
- .2 Barres d'armature :
 - .1 Sauf indication contraire, barres à haute adhérence faites d'acier en billettes, de nuance 400, conformes à la norme CSA-G30.18.
 - .2 Barres d'armature : barres à haute adhérence en acier soudable faiblement allié, conformes à la norme CSA-G30.18.
- .3 Fil à ligaturer : fil d'acier recuit et étiré à froid, conforme à la norme ASTM A 82/A 82M.
- .4 Chaises, espaceurs, supports de barres et cales de support : conformes à la norme CSA-A23.1/A23.2.
- .5 Raccords mécaniques : assujettis à l'autorisation de l'Ingénieur.
- .6 Lorsqu'une même barre est identifiée dans les dessins comme présentant deux formats distincts, l'on devra alors s'en tenir à la sélection de la barre du plus grand format.

2.2 - FAÇONNAGE

- .1 Les armatures en acier doivent être façonnées conformément aux normes CSA-A23.1/A23.2, à la norme ACI 315 (É.-U.) et au document Acier d'armature, Manuel de normes recommandées, publié par l'Institut d'acier d'armature du Canada (IAAC).
- .2 Les lots de barres d'armature expédiés doivent être clairement

marqués selon un code d'identification, en conformité avec la liste des barres d'armature requises et les détails de pliage de ces dernières.

- .3 L'Ingénieur peut rejeter tout matériau présentant des défauts ne répondant pas aux normes de l'ASTM. Dans tels cas, les matériaux devront être remplacés sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du client.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - PLIAGE SUR LE CHANTIER

- .1 Sauf indication contraire ou autorisation de l'Ingénieur, les barres d'armature ne doivent pas être pliées ni soudées sur le chantier.
- .2 Lorsque le pliage sur le chantier est autorisé, plier les barres sans les chauffer, en leur appliquant lentement une pression constante.
- .3 Remplacer les barres qui présentent des fissurations ou des fendillements.

3.2 - TRAVAUX DE COUPAGE SUR PLACE

- .1 Le coupage des barres de renfort et des barres d'épissure sur place devra se faire par l'emploi de scies mécaniques et ce, à l'approbation écrite de l'Ingénieur.

3.3 - MISE EN PLACE DES ARMATURES

- .1 Mettre les armatures en place selon les indications des dessins de mise en place et conformément à la norme CSA-A23.1/A23.2.
- .2 Avant de couler du béton, produire des Certificats attestant que l'acier d'armature est en tout point conforme aux stipulations pertinentes.
- .3 Veiller à préserver l'intégrité du revêtement des armatures pendant la coulée du béton.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 03 10 00 Coffrages et accessoires pour béton
- .2 Section 03 20 00 Armatures pour béton

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Références :
 - .1 ASTM International
 - .1 ASTM C 260, Standard Specification for Air-Entraining Admixtures for Concrete.
 - .2 ASTM C 494/C 494M, Standard Specification for Chemical Admixtures for Concrete.
 - .3 ASTM C 1017/C 1017M, Standard Specification for Chemical Admixtures for Use in Producing Flowing Concrete.
 - .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-51.34, Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
 - .3 CSA International
 - .1 CSA A23.1/A23.2, Béton : constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CSA A283, Qualification Code for Concrete Testing Laboratories.
 - .3 CSA A3000, Compendium des matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).

1.3 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les résultats des essais à l'Ingénieur, aux fins d'examen. Produire un enregistrement précis du béton coulé, en donnant la date et l'emplacement de chaque coulage, la qualité du béton, la température ambiante et celle du béton, la valeur d'affaissement et la valeur de l'air entraîné.

1.4 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

- .1 S'assurer que le fournisseur du béton puisse répondre aux critères de rendement du béton et ce, tels qu'établis par l'Ingénieur; en outre, l'on se devra de prévoir une vérification de cette conformité et ce, selon les stipulations pertinentes de la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
- .2 Soumettre à l'Ingénieur, quatre (4) semaines avant le début des travaux de bétonnage :
 - .1 Un certificat valide et reconnu émis par l'usine fournissant le béton.

- .2 Les dosages du béton, y compris les données techniques sur les proportions du mélange, les additifs et les sources d'approvisionnement de matériaux granulaires.
 - .1 La résistance compressive après 28 jours.
 - .2 Les paramètres sur les vides d'air dans le béton durci.
 - .3 Les résultats des essais sur les granulats.
 - .4 Les résultats des essais sur les additifs.
 - .5 Toute la documentation de soutien ou de support ne devra pas être âgée de plus de douze (12) mois au moment proprement dit de la présentation du dosage du mélange.
 - .6 Lors de l'emploi de super-plastifiants, la documentation de soutien ou de support devra être fondée sur un dosage du mélange utilisant du super-plastifiant.
- .3 Produire un certificat attestant que les dosages du mélange et que les matériaux ont été ajustés afin de répondre aux exigences de réaction aux alcalins-granulats et ce, en conformité avec les stipulations pertinentes de la norme CSA A23.1/A23.2.
- .3 Au moins quatre (4) semaines avant d'entreprendre les travaux de bétonnage, soumettre à l'Ingénieur, aux fins d'examen, les méthodes proposées pour le contrôle de la qualité des aspects mentionnés ci-après :
 - .1 Érection des ouvrages d'étaie temporaires.
 - .2 Cure.
 - .3 Finition.
 - .4 Exécution des joints.

1.5 - TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Livraison et acceptation : conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - CRITÈRES DE CALCUL

- .1 Rendement : selon la norme CSA A23.1/A23.2 et selon les descriptions comprises dans ce devis.

2.2 - MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Ciment : conforme à la norme CSA A3001, de type GU.
- .2 Ciment hydraulique composé : de type GÜb, selon la norme CSA A3001.
- .3 Ajouts cimentaires : selon la norme CSA A3001.
- .4 Eau : selon la norme CSA A23.1.

- .5 Granulats : selon la norme CSA A23.1/A23.2. La densité des granulats devra être normale.
- .6 Adjuvants : selon la norme CSA A23.1/A23.2.
- .7 Coulis compensateur, non métallique et de type non rétrécissant : selon les exigences en matière de matériaux de la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
 - .1 Résistance à la compression : 35 MPa à 28 jours.
- .8 Feuille de polyéthylène : de 0,15 d'épaisseur, selon la norme CAN/CGSB-51.34.

2.3 - FORMULES DE DOSAGE

- .1 Méthode de performance pour prescrire le béton : satisfaisant aux critères de performance selon la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .1 Produire un mélange de béton répondant aux exigences suivantes :
 - .1 Durabilité et classification d'exposition : C-1.
 - .2 Résistance compressive après 28 jours, rapport d'eau à ciment, perméabilité des ions de chlorure, selon la norme CSA A23.1 et ce, en fonction d'une classe d'exposition C-1.
 - .3 Catégorie de concentration d'air : 1.
 - .4 Grosseur des granulats : 13 mm.
 - .2 Valeur d'affaissement au moment et au point de décharge : 70 mm, ± 20 mm.
- .2 Mélanger le béton à l'usine de gâchage. Ne pas se servir de camions-malaxeurs.

2.4 - MATÉRIEL

- .1 Appareillage de consolidation et de finition : selon la norme CSA A23.1.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - PRÉPARATION

- .1 Donner un préavis écrit d'au moins 24 heures avant le début des travaux de bétonnage.
- .2 Il est interdit de confectionner des joints de reprise. Veiller à ce que le transport et la manutention du béton soient effectués de manière à minimiser les interventions durant sa mise en place et à ne causer aucun dommage à l'ouvrage ou aux structures existantes.
- .3 S'assurer que les armatures et les pièces noyées ne sont pas déplacées pendant la mise en place du béton.
- .4 Protéger les ouvrages existants contre les salissures.

- .5 Tenir un registre des travaux de bétonnage indiquant avec précision la date et l'emplacement de chaque gâchée, les caractéristiques du béton, la température ambiante et les échantillons prélevés.
- .6 Aucune charge ne doit être exercée sur les nouveaux éléments en béton avant que l'Ingénieur ne l'ait autorisé.
- .7 Le béton existant devra présenter une surface saturée à sec avant le coulage de béton neuf.

3.2 - MISE EN OEUVRE

- .1 Exécuter les ouvrages en béton coulé en place conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.
- .2 Manchons et éléments à noyer :
 - .1 Après avoir obtenu l'autorisation de l'Ingénieur, ménager les ouvertures et placer les manchons, les attaches et les autres pièces rapportées et ouvertures aux endroits indiqués dans les dessins ou spécifiés ailleurs.
 - .2 Ne pas enlever ni déplacer des armatures pour poser des pièces de quincaillerie. Si les éléments à noyer dans le béton ne peuvent être placés aux endroits prescrits, faire accepter toute modification par l'Ingénieur, par écrit, avant de couler le béton.
 - .3 Confirmer l'emplacement et les dimensions des manchons et des ouvertures indiqués sur les dessins.
- .3 Boulons d'ancrage :
 - .1 Fixer les boulons d'ancrage aux gabarits, en collaboration avec le corps de métier approprié, avant de couler le béton.
 - .2 Empêcher l'eau, la neige et la glace de s'accumuler dans les trous destinés à recevoir les boulons d'ancrage.
- .4 Cure et finition :
 - .1 Finir les surfaces de béton selon la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .2 Surfaces coffrées :
 - .1 Le restant des surfaces coffrées devra présenter un fini de coffrage lisse.
 - .2 Réparer les trous d'attaches à coffrages en se servant d'un coulis de compensation au rétrécissement.
 - .1 Appliquer du coulis sur la surface saturée de béton à sec. Ne pas se servir d'un agent de liaisonnement en pâte de ciment.
 - .2 Mélanger le coulis selon une consistance de bourrage à sec.
 - .3 Pilonner fermement le coulis dans le trou.
 - .3 L'échantillon de renvoi prescrit à l'alinéa A23.1 n'est pas requis ici.
 - .4 Se fonder sur la norme CSA A23.1/A23.2 pour la réparation des creux ou des cavités dans les surfaces coffrées.
 - .3 Le mûrissement du béton devra être conforme à la norme CSA

A23.1/A23.2.

- .1 Régime de mûrissement : 2 (additionnel).
- .2 Garder en place les coffrages pendant une période d'au moins quatre (4) jours et jusqu'à ce que le béton atteigne une résistance correspondant à 75 p. 100 de la résistance prescrite.

3.3 - TOLÉRANCES DE MISE EN ŒUVRE

- .1 Les tolérances de mise en oeuvre des surfaces de béton doivent être conformes à la norme CSA A23.1, selon la méthode de la règle droite.

3.4 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Mettre en oeuvre un Plan de contrôle de la qualité du béton et respecter ce plan aux fins d'essai et de contrôle de la qualité du béton.
- .2 Méthodes d'essai de béton plastique et durci, selon la norme CSA A23.1/A23.2. Par essais ici, il faut à tout le moins entendre l'affaissement, la teneur en air, la résistance à la compression à sept (7) et 28 jours, la température ambiante et température du béton, les vides d'air dans le béton durci et la résistance à la compression dans le cas de bris précoces du béton.
- .3 L'inspection et l'essai du béton et de ses constituants seront effectués par le laboratoire d'essai, selon la norme CSA A23.1/A23.2.
- .4 Échantillonnage, selon la norme CSA A23.2.
- .5 Acceptation, selon la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .1 Pour une résistance compressive moyenne entre 95 p. 100 et 100 p. 100 de la valeur prescrite : portion de béton de l'article faisant l'objet d'un montant forfaitaire, telle que déterminée par suite de la décomposition des coûts de l'Entrepreneur, à payer en tant que pourcentage de la résistance compressive atteinte.
 - .2 Dans le cas d'une résistance compressive moyenne de valeur inférieure à 95 p. 100, le béton sera enlevé et remplacé et ce, sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part de l'Ingénieur.

3.5 - ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 À sa discrétion, l'Ingénieur pourra entreprendre des essais additionnels et ce, aux fins de contrôle ou d'assurance de la qualité. Tous les coûts se rattachant à des essais d'assurance de la qualité seront absorbés par l'Ingénieur. Les essais d'assurance de la qualité ne relèvent pas l'Entrepreneur de ses obligations contractuelles ni du contrôle de la qualité qui relève directement de ce dernier.

Remise en état de murs de
maçonnerie de la promenade du
Colonel By
Dossier DC5070-10

BÉTON COULÉ EN
PLACE

Section 03 30 00
Page 6

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 03 41 - Réparation de pierres
- .2 Section 04 05 00 - Maçonnerie- Exigences générales concernant les résultats des travaux
- .3 Section 04 05 12 - Mortier et coulis pour maçonnerie

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Définitions :
 - .1 Dégarnissage : enlèvement du mortier lâche ou détérioré jusqu'à la couche de mortier sain ou une profondeur appropriée pour le rejointoiement, et/ou jusqu'à une profondeur égale à quatre (4) fois l'épaisseur des joints, et/ou jusqu'à la profondeur spécifiée.
 - .2 Rejointoiement : remplissage et finition des joints de maçonnerie où il manque du mortier, où le mortier a été enlevé ou encore où aucun mortier n'a été appliqué.
 - .3 Façonnage des joints : finition des joints de maçonnerie au moyen d'outils appropriés pour leur donner leur forme finale.
 - .4 Nettoyage à l'eau à basse pression : mouillage de la maçonnerie avec de l'eau appliquée à une pression inférieure à 350 kPa (50 lb/po²) mesurée à l'extrémité de la buse.
- .2 Références :
 - .1 ASTM C207-06, Standard Specification for Hydrated Lime for Masonry Purposes.
 - .2 ASTM C5-03, Standard Specification for Quicklime for Structural Purposes.
 - .3 American Society for Testing and Materials International (ASTM).
- .3 CSA International
 - .1 CSA A23.1/A23.2-04, Béton - Constituants et exécution des travaux/Essais concernant le béton.
 - .2 CSA A179-04(R2009), Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.
 - .3 CSA A370-04, Connecteurs pour la maçonnerie.
 - .4 CSA A371-04, Maçonnerie des bâtiments.

1.3 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Rapports des essais et rapports d'évaluation :
 - .1 Soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .2 Soumettre les résultats des essais ayant été effectués en laboratoire, certifiant que les ingrédients du mortier sont satisfont aux prescriptions du devis.

1.4 - ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Entrepreneur en maçonnerie :
 - .1 Faire appel à un seul entrepreneur en maçonnerie pour l'exécution des travaux de maçonnerie.
 - .2 L'entrepreneur en maçonnerie doit posséder au moins dix (10) années d'expérience en restauration de maçonnerie d'ouvrages historiques en pierres, acquise dans le cadre de travaux de portée et de complexité similaires à ceux faisant l'objet du présent contrat.
 - .3 L'entrepreneur en maçonnerie doit bien comprendre les forces participant à l'intégrité structurale des murs en maçonnerie lorsque les travaux portent sur le remplacement ou la réparation de pierres faisant partie des éléments porteurs de l'ouvrage.
- .2 Maçons :
 - .1 Les maçons doivent détenir un certificat de compétence et posséder au moins dix (10) années d'expérience en restauration de maçonnerie d'ouvrages historiques en pierres.
 - .2 Les maçons doivent être en mesure de prouver qu'ils détiennent une licence pour l'utilisation de certains mortiers de restauration de marque déposée.
- .3 Coulis de ciment : seuls des travailleurs expérimentés dans la manipulation et les méthodes d'injection de coulis doivent travailler à la mise en place du coulis.
- .4 Obtenir l'approbation de l'Ingénieur avant de modifier les exigences quant à la qualification du personnel.
- .5 Échantillons de l'ouvrage :
 - .2 Construire des échantillons de l'ouvrage de 4,0 m², illustrant les techniques de dégarnissage et de rejointoiement utilisées dans le cas du matériau prescrit pour la maçonnerie des murs de retenue, aux endroits indiqués par le l'Ingénieur sur le mur existant.
 - .3 Aviser l'Ingénieur au moins 24 heures avant de commencer à construire les échantillons de l'ouvrage.
 - .4 Procéder au nettoyage des échantillons de l'ouvrage avec de l'eau propre appliquée à basse pression, soit à 30 lb/po², avec une brosse à soies souples en fibres naturelles.
 - .5 Réaliser les échantillons de l'ouvrage sous la surveillance de l'Ingénieur de manière à démontrer, avant le début des travaux, que les procédés, les techniques et les dosages spécifiés sont bien compris.
 - .6 Ne pas entreprendre de travaux avant l'approbation des échantillons. Laisser 24 heures à l'Ingénieur pour examiner les échantillons avant d'entreprendre les travaux.
 - .7 Une fois acceptés, les échantillons constitueront la norme de qualité à respecter pour les présents travaux. Les échantillons acceptés devront être utilisés à titre de renvoi standard pour l'acceptation ou le rejet de tous les ouvrages de rejointoiement sur le chantier.

1.5 - TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels

conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.

- .2 Livraison et acceptation :
 - .1 Livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
 - .2 Entreposer les granulats et les matériaux liants conformément aux exigences de la norme CAN/CSA A23.1.
 - .3 Entreposer la pâte de chaux dans des fûts hermétiques garnis de plastique.
 - .4 Garder les matériaux secs. Les protéger contre les intempéries, le gel et contre toute source de contamination.
 - .5 À la réception, s'assurer que les sceaux et les étiquettes des fabricants sont intacts.
 - .6 Débarrasser les lieux des matériaux refusés ou contaminés.

1.6 - CONDITIONS AMBIANTES

- .1 Lorsque la température ambiante est inférieure à 5 degrés C, l'on se devra alors de chauffer le sable et l'eau de mélange afin de produire un mortier dont la température est d'au moins 5 degrés C et d'au plus 27 degrés C.
- .2 Ne pas placer de mortier lorsque la température est inférieure à 0 degré C ou inférieure à 4 degrés C et en voie de refroidissement. Ne pas rejointoyer lorsque la température est supérieure à 27 degrés C; par contre, l'on pourra procéder à du rejointoiement en telle circonstance s'il y a de l'ombre et si des toiles revêtues d'un brouillard d'eau sont prévues pour recouvrir les ouvrages neufs.
- .3 Avant de monter de nouveaux éléments de maçonnerie, chauffer la zone au cours d'une période d'au moins 24 heures, de sorte que la maçonnerie ou que les matériaux d'assise pour la maçonnerie soient complètement exempts de gel et que leur température soit supérieure à 5 degrés C. Tous les nouveaux ouvrages de maçonnerie à l'état posé et (ou) tout le mortier placé par temps froid devront être protégés et chauffés de sorte à maintenir le tout à une température ambiante de 5 degrés C pendant une période d'au moins 10 jours au delà de la période de mûrissement requise et ce, par l'emploi de méthodes qui sont acceptables de la part de l'Ingénieur.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MORTIER

- .1 Mortier : selon la norme CAN/CSA A179 et conforme à la section 04 03 08 - Mortiers.
- .2 Spécifications axées sur le dosage :
 - .1 Selon la norme CAN/CSA A179 et conforme à la section 04 03 08 - Mortiers.

- .3 Spécifications axées sur les propriétés :
 - .1 Murs de retenue - Phase I (Type I) et Phase II (Type II).
 - .1 Résistance à la compression à 28 jours : au moins 12 MPa, au plus 15 MPa.
 - .2 Entraînement d'air : $\leq 10\%$.
 - .3 Résistance d'adhérence en flexion : au moins 0,2 MPa.
 - .2 Mortier de jointoiment : type S.
 - .1 Résistance à la compression à 28 jours : au moins 12 MPa, au plus 15 MPa.
 - .2 Entraînement d'air : $\leq 10\%$.
 - .3 Résistance d'adhérence en flexion : au moins 0,2 MPa.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - VÉRIFICATION DES CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Préparer, à l'intention de l'Ingénieur, un rapport écrit faisant état de toute zone détériorée de la maçonnerie qui n'a pas déjà été identifiée.
- .2 Interrompre les travaux si l'on décèle la présence de matières dangereuses et signaler immédiatement le problème à l'Ingénieur.

3.2 - PROTECTION DES OUVRAGES EN PLACE

- .1 Se reporter à la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux pour connaître les exigences relatives à la protection des ouvrages.

3.3 - TECHNIQUES PARTICULIÈRES

- .1 Examiner les joints de mortier.
 - .1 Examiner les joints horizontaux et les joints verticaux et déterminer lesquels ont été réalisés en premier; vérifier également s'ils sont de même type et relever les aspects de la mise en oeuvre caractéristiques de l'ouvrage d'origine.
 - .2 Reproduire le type de joints choisi par l'Ingénieur.
- .2 Vérifier les joints de mortier.
 - .1 Méthode : faire un examen visuel des joints afin de déceler tout signe de détérioration.
 - .2 Reproduire le type de joints choisi par l'Ingénieur.
 - .1 Vérifier s'il y a des vides ou des points faibles en utilisant un marteau ou un autre moyen approuvé.
 - .2 Effectuer la vérification en collaboration avec l'Ingénieur; marquer les joints qui ne sont pas sains et consigner leur emplacement.

3.4 - DÉGARNISSAGE DES JOINTS

- .1 Utiliser un outil de dégarnissage manuel pour enlever le mortier détérioré et le mortier adhérent aux éléments de maçonnerie. Dégarnir le joint dans toute sa hauteur et dans les profondeurs minimales suivantes :
 - .1 Joints de moins de 13 mm - Dégarnir le joint dans une profondeur

- de 10 mm et ce, afin de réduire le danger de martelage des rebords de la pierre.
- .2 Joints entre 13 mm et 50 mm - À dégarnir dans une profondeur correspondant au moins à 2 fois la largeur du joint.
 - .3 À la rencontre de matériaux à l'état meuble au cours de l'enlèvement du mortier à l'emplacement de joints tombant à l'intérieur de n'importe laquelle des définitions ci-avant, des opérations d'enlèvement et de remplacement jusqu'à concurrence de 100 mm de profondeur devront être incluses dans les travaux de martelage et de rejointoiement.
 - .4 Joints dont la largeur est supérieure à 50 mm. Dégarnir le joint dans une profondeur correspondant à 2 fois la largeur du joint au plus ou à 150 mm. Dans le cas de joints de plus de 50 mm, l'Ingénieur se devra de présenter des directives à savoir s'il faut ou non installer les éléments neufs en pierre comme s'ils faisaient partie de l'opération de rejointoiement; dans le cas d'une autorisation à ce sujet, l'on se devra alors de fournir et de poser les nouveaux éléments en pierre en conformité avec les stipulations pertinentes du devis. Ces travaux devront alors être conformes aux directives de l'Ingénieur.
 - .5 À la rencontre de matériaux de joints meubles, poudreux ou sablonneux au cours des opérations de dégarnissage, il faudra alors en faire part à l'Ingénieur, qui s'occupera de formuler des instructions sur ce qu'il faut faire en pareil cas.
 - .1 Importance structurelle moyenne à médiocre. Rejointoyer le joint qui renferme du matériau à l'état meuble ou poudreux et imperméabiliser le tout contre toute pénétration d'eau.
 - .2 Joint creux et (ou) dont l'importance structurelle s'avère de rigueur. Bourrer le joint jusqu'au niveau de l'assise du jointoiement de finition ou enlever et reposer ou remonter l'élément dans un lite complet de mortier.
- .2 Éviter d'épaufrer, d'altérer ou d'endommager les éléments de maçonnerie au cours des opérations de dégarnissage des joints.
 - .3 Nettoyer les surfaces des joints au moyen d'un jet d'air comprimé, au moyen d'une brosse en métal non ferreux, par lavage à l'eau appliquée à moyenne pression, en prenant soin de ne pas altérer la texture des éléments de maçonnerie ou des joints apparents.
 - .4 Rincer les vides et les joints dégarnis, les évier au moyen d'un jet d'eau à faible pression, et si l'eau ne s'écoule pas librement, utiliser un jet d'air comprimé pour les nettoyer à fond.
 - .5 Éliminer toute accumulation d'eau.

3.5 - REJOINTOIEMENT

- .1 Maintenir la maçonnerie humide pendant toute la durée du rejointoiement.
- .2 Remplir complètement les joints de mortier.
 - .1 Si les arêtes des éléments de maçonnerie sont usées et arrondies, refaire les joints en retrait de la surface de ceux-ci afin de conserver la même largeur de joint.

- .2 Prendre soin de ne pas amincir la couche de mortier aux arêtes.
- .3 Compacter ensuite solidement le mortier en éliminant les vides.
- .3 Refaire les joints par couches ne dépassant pas 12 mm d'épaisseur.
 - .1 Laisser prendre chaque couche avant d'appliquer la suivante.
 - .2 Éviter de lisser les rebords.
 - .3 Bourrer solidement le mortier dans les vides et les joints.
- .4 Finir les joints de manière qu'ils s'harmonisent aux anciens, selon les indications des dessins.
 - .1 Façonner, compacter et finir les joints à l'aide d'un fer à joint, afin de forcer le mortier dans le joint.
- .5 Enlever les bavures de mortier de la surface des éléments de maçonnerie avant qu'elles ne sèchent.

3.6 - PROTECTION DES OUVRAGES PENDANT LA PÉRIODE DE CURE

- .1 À la fin de chaque journée de travail, recouvrir les ouvrages complètement ou partiellement terminés qui ne sont pas abrités ou protégés par une enceinte.
 - .1 Prolonger les bâches de protection jusqu'à 0,5 m au-delà de la surface de travail et les installer de manière à former une barrière étanche pour empêcher le séchage trop rapide de l'ouvrage fini.
- .2 Utiliser des bâches imperméables pour recouvrir les ouvrages afin de prévenir l'érosion par les intempéries des matériaux de rejointoiement récemment mis en oeuvre.
 - .1 Garder les bâches en place pendant deux (2) semaines après l'achèvement des travaux de rejointoiement.
 - .2 S'assurer que l'air puisse circuler sous les bâches.
- .3 Bien assujettir les bâches en place.
- .4 Cure par voie humide :
 - .1 Assurer la cure par voie humide des mortiers de jointoiement.
 - .2 Installer des toiles de protection mouillées sur les ouvrages en maçonnerie rejointoyés et les garder en place pendant toute la période de mûrissement. Cette période de cure doit être d'au moins trois (3) jours.
 - .3 Mouiller les toiles avec un pulvérisateur d'eau en s'assurant de ne jamais pulvériser de l'eau directement sur les joints de mortier.
 - .4 Protéger les surfaces visées par les travaux des rayons directs du soleil et maintenir les toiles de protection toujours humides.
- .5 Protéger les surfaces des vents asséchants. Porter une attention particulière aux coins.
- .6 Une fois les travaux de rejointoiement achevés, maintenir une température ambiante d'au moins 10 degrés Celsius pendant au moins sept (7) jours.

3.7 - NETTOYAGE

- .1 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, débarrasser les surfaces

des bavures de mortier, des taches et de toute autre souillure résultant des travaux prescrits et prévus au présent contrat.

- .2 Enlever les éclaboussures et les bavures de mortier avec une éponge propre et de l'eau.
- .3 Poursuivre le nettoyage avec une brosse à soies rigides en fibres naturelles après la prise initiale du mortier mais avant qu'il ait complètement durci.
- .4 Nettoyer les éléments de la maçonnerie avec de l'eau propre et une brosse à soies rigides en fibres naturelles seulement lorsque le mortier a complètement durci.
- .5 Nettoyer la maçonnerie avec une brosse à soies souples en fibres naturelles et de l'eau propre appliquée à basse pression, soit une pression de 30 lb/po².
- .6 Obtenir l'approbation de l'Ingénieur avant d'utiliser d'autres méthodes pour nettoyer les taches persistantes.

3.8 - PROTECTION DES OUVRAGES FINIS

- .1 Protéger les surfaces finies adjacentes contre les dommages pouvant être causés par les travaux en cours.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 03 07 - Réparation et rejointoiement de la maçonnerie
- .2 Section 04 05 00 - Maçonnerie- Exigences générales concernant les résultats des travaux
- .3 Section 04 05 12 - Mortier et coulis pour maçonnerie

1.2 - SOLUTION DE RECHANGE

- .1 Pendant toute la durée des travaux, obtenir l'approbation écrite de l'Ingénieur avant de changer de marques de produits ou de sources d'approvisionnement.

1.3 - RÉFÉRENCES

- .1 Définitions :
 - .1 Réparation de pierres : travaux de réparation mécanique ou plastique, destinés à redonner aux pierres partiellement détériorées leur apparence et leurs propriétés initiales.
 - .2 Mortier de restauration : matériau de remplissage utilisé pour reconstituer les parties brisées ou détériorées des pierres.
 - .3 Adhésif : matériau utilisé pour coller les différentes parties des pierres fracturées/fissurées, appliqué directement sur les faces exposées par la fissure ou la fracture ou sur des éléments de renfort rapportés, tels que des goujons.
 - .4 Mortier (d'assise ou de (re)jointoiement) : matériau sur lequel les pierres réparées sont remises en place et matériau utilisé pour jointoyer ces éléments de nouveau.
- .2 Références :
 - 1. ASTM International
 - .1 ASTM C 144-04, Standard Specification for Aggregate for Masonry Mortar.
 - .2 ASTM A 276-08a, Standard Specification for Stainless Steel Bars and Shapes.
 - .2 CSA International
 - .1 CSA A3000-08, Compendium des matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).
 - .2 CSA A179-04 R2009, Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.

1.4 - DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que la documentation du fabricant concernant les produits visés. Les fiches techniques

doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition. Soumettre également ce qui suit :

- .1 Instructions relatives à l'installation/la mise en oeuvre.
 - .2 Rapports des essais ayant été effectués en laboratoire, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions du devis.
 - .3 Fiches signalétiques (FS) des produits, qui permettront une manipulation sûre des produits prescrits, conformément aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .3 Échantillons :
- .1 Soumettre les échantillons de mortier aux fins d'essai.
 - .2 Soumettre trois (3) éléments de maçonnerie pleine grandeur, représentatifs des éléments proposés pour l'exécution des travaux.
 - .1 Nouvelles pierres :
 - .1 L'Ingénieur se réserve le droit d'exiger que des essais destinés à vérifier les propriétés mécaniques, physiques et esthétiques des pierres proposées soient réalisés par un organisme indépendant, et ce, sans frais supplémentaires.
- .4 Certificats :
- .1 Fournir, à la demande de l'Ingénieur, les bordereaux d'achat, les factures, les certificats des essais réalisés par le fournisseur et tous les autres documents permettant d'établir la conformité des matériaux utilisés aux prescriptions du devis. Permettre le libre accès à la source d'approvisionnement en matériaux.

1.5 - ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Qualification :
 - .1 Fabricants :
 - .1 Pour le mortier de restauration : entreprise spécialisée dans la production de matériaux liants utilisés pour la restauration de la maçonnerie, possédant au moins dix (10) années d'expérience dans la production de mortiers de restauration, et dont les produits présentent une fiche de performance en service satisfaisante.
 - .2 Entrepreneur en maçonnerie :
 - .1 Les travaux faisant l'objet de la présente section doivent être exécutés par un entrepreneur spécialisé en travaux de conservation d'ouvrages historiques en pierres, utilisant des techniques appropriées de réparation de tels ouvrages et possédant au moins dix (10) années d'expérience dans la réalisation réussie de travaux similaires.
- .3 Superviseur :
 - .1 Fournir les services d'un superviseur compétent, spécialisé dans le type de travaux requis.
 - .2 Le superviseur doit posséder au moins dix (10) années d'expérience dans la réalisation de travaux de conservation

- similaires à ceux faisant l'objet de la présente section.
Le superviseur doit être présent en tout temps sur le lieu des travaux.
- .4 Ouvriers spécialisés dans la réparation d'ouvrages en pierres :
 - .1 Pour les réparations plastiques : ouvriers qualifiés ayant complété avec succès un cours de formation dispensé par le fabricant du mortier de restauration utilisé et détenant un certificat de formation délivré par ledit fabricant. Conserver sur le chantier les titres de compétence de chaque ouvrier.
 - .2 Les ouvriers doivent posséder au moins cinq (5) années d'expérience dans la réalisation réussie de travaux de réparation d'ouvrages en pierres.

 - .2 Échantillons de l'ouvrage :
 - .1 Réaliser les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
 - .2 Réaliser, selon les méthodes et au moyen des matériaux prescrits, un échantillon d'au moins 4 m² pour chaque type de réparation prescrit.
 - .3 Ne pas utiliser un ouvrage en maçonnerie de pierres existant pour réaliser l'échantillon.
 - .4 Réaliser les échantillons de l'ouvrage aux endroits indiqués par l'Ingénieur.
 - .5 Choisir l'emplacement des échantillons de l'ouvrage en collaboration avec l'Ingénieur.
 - .6 Aviser l'Ingénieur 48 heures avant de commencer à construire les échantillons de l'ouvrage.
 - .1 Obtenir l'approbation de l'Ingénieur avant de commencer à construire les échantillons de l'ouvrage.
 - .7 Prévoir un temps de cure d'au moins trois (3) jours dans le cas des échantillons montrant des réparations de nature plastique.
 - .1 Obtenir l'approbation de l'Ingénieur quant à la correspondance des couleurs.
 - .8 Laisser 72 heures à l'Ingénieur pour examiner les échantillons avant d'entreprendre les travaux.
 - .9 Une fois acceptés, les échantillons constitueront la norme de qualité à respecter pour les présents travaux. Ils pourront être incorporés à l'ouvrage fini.
 - .10 Avant de commencer le nettoyage de l'ouvrage fini, nettoyer chaque échantillon de l'ouvrage de manière à faire la démonstration de la méthode utilisée à l'Ingénieur.

1.6 - TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.

- .2 Livraison et acceptation :
 - .1 Livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.

- .1 Indiquer sur les contenants ou les emballages la catégorie, le lot et la date de production des matériaux ou des matériels.
- .2 Entreposer les matériaux et les matériels dans un endroit fermé, sec et propre, de manière qu'ils ne reposent pas directement sur le sol. Maintenir dans la zone d'entreposage une température ambiante de 10 degrés Celsius.

1.7 - CONDITIONS AMBIANTES

- .1 Maintenir une température d'au moins 10 degrés Celsius de part en part de la pierre, durant les travaux de réparation et pendant une période de 48 heures après l'achèvement de ceux-ci.
- .2 Attendre que les matériaux aient atteint une température d'au moins 10 degrés Celsius avant de les mettre en oeuvre.
- .3 Exigences relatives à l'entreposage par temps chaud :
 - .1 Protéger les pierres des rayons directs du soleil dans un abri temporaire.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIAUX

- .1 Les matériaux utilisés pour l'ensemble des travaux doivent être fournis par un seul et même fabricant.
- .2 Ciment Portland : conforme à la norme CSA A3000.
- .3 Sable : lavé et de granulométrie conforme à la norme ASTM C 144.
- .4 Eau : propre et exempte de substances nuisibles telles que des acides, des alcalis et des matières organiques, selon la norme CAN/CSA A179.
- .5 Goujons : de 9 mm diamètre, filetés et en acier inoxydable, selon la norme ASTM A276, de nuance 304; à plier et à couper aux longueurs requises pour atteindre la profondeur de noyage minimum. Couper les extrémités des tiges de façon bien équerrie.
 - .1 Diamètre : selon la grosseur et le poids des éléments de pierre rapportés.
- .6 Nouvelles pierres :
 - .1 Éléments de maçonnerie présentant des caractéristiques physiques, mécaniques et esthétiques similaires aux pierres en place.
 - .2 Éléments de maçonnerie approuvés par l'Ingénieur.

2.2 - MORTIER

- .1 Mortier : selon la norme CSA A179.
- .2 Spécifications axées sur le dosage :
 - .1 Selon la norme CSA A179.

- .3 Spécifications axées sur les propriétés :
 - .1 Mortier utilisé dans le cas de murs de retenue :
 - .1 Mortier d'assise : type S
 - .1 Résistance à la compression à 28 jours : au moins 12 MPa, au plus 15 MPa.
 - .2 Entraînement d'air : $\leq 10\%$.
 - .3 Résistance d'adhérence en flexion : au moins 0,2 MPa.
 - .2 Mortier de jointoiment : type S
 - .1 Résistance à la compression à 28 jours : au moins 12 MPa, au plus 15 MPa.
 - .2 Entraînement d'air : $\leq 10\%$.
 - .3 Résistance d'adhérence en flexion : au moins 0,2 MPa.

2.3 - MORTIER DE RESTAURATION

- .1 Mortier de restauration pour pierres, prémélangé, de marque déposée.
 - .1 Mélange dont la couleur, la texture et les propriétés physiques correspondent étroitement à celles de la pierre à réparer.
 - .1 Le mélange préparé ne doit nécessiter que l'ajout d'eau potable sur le chantier.
 - .2 Caractéristiques du mélange : perméable à la vapeur d'eau, résistant au gel et au sel, et anti-retrait.
 - .3 Compatibilité physique avec le support : porosité, résistance à la traction et résistance à la compression.
 - .2 Constituants : ciment Portland, pâte de chaux, sable et pierre concassée, permettant d'assurer la même texture, résistance, porosité et couleur que les pierres adjacentes.
 - .3 Dosage : selon la section 04 05 12 - Mortier et coulis pour maçonnerie.

2.4 - ADHÉSIF

- .1 Adhésif pour pierres, de marque déposée :
 - .1 Produit spécialement conçu pour la réparation de pierres brisées.
 - .2 Dosage recommandé par le fabricant aux fins d'obtention des résultats prescrits.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - VÉRIFICATION DES CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Préparer, à l'intention de l'Ingénieur, un rapport écrit faisant état de toute zone détériorée de la maçonnerie de pierres qui n'a pas déjà été identifiée dans les documents.
- .2 Avant de commencer les travaux, obtenir l'approbation de l'Ingénieur, de même que ses instructions concernant la réparation et le remplacement des éléments de maçonnerie.
- .3 Interrompre les travaux si l'on décèle la présence de moisissures et signaler immédiatement le problème à l'Ingénieur.

3.2 - TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Avant de commencer les travaux, faire approuver par l'Ingénieur les outils qu'on prévoit utiliser pour la réalisation de l'ouvrage.
- .2 Avant de commencer les travaux, faire approuver par le l'Ingénieur la méthode de réparation de rechange ainsi que les outils qu'on prévoit utiliser pour la réalisation de l'ouvrage.

3.3 - TECHNIQUES PARTICULIÈRES

- .1 Marquage provisoire et constitution d'un dossier :
 - .1 Avant de les enlever, marquer les pierres sur leur face de parement au moyen d'un produit de marquage qui puisse être entièrement effacé, au besoin, sans que cela n'endommage l'élément de maçonnerie; à cette fin, utiliser ce qui suit :
 - .1 un stylo à bille et faire le marquage sur un diachylon qui sera apposé sur la pierre;
 - .2 une craie sans cire et faire le marquage directement sur la pierre.
 - .2 S'assurer que les marques provisoires résisteront aux intempéries, à la manutention et au nettoyage, et dureront jusqu'au marquage définitif des pierres.
 - .3 Enlever les marques et les adhésifs en évitant d'endommager les éléments de maçonnerie :
 - .1 Utiliser une brosse en fibres végétales, à sec ou avec de l'eau.
 - .2 Ne pas utiliser de solvant, d'acide ni d'autre produit chimique.

3.4 - PROTECTION

- .1 Protéger contre tout dommage les faces des pierres, les joints de mortier, les arbres, l'aménagement paysager, les caractéristiques naturelles, les repères de nivellement, les surfaces revêtues et les canalisations d'utilités qui doivent rester en place. Le cas échéant, réparer les dommages.
- .2 Protéger les surfaces et ouvrages environnants contre tout dommage pouvant résulter des travaux.
- .3 Prendre grand soin de ne pas endommager le tissu historique de l'ouvrage. Le cas échéant, réparer les dommages.
- .4 Faire approuver la méthode de réparation des pierres par l'Ingénieur.

3.5 - RÉPARATION DE PIERRES FRACTURÉES

- .1 Enlever les parties détériorées des pierres jusqu'à l'apparition de la surface saine, en ayant recours à des méthodes douces.

- .2 Dégarnir les joints de mortier autour des pierres indiquées sur les dessins contractuels.
- .3 Enlever de l'ouvrage les éléments nécessitant des réparations mineures. Éviter d'endommager les éléments contigus.
- .4 Éléments de pierre rapportés de grosseur et de poids indéterminés.
 - .1 Déterminer le diamètre et la longueur des goujons en fonction de la grosseur et du poids des éléments de pierre rapportés.
 - .2 Percer des trous d'un diamètre et d'une profondeur correspondant à la grosseur des goujons.
- .5 Replacer la pierre réparée dans l'ouvrage de maçonnerie et rejointoyer avec les mortiers d'assise et de jointoiement prescrits conformément aux prescriptions de la section 04 03 07 - Rejointoiement de la maçonnerie. Le profil des nouveaux joints doit correspondre à celui des joints de l'ensemble de l'ouvrage.

3.6 - RÉPARATION DES JOINTS DE MORTIER

- .1 Effectuer les travaux de rejointoiement conformément à la section 04 03 07 - Rejointoiement de la maçonnerie.
- .2 Réparer tous les joints endommagés.

3.7 - NETTOYAGE

- .1 Avant de commencer les travaux de nettoyage, faire approuver par l'Ingénieur la méthode de nettoyage qui sera utilisée.
- .2 Protéger les plantes, la pelouse la végétation et le sol adjacent contre toute accumulation excessive d'eau de nettoyage.
- .3 Nettoyer les surfaces en maçonnerie une fois que les réparations sont terminées et que le mortier a durci.
- .4 Débarrasser les surfaces en maçonnerie de toute trace d'adhésif ou de mortier résultant de l'exécution des travaux, sans endommager les pierres ni les joints.
- .5 Débarrasser les lieux des débris, des matériaux et matériels en surplus et de l'équipement. Laisser le chantier propre et ordonné, de sorte qu'il ne présente pas de dangers.

3.8 - PROTECTION DES OUVRAGES FINIS

- .1 Durant une période de deux (2) semaines après l'achèvement des travaux, prendre les mesures nécessaires pour protéger les ouvrages finis contre tout dommage par choc.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 03 07 - Réparation et rejointoiment de la maçonnerie
- .2 Section 04 03 41 - Réparation de pierres
- .3 Section 04 05 12 - Mortier et coulis pour maçonnerie

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA-A165 Série-F04, Normes CSA sur les éléments de maçonnerie en béton.
 - .2 CSA A179-04, Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.
 - .3 CSA-A371-04, Maçonnerie des bâtiments.
- .2 International Masonry Industry All-Weather Council (IMIAC)
 - .1 Recommended Practices and Guide Specification for Hot and Cold Weather Masonry Construction.

1.3 - MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Réunion préalable à la mise en oeuvre : une (1) semaine avant le début des travaux faisant l'objet de la présente section et des travaux d'installation sur place, tenir une réunion au cours de laquelle seront examinés :
 - .1 les besoins des travaux, y compris les exigences concernant les échantillons de l'ouvrage;
 - .2 l'état du ou des supports;
 - .3 les produits, techniques et méthodes de mise en oeuvre proposés;
 - .4 la coordination des travaux avec ceux exécutés aux termes des sections connexes;
 - .5 la coordination des travaux avec ceux exécutés par d'autres corps de métiers;
 - .6 les instructions du fabricant concernant la mise en oeuvre;
 - .7 les techniques et les outils de coupe de la maçonnerie et les mesures de protection que les travailleurs doivent prendre pour se protéger contre la poussière en cours de travaux;
 - .8 les termes de la ou des garanties.

1.4 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Certificats : soumettre les documents fournis par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels sont conformes aux exigences prescrites.
- .3 Rapports des essais et rapports d'évaluation :

- .1 Les rapports des essais doivent certifier que les éléments de maçonnerie et les ingrédients du mortier satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .2 En plus des données précisées dans les normes CSA et ASTM citées en référence, soumettre les données concernant le taux initial d'absorption d'eau (suction) de la maçonnerie.

1.6 - ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Qualification :
 - .1 Fabricant : capable d'assurer une représentation sur place durant les travaux de construction et d'approuver la méthode de mise en oeuvre.
 - .2 Installateur : possédant de l'expérience et spécialisé dans l'exécution de travaux similaires à ceux faisant l'objet de la présente section.
 - .3 Maçons : entreprise ou personnes spécialisées dans la réalisation d'ouvrages en maçonnerie, possédant cinq (5) années d'expérience dans des projets similaires à celui faisant l'objet de la présente section.
- .2 Échantillons de l'ouvrage :
 - .1 Réaliser l'échantillon de l'ouvrage à l'endroit indiqué par l'Ingénieur.
 - .2 Laisser 24 heures à l'Ingénieur pour examiner l'échantillon avant d'entreprendre les travaux.
 - .3 Une fois accepté par l'Ingénieur, l'échantillon de l'ouvrage constituera la norme minimale à respecter en ce qui a trait aux travaux faisant l'objet de la présente section. Il pourra faire partie de l'ouvrage fini.
 - .4 Ne commencer les travaux qu'une fois l'échantillon de l'ouvrage approuvé par écrit par l'Ingénieur.

1.- 7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.

1.8 - CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Conditions ambiantes : ne procéder à l'assemblage et à la mise en oeuvre des éléments seulement lorsque la température se situe au-dessus de 4 degrés Celsius.
- .2 Travaux effectués par temps chaud ou par temps froid : selon la norme CAN/CSA A371 et le document intitulé « Recommended Practices and Guide Specifications for Hot and Cold Weather Masonry Construction » publié par l'IMIAC.
- .3 Mise en oeuvre par temps froid :
 - .1 Selon les exigences de la norme CSA-A371 et les prescriptions

indiquées ci-après.

- .1 Maintenir le mortier à une température se situant entre 5 et 50 degrés Celsius, jusqu'à l'utilisation ou la stabilisation de la gâchée.
 - .2 Maintenir la maçonnerie et ses matériaux constitutants à une température se situant entre 5 et 50 degrés Celsius et protéger les lieux contre le refroidissement éolien.
 - .3 Maintenir la maçonnerie à une température au-dessus du point de congélation pendant au moins sept (7) jours après la mise en oeuvre du mortier.
 - .4 Préchauffer dans des enceintes, jusqu'à une température au-dessus de 10 degrés Celsius, les sections de mur non chauffées au moins 72 heures avant la mise en oeuvre du mortier.
- .2 Mise en oeuvre par temps chaud :
- .1 Recouvrir d'une bâche imperméable, qui ne tache pas, les ouvrages en maçonnerie fraîchement réalisés afin qu'ils ne sèchent pas trop rapidement.
 - .2 Tant que les ouvrages en maçonnerie ne sont pas terminés ni protégés par des solins ou toute autre construction permanente, les tenir au sec à l'aide de bâches imperméables qui ne tachent pas, qu'on prolongera au-delà du sommet et des côtés des ouvrages sur une distance suffisante pour protéger ces derniers contre la pluie poussée par le vent.
- .3 Vaporiser les surfaces de mortier à intervalles réguliers de manière à les garder humides pendant au moins trois (3) jours après la mise en oeuvre.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - FABRICANTS

- .1 S'assurer que le fabricant possède au moins cinq (5) années d'expérience dans la fabrication d'éléments présentant des caractéristiques similaires ou supérieures à celles exigées dans le cas des présents travaux.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - INSTALLATEURS

- .1 Les travaux de mise en oeuvre et d'assemblage des ouvrages en maçonnerie doivent être exécutés par des maçons compétents et expérimentés.

3.2 - INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions de mise en oeuvre précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.3 - EXAMEN

- .1 Examiner l'état des surfaces, des supports et des ouvrages destinés à recevoir la maçonnerie.
 - .1 Coordonner les exigences avec celles qui sont énoncées à la section 01 71 00 - Examen et préparation.
- .2 Examiner les ouvertures destinées à recevoir les éléments de maçonnerie; vérifier leurs dimensions, leur emplacement. S'assurer qu'elles sont d'aplomb, d'équerre, prêtes à recevoir les ouvrages prévus dans la présente section.
 - .1 Informer immédiatement l'Ingénieur de toute condition inacceptable décelée.
 - .2 Commencer les travaux de mise en oeuvre seulement après avoir reçu l'approbation écrite de l'Ingénieur.
- .3 Vérification des conditions :
 - .1 Vérifier ce qui suit :
 - .1 Avant de procéder à la mise en oeuvre de la maçonnerie d'éléments en béton, s'assurer que l'état des supports préalablement érigés aux termes d'autres sections ou contrats sont acceptables et permettent de réaliser les travaux conformément aux instructions du fabricant.
 - .2 S'assurer que les conditions existantes sont acceptables et permettent la réalisation des travaux.
 - .3 S'assurer que les éléments à encastrer sont aux bons endroits et prêts à être incorporés à la maçonnerie.
 - .2 Le fait de commencer les travaux signifie que l'état des supports a été jugé satisfaisant.

3.4 - TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Préparation des surfaces : préparer les surfaces conformément aux recommandations écrites du fabricant et aux prescriptions de la section 01 71 00 - Examen et préparation.
- .2 Déterminer les lignes, les niveaux et le type d'assise, et prendre les moyens nécessaires pour les respecter.
- .3 Protéger contre les dommages et la détérioration les ouvrages situés à proximité des travaux exécutés aux termes de la présente section.

3.5 - GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indication contraire, exécuter les travaux de maçonnerie conformément à la norme CSA-A371.
- .2 Réaliser les ouvrages en maçonnerie d'aplomb, de niveau et d'alignement, en confectionnant des joints verticaux bien alignés et en respectant les tolérances de construction définies dans la norme CSA-A371.
- .3 Disposer les rangs d'éléments de maçonnerie selon l'appareil prescrit

et de manière à obtenir des assises de hauteur appropriée et à maintenir la continuité de l'appareil au-dessus et au-dessous des baies, en taillant un nombre minimum d'éléments.

3.6 - MISE EN OEUVRE

- .1 Ouvrages en maçonnerie apparents :
 - .1 Retirer les éléments ébréchés, fissurés ou autrement endommagés des ouvrages apparents, conformément à la norme CSA A-165, et les remplacer par des éléments en bon état.
- .2 Jointoiment :
 - .1 Lorsque des joints en refend sont prescrits, laisser suffisamment durcir le mortier pour éliminer le surplus d'eau, sans plus, puis façonner les joints uniformément à l'aide d'un fer à joint carré pour comprimer le mortier et confectionner des joints lisses et bien tassés, d'une profondeur uniforme de 6 mm.
- .3 Taille :
 - .1 Tailler les éléments de maçonnerie aux endroits où il faut installer des interrupteurs, des prises de courant ou d'autres éléments encastrés ou en retrait.
 - .2 Pratiquer des coupes nettes, bien d'équerre et exemptes d'arêtes inégales.
- .4 Éléments supports :
 - .1 Aux endroits où il faut utiliser des éléments remplis de béton coulé au lieu d'éléments massifs, mettre en place du béton de 30 MPa conformément à la section 03 30 00 - Béton coulé en place.

3.7 - TOLÉRANCES DE MISE EN OEUVRE

- .1 Les tolérances indiquées dans les notes de la norme CSA-A371 s'appliquent.

3.8 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Essais sur place/Inspection :
 - .1 Effectuer l'inspection et les essais sur place conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
 - .2 Aviser 24 heures d'avance l'organisme approprié lorsqu'il faut procéder à des essais.

3.9 - NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : selon les prescriptions des sections de maçonnerie pertinentes.
- .2 Nettoyage final :
 - .1 Une fois les travaux terminés, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.

- .2 Une fois les travaux de mise en oeuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.

3.10 - PROTECTION DES OUVRAGES FINIS

- .1 Contreventement temporaire :
 - .1 Étayer temporairement les ouvrages en maçonnerie de façon à les soutenir pendant et après les travaux, soit jusqu'à ce que l'ossature permanente assure un contreventement approprié.
 - .2 Le contreventement doit être approuvé par l'Ingénieur.
 - .3 Contreventer les murs en maçonnerie au besoin pour qu'ils puissent résister aux surcharges dues au vent et aux efforts latéraux pendant les travaux de construction.
- .2 Protection contre l'humidité :
 - .1 Tant que les ouvrages en maçonnerie ne sont pas terminés ni protégés par des solins ou toute autre construction permanente, les tenir au sec à l'aide de bâches imperméables qui ne tachent pas, qu'on prolongera au-delà du sommet et des côtés des ouvrages sur une distance suffisante pour protéger ces derniers contre la pluie poussée par le vent.
 - .2 À la fin de chaque journée de travail, recouvrir de bâches imperméables solidement assujetties les ouvrages partiellement ou complètement terminés, qui ne sont pas protégés par une enceinte ou un abri.
 - .3 Protéger les ouvrages de manière à maintenir la température ambiante recommandée à l'article 1.8 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE.

FIN DE LA SECTION

Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By Dossier DC5070-10	MORTIER ET COULIS POUR MAÇONNERIE	Section 04 05 12 Page 1
---	---	----------------------------

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 03 07 - Réparation et rejointoiement de la maçonnerie
- .2 Section 04 03 41 - Réparation de pierres
- .3 Section 04 05 00 - Maçonnerie- Exigences générales concernant les résultats des travaux

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA-A23.1/A23.2-04, Béton - Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CSA A179-04, Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.
 - .3 CSA A371-04, Maçonnerie des bâtiments.
 - .4 CSA-A3000-03, Compendium des matériaux liants;
CAN/CSA-A3002-F03, Ciment à maçonner.

1.3 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les documents requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques (FS) requises aux termes du SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail), conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité. Les fiches techniques doivent préciser la teneur en COV des mortiers, mortiers de crépissage, coulis, agents de coloration et adjuvants, exprimée en grammes par litre (g/L).
- .2 Échantillons :
 - .1 Échantillons : fournir les échantillons requis conformément aux prescriptions de la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux ainsi qu'à celles indiquées ci-après :
 - .1 Avant de procéder au mélange ou à la préparation des mortiers, fournir à l'Ingénieur une confirmation de la source d'approvisionnement ou les fiches techniques des produits indiqués ci-après :
 - .1 Granulats : granulats grossiers et sable.
 - .2 Ciment.
 - .3 Chaux.
 - .4 Pigments de couleurs.

1.4 - ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Rapports des essais : conformément aux prescriptions de la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux et aux exigences de la norme CSA A179, soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont

Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By Dossier DC5070-10	MORTIER ET COULIS POUR MAÇONNERIE	Section 04 05 12 Page 2
---	---	----------------------------

aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

- .2 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .3 Réunion préalable à la mise en oeuvre : tenir une réunion au cours de laquelle on examinera les exigences des travaux, les instructions du fabricant concernant la mise en oeuvre ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier. Se conformer à la section 01 31 19 - Réunions de projet.
- .4 Échantillons de l'ouvrage :
 - .1 Réaliser les échantillons de l'ouvrage conformément aux prescriptions de la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité et de la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux, ainsi qu'à celles indiquées ci-après.

1.5 - TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner le mortier et le coulis de maçonnerie ainsi que les matériaux constituant conformément aux prescriptions de la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits et à celles indiquées ci-après :
 - .1 Livrer les matériaux secs prémélangés, pour mortier, au lieu des travaux, dans des sacs à revêtement intérieur en plastique portant, chacun, le nom et l'adresse du fabricant, le code de production et le numéro de gâchée, de même que les numéros de couleur et de formule.
 - .2 Garder au sec et dans un endroit propre le mortier, le coulis et les matériaux préemballés, les protéger contre l'humidité, le gel, la circulation ainsi que contre toute contamination par des matières étrangères.

1.6 - CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Conditions ambiantes : maintenir les matériaux et l'ambiance aux températures indiquées ci-après :
 - .1 Au moins 10 degrés Celsius avant et pendant les travaux ainsi que pendant une période de 48 heures après l'achèvement de ceux-ci.
 - .2 Au plus 32 degrés Celsius avant et pendant les travaux ainsi que pendant une période de 48 heures après l'achèvement de ceux-ci.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIAUX

- .1 Mortier et coulis pour éléments de maçonnerie, selon la norme CSA A179-04; en outre, l'on devra aussi respecter les stipulations du présent devis qui viennent se rajouter à cette norme.
- .2 Ciment :
 - .1

- .1 Qualité requise : ciment Portland, tel que fabriqué par la société suivante : Federal Cement Ltd., Ingersoll (Ontario).
- .3 Granulats : provenant d'une seule source d'approvisionnement.
 - .1 Granulats, composés de sable bien gradué (sable grossier, selon la norme CSA A179), dont la texture et la plage des grosseurs correspondent à celles retrouvées dans les joints existants. La couleur du sable devra s'assortir à celle du mortier attenant; l'on aura peut-être besoin de mélanger des sables pour obtenir une couleur de sable satisfaisante. Idéalement, la couleur du mortier devrait être atteinte en mélangeant des couleurs de sable. Un assortiment de couleur fondé sur l'emploi de pigments ne devra se faire qu'après avoir reçu une approbation à ce sujet de la part de l'Ingénieur.
 - .2 Gros granulats à mortier pour joints de grande largeur. Pierre calcaire concassée et lavée, dont le format est d'au plus 6 mm; aucune ailette ou partie de cette pierre ne devra passer dans un tamis de format 1,18 mm. L'approvisionnement de ces gros granulats devra se faire à partir de carrières approuvées par le ministère des Transports de l'Ontario et ce, par rapport à la réaction alcaline des granulats; alternativement, l'on devra être en possession d'une documentation montrant que les granulats ont été éprouvés à l'intérieur des trois (3) dernières années et qu'ils sont conformes aux exigences de la norme CSA A23.1/A23.2 en matière de réaction alcaline.
- .4 Eau : propre et potable.
- .5 Chaux :
 - .1 De préférence, la chaux devra être constituée d'un mastic de chaux vive et délitée, fabriquée à partir de chaux vive finement concassée et moulue.
 - .2 Qualité requise :
 - .1 Chaux vive pour travaux structurels. Chaux vive à ailettes de 5 mm, emballée dans des sacs à sec et de fabrication Domtar Chemicals, telle que distribuée par la société Sylvite Agri-Services Ltd.
 - .2 Chaux hydratée de finition dolomitique. Chaux de type S.
- .6 Pigments :
 - .1 Pigments inorganiques, secs et en poudre, tels que fabriqués par la société Northern Pigment Ltd. de Toronto, en Ontario.

2.2 - MALAXAGE DU MORTIER

- .1 Mortier de jointoiment de finition et mortier d'intérieur pour ouvrages en pierre :
 - .1 Ciment/chaux/granulats, selon le dosage 1:2.5:6. Entraînement d'air, ≤ 10 p. 100. Au besoin, rajouter un agent d'entraînement d'air et ce, afin d'atteindre ce niveau d'entraînement d'air.
 - .2 Mélange - Mélanger le mortier de sorte qu'il soit aussi sec que possible et ce, afin de minimiser le rétrécissement et la

Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By Dossier DC5070-10	MORTIER ET COULIS POUR MAÇONNERIE	Section 04 05 12 Page 4
---	---	----------------------------

fissuration.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - EXAMEN

- .1 Demander que soient inspectés les espaces où du coulis doit être injecté.

3.2 - TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Appliquer un agent de liaisonnement sur les surfaces existantes en béton.
- .2 Obturer les regards de nettoyage avec des éléments de maçonnerie. Contreventer les ouvrages en maçonnerie avant d'injecter du coulis sous pression.

3.3 - INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.4 - MISE EN OEUVRE

- .1 Sauf indication contraire, mettre en oeuvre le mortier et le coulis de maçonnerie conformément à la norme CAN/CSA A179.

3.5 - MALAXAGE

- .1 Tous les mortiers de jointoiement peuvent être malaxés dans un malaxeur ordinaire à pales. Seuls des malaxeurs à moteur électrique sont admissibles. Le malaxage à la main doit être pré-autorisé par l'Ingénieur.
- .2 Nettoyer les planches de malaxage et les malaxeurs mécaniques entre chaque gâchée.
- .3 Le mortier préparé doit avoir moins de résistance que les éléments de maçonnerie qu'il doit liaisonner.
- .4 Désigner une personne qui sera affectée au malaxage du mortier pendant toute la durée des travaux. S'il fallait faire appel à une autre personne en cours de travaux, cesser toute opération de malaxage jusqu'à ce que le nouvel ouvrier soit formé et que le mélange ait fait l'objet d'essais.

3.6 - MISE EN OEUVRE DU MORTIER

- .1 Mettre en oeuvre le mortier conformément à la norme CAN/CSA A179.
- .2 Enlever l'excès de mortier des espaces où l'on doit appliquer du coulis.

3.7 - MISE EN OEUVRE DU COULIS

- .1 Appliquer le coulis conformément aux instructions du fabricant.
- .2 Appliquer le coulis conformément à la norme CSA A179.
- .3 Faire pénétrer le coulis dans les cavités des ouvrages en maçonnerie de manière à éliminer tous les vides.
- .4 Ne pas appliquer le coulis en couche de plus de 400 mm d'épaisseur sans consolider la masse en l'agitant avec une tige.
- .5 Éviter de déplacer les barres d'armature au moment de la mise en place du coulis.

3.8 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Essais réalisés sur place/Inspection : selon les prescriptions de la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux et celles qui sont indiquées ci-après :
 - .1 Faire l'essai et l'évaluation du mortier pendant les travaux de construction, conformément à la norme CSA A179.
 - .2 Faire l'essai et l'évaluation du coulis pendant les travaux de construction, conformément à la norme CAN/CSA A179; faire les essais en respectant les prescriptions énoncées dans les sections spécifiées portant sur les différents éléments de maçonnerie.
- .2 Contrôles effectués sur place par le fabricant : selon la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux.

3.9 - NETTOYAGE

- .1 Une fois les travaux de mise en oeuvre terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.
- .2 Enlever les bavures et les éclaboussures de mortier à l'aide d'une éponge propre et de l'eau.
- .3 Nettoyer la maçonnerie avec une brosse à soies souples en fibres naturelles et de l'eau propre à basse pression.

3.10 - PROTECTION DES OUVRAGES FINIS

- .1 À la fin de chaque journée de travail, recouvrir de bâches imperméables les ouvrages partiellement ou complètement terminés, qui ne sont pas protégés par une enceinte ou un abri.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 26 05 00 - Exigences Générales Concernant les Résultats des Travaux.
- .2 Section 26 05 21 - Fils et câbles (0-1 000 V).
- .3 Section 26 05 28 - Mise à la terre du secondaire.
- .4 Section 26 56 19 - Éclairage routier.

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA C22.1-09, Code canadien de l'électricité, Première partie (21^e édition), Norme de sécurité relative aux installations électriques.
 - .2 Modificatifs de l'Ontario, selon la norme CSA 22.1-09; partie 1 du Code canadien de l'électricité.
 - .3 CAN3 C235-83 (C2010) - Tensions recommandées pour les réseaux à courant alternatif de 0 à 50 000 V.
- .2 Institute of Electrical and Electronics (IEEE)/National Electrical Safety Code Product Line (NESC)
 - .1 IEEE SP1122-2000, The Authoritative Dictionary of IEEE Standards Terms, 7th Edition.

1.3 - DÉFINITIONS

- .1 Termes d'électricité et d'électronique : sauf indication contraire, la terminologie employée dans la présente section et sur les dessins est fondée sur celle définie dans la norme IEEE SP1122.

1.4 - EXIGENCES DE CONCEPTION

- .1 Les tensions de fonctionnement doivent être conformes à la norme CAN3-C235.
- .2 Les moteurs, les appareils de chauffage électriques, les dispositifs de commande/contrôle/régulation et de distribution doivent fonctionner d'une façon satisfaisante à la fréquence de 60 Hz et à l'intérieur des limites établies dans la norme susmentionnée.
 - .1 Les appareils doivent pouvoir fonctionner sans subir de dommages dans les conditions extrêmes définies dans cette norme.
- .3 Langue d'exploitation et d'affichage : prévoir aux fins d'identification et d'affichage des plaques indicatrices et des étiquettes en anglais et en français pour les dispositifs de commande/contrôle.

1.5 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier :
 - .1 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Ontario.
 - .2 Les dessins doivent indiquer les dégagements nécessaires au fonctionnement, à l'entretien et au remplacement des appareils.
 - .3 Si des changements sont requis, en informer l'Ingénieur avant qu'ils soient effectués.
- .3 Contrôle de la qualité : selon la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
 - .1 Prévoir des appareils et des matériels certifiés CSA.
 - .2 Dans les cas où l'on ne peut obtenir des appareils et des matériels certifiés CSA, soumettre les appareils et les matériels proposés à l'Ingénieur, aux fins d'approbation, avant de les livrer au chantier.
 - .3 Soumettre les résultats des essais des systèmes et des instruments électriques installés.
 - .4 Permis et droits : selon les conditions générales du contrat.
 - .5 Une fois les travaux terminés, soumettre à l'Ingénieur le certificat de réception délivré par l'autorité compétente.
- .4 Rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant : soumettre à l'Ingénieur, au plus tard trois (3) jours après l'exécution des contrôles et des essais de l'installation et des instruments électriques prescrits à l'article CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE, de la PARTIE 3, un rapport écrit du fabricant montrant que les travaux sont conformes aux critères spécifiés.

1.6 - ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Assurance de la qualité : selon la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
- .2 Qualification : les travaux d'électricité doivent être exécutés par des entrepreneurs électriciens agréés, qualifiés et détecteurs de permis pertinents.
 - .1 Les employés inscrits à un programme provincial d'apprentissage pourront exécuter des tâches spécifiques s'ils sont sous la surveillance directe d'un électricien agréé qualifié.
 - .2 Tâches permises : selon le degré de formation et selon les aptitudes démontrées pour l'exécution des tâches spécifiques.

1.7 - TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Calendrier de livraison des matériels : remettre un calendrier de livraison à l'Ingénieur dans les deux (2) semaines suivant l'attribution du contrat.

1.8 - MISE EN ROUTE DE L'INSTALLATION

- .1 Instruire l'Ingénieur et le personnel d'exploitation du mode de fonctionnement et des méthodes d'entretien de l'installation, de ses appareils et de ses composants.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIELS ET APPAREILS

- .1 Les matériels et les appareils doivent être conformes à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Les matériels et les appareils doivent être certifiés CSA. Dans les cas où l'on ne peut obtenir des matériels ou des appareils certifiés CSA, soumettre les matériels et les équipements de remplacement à l'Ingénieur avant de les livrer sur le chantier, conformément la section 01 33 00.

2.2 - TERMINAISONS DU CÂBLAGE

- .1 S'assurer que les cosses, les bornes et les vis des terminaisons du câblage conviennent autant pour des conducteurs en cuivre que pour des conducteurs en aluminium.

2.3 - IDENTIFICATION DU CÂBLAGE

- .1 Les deux extrémités des conducteurs de phase de chaque artère et de chaque circuit de dérivation doivent être marquées de façon permanente et indélébile à l'aide d'un ruban de plastique numéroté et coloré.
- .2 Conserver l'ordre des phases et le même code de couleur pour toute l'installation.
- .3 Le code de couleur doit être conforme à la norme la norme CSA C22.1.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - INSTALLATION

- .1 Sauf indication contraire, réaliser l'ensemble de l'installation conformément à la norme CSA C22.1.
- .2 Sauf indication contraire, installer les réseaux aériens et souterrains conformément à la norme CSA C22.3 numéro 1.

3.2 - ÉTIQUETTES, PLAQUES INDICATRICES ET PLAQUES SIGNALÉTIQUES

- .1 S'assurer que les étiquettes CSA, les plaques indicatrices et les plaques signalétiques sont visibles et lisibles une fois les matériels installés.

3.3 - TRAVAUX D'EXCAVATION POUR INSTALLATIONS DE COURANT

- .1 Se procurer des plans de localisation auprès des sociétés d'utilité publique en cause et ce, avant la mise en route de tout ouvrage d'excavation.

3.4 - INSTALLATION DES CÂBLES

- .1 Travaux, devant faire l'objet d'une coordination avec l'Ingénieur.

3.5 - COORDINATION DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

- .1 S'assurer que les dispositifs de protection des circuits comme les déclencheurs de surintensité, les relais et les fusibles sont installés, qu'ils sont du calibre voulu et qu'ils sont réglés aux valeurs requises.

3.6 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Équilibrage des charges :
 - .1 Mesurer le courant de phase des panneaux de distribution sous charges normales (éclairage) au moment de la réception des travaux. Répartir les connexions des circuits de dérivation de manière à obtenir le meilleur équilibre du courant entre les diverses phases et noter les modifications apportées aux connexions originales.
 - .2 Mesurer les tensions de phase aux appareils et régler les prises des transformateurs pour que la tension obtenue soit à 2 % près de la tension nominale des appareils.
- .2 Effectuer les essais des éléments suivants, conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
 - .1 Réseau de production et de distribution d'électricité, y compris le contrôle des phases, de la tension et de la mise à la terre, et l'équilibrage des charges.
 - .2 Circuits provenant des panneaux de dérivation.
 - .3 Système d'éclairage et dispositifs de commande/régulation.
 - .4 Mesure de la résistance d'isolement :
 - .1 Mesurer, à l'aide d'un mégohmmètre de 500 V, la valeur d'isolement des circuits, des câbles de distribution et des appareils d'une tension nominale d'au plus 350 V.
 - .2 Mesurer, à l'aide d'un mégohmmètre de 1 000 V, la valeur d'isolement des circuits, des artères et des appareils d'une tension nominale comprise entre 350 V et 600 V.
 - .3 Vérifier la valeur de la résistance à la terre avant de procéder à la mise sous tension.

- .3 Effectuer les essais en présence de l'Ingénieur.
- .4 Fournir les appareils de mesure, les indicateurs, les appareils et le personnel requis pour l'exécution des essais durant la réalisation des travaux et à l'achèvement de ces derniers.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 26 05 00 Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 CSA International.
 - .1 CSA C22.2 n° 38-10, Fils et câbles isolés, de type thermdurcissable. Norme tri-nationale, à combiner aux normes UL44 et ANCE NMX-J-451.
 - .2 CSA C22.2 n° 03-09 Méthodes d'essai des fils et câbles électriques.
 - .3 CSA C22.2 n° 65-03 (C2008) - Connecteurs de fils. (norme tri-nationale, à combiner aux normes UL 486A-486B et NMX-J-543-ANCE-03).

1.3 - FICHES TECHNIQUES

- .1 Soumettre les fiches techniques requises, conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - CÂBLES BASSE TENSION, SOIT JUSQU'À 600 VOLTS

- .1 Conducteurs : toronnés s'ils sont de grosseur 10 AWG et plus; grosseur minimale : 12 AWG.
- .2 Conducteurs en cuivre : de la grosseur indiquée, sous isolant en polyéthylène thermdurcissable réticulé, pour tension de 600, et de type RWU90 XLPE.

2.2 - CONNEXIONS ET BORNES TERMINALES

- .1 Connecteurs de compression en cuivre et ayant la forme d'un baril court, conformément à la norme CSA C22.2 n° 65; de format convenant aux conducteurs.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Faire les essais conformément à la section 26 05 00 - Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .2 Exécuter les essais à l'aide de méthodes appropriées aux conditions locales et les autorités locales compétentes.
- .3 Faire les essais avant de mettre l'installation électrique sous tension.

3.2 - INSTALLATION DES CÂBLES - GÉNÉRALITÉS

- .1 Réaliser les terminaisons des câbles conformément à la section 26 05 20 - Connecteurs pour câbles et boîtes 0 - 1 000 V.
- .2 Utiliser un code de couleur des câbles conforme à la section 26 05 00 - Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .3 Les artères d'alimentation parallèles doivent être de la même longueur.
- .4 Attacher ou clipser les câbles des artères d'alimentation aux centres de distribution, aux boîtes de tirage et aux terminaisons.
- .5 N'utiliser que des circuits bifilaires pour les dérivations vers les prises avec suppression de surtension de même que pour les matériels électroniques et informatiques raccordés en permanence. Les circuits à neutre commun sont interdits.
- .6 Les câbles devront être à enfouissement direct et installés à 600 mm plus bas que le niveau du terrassement définitif au moins lorsqu'il s'agit de surfaces non circulées par des véhicules.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 26 05 00 Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 CSA International.
 - .1 CSA C22.2 n° 38-10; fils et câbles isolés et à thermdurcissement. Norme tri-nationale, à combiner aux normes UL44 et ANCE NMX-J-451).

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIEL

- .1 Tiges-électrodes : acier revêtu de cuivre, de 19 mm de diamètre sur 3 m de longueur.
- .2 Conducteurs de terre : cuivre nu, toronné étamé recuit, de la grosseur indiquée dans le contrat.
- .3 Conducteurs de terre sous isolant vert, de type RWU 90 et à effet d'interaction.
- .4 Barres omnibus de terre : cuivre, dimensions selon les indications, avec supports isolants, fixations et connecteurs.
- .5 Accessoires anticorrosion nécessaires au système de mise à la terre, de types, dimensions et matériaux selon les indications, notamment :
 - .1 Embouts de mise à la terre et de liaisonnement.
 - .2 Brides de protection.
 - .3 Connecteurs boulonnés.
 - .4 Connecteurs à souder par aluminothermie.
 - .5 Cavaliers, tresses et barrettes de liaison.
 - .6 Connecteurs serre-fils.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - INSTALLATION - GÉNÉRALITÉS

- .1 Installer un système complet, permanent et continu de mise à la terre, comprenant les électrodes, conducteurs, connecteurs et accessoires nécessaires.
- .2 Poser les connecteurs selon les directives du fabricant.
- .3 Protéger contre les dommages les conducteurs de mise à la terre posés à découvert.
- .4 Utiliser des connecteurs mécaniques pour faire les raccordements

des appareils munis de bornes de terre.

- .5 Les joints soudés sont interdits.
- .6 Poser un fil de liaison sur les conduits flexibles, fixé avec soin sur l'extérieur du conduit et connecté à chaque bout à un embout de mise à la terre, une borne sans soudure, un serre-fil ou une vis avec rondelle.
- .7 Poser des tresses de liaison flexibles aux joints des barres blindées, lorsque le liaisonnement n'est pas assuré par le matériel lui-même.
- .8 Poser un conducteur de terre distinct pour chaque lampadaire d'éclairage extérieur.
- .9 Disposer les conducteurs de terre en forme radiale et acheminer tous les raccordements directement à un seul point commun de mise à la terre. Éviter les connexions en boucle.

3.2 - ÉLECTRODES

- .1 Poser les tiges et (ou) les plaques d'électrodes et faire les raccordements de mise à la terre et ce, en conformité avec les indications du contrat.
- .2 Relier entre elles les électrodes indépendantes.
- .3 Utiliser des conducteurs en cuivre de grosseur 6 AWG pour faire le raccordement aux électrodes.
- .4 Prendre des dispositions particulières pour installer les électrodes de manière à obtenir une valeur de résistance à la terre acceptable dans les terrains sablonneux ou rocailleux. Faire les raccordements selon les indications.

3.3 - MISE À LA TERRE DE L'APPAREILLAGE

- .1 Faire les raccordements de mise à la terre prescrits, pour l'ensemble du matériel, notamment : appareils de branchement, transformateurs, appareillage de commutation, canalisations, bâtis de moteurs, centres de commande de moteurs, démarreurs, tableaux de commande, charpente en acier, génératrices, alternateurs, ascenseurs et escaliers mécaniques, panneaux de distribution et réseau d'éclairage extérieur.

3.4 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Faire les essais conformément à la section 26 05 01 - Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .2 Vérifier la continuité et la résistance du réseau de mise à la terre selon des méthodes appropriées aux conditions locales, et approuvées par les autorités locales compétentes.

- .3 Faire les essais avant de mettre l'installation électrique sous tension.
- .4 Pendant les essais, débrancher l'indicateur de fuites à la terre.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 26 05 00 Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.

1.2 - RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA C22.2 n° 206-M1987(C1999), Poteaux d'éclairage.

1.3 - DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

PARTIE 2 - PRODUITS

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - INSTALLATION

- .1 Installer les poteaux de manière qu'ils soient droits et d'aplomb, selon les instructions du fabricant et les exigences du contrat.
- .2 Installer de nouveaux crochets de montage de luminaires et ce, en conformité avec les instructions du fabricant et les exigences du contrat. Nettoyer les luminaires sauvegardés et les aménager avec de nouvelles lampes et ce, avant leur remontage.
- .3 Installer des lampes dans les nouveaux luminaires, en conformité avec les instructions du fabricant.
- .4 Vérifier l'orientation, le niveau et l'inclinaison des luminaires. Sauf indications contraires de la part de l'Ingénieur, orienter les luminaires en direction de la route et selon une orientation perpendiculaire au chemin, de niveau avec le degré 0.
- .5 Connecter le luminaire au circuit d'éclairage et ce, en tenant compte du montage d'une trousse à fusible étanche aux intempéries et du fusible correspondant.
- .6 Effectuer les essais requis, conformément à la section 26 05 00 - Électricité - Exigences générales concernant les résultats des travaux.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C117, Standard Test Method for Material Finer than 0.075 mm (No.200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
 - .2 ASTM C136, Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
 - .3 ASTM D422, Standard Test Method for Particle-Size Analysis of Soils.
 - .4 ASTM D698, Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (600 kN-m/m³).
 - .5 ASTM D1557, Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (2,700 kN-m/m³).
 - .6 ASTM D4318, Standard Test Methods for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-8.1, Tamis de contrôle en toile métallique, non métriques.
 - .2 CAN/CGSB-8.2M, Tamis de contrôle en toile métallique, métrique.
- .3 Ontario Provincial Standard Specifications (OPSS)
 - .1 OPSS 1010: Material Specification for Aggregates - Base, Subbase, Select Subgrade, and Backfill Material.
- .4 Définitions
 - .1 Déblais de roc : masse solide d'un volume supérieur à 1,00 m³, qui ne peut être enlevée au moyen d'un excavateur mécanique. Les matériaux gelés ne sont pas considérés comme étant des déblais de roc.
 - .2 Déblais ordinaires : tous les matériaux d'excavation de quelque nature que ce soit, autres que des déblais de roc.
 - .3 Terre végétale :
 - .1 Tout matériau propre à favoriser la croissance des végétaux et pouvant être utilisé comme terre d'appoint, pour l'aménagement paysager ou encore pour l'ensemencement.
 - .2 Tout matériau raisonnablement exempt de matériaux de sous-sol, de mottes d'argile, de broussailles, de mauvaises herbes nuisibles et d'autres débris, et exempt de cailloux, de souches, de racines et d'autres matériaux nuisibles de plus de 25 millimètres.
 - .4 Matériaux de rebut : matériaux en surplus ou matériaux de déblai inutilisables aux fins des présents travaux.

1.2 - DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.3 - CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

- .1 Retenir les services d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Ontario où les travaux seront exécutés, et le charger de la conception et de l'inspection des batardeaux et des ouvrages d'étalement, d'étrésillonnement et de reprise en sous-oeuvre utilisés pendant la réalisation des travaux.
- .2 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.

1.4 - CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Canalisations d'utilités enfouies :
 - .1 Avant de commencer les travaux, déterminer l'emplacement des canalisations d'utilités situées sur le chantier ou à la proximité de ce dernier.
 - .2 Prendre les dispositions nécessaires, auprès des autorités compétentes, pour réacheminer les canalisations enfouies susceptibles de nuire à l'exécution des travaux, et assumer les coûts de ces travaux.
 - .3 Enlever les canalisations enfouies désuètes qui se trouvent à moins de 2 m des fondations et obturer les tronçons coupés au moyen de bouchons femelles.
 - .4 Les détails relatifs aux dimensions, à l'emplacement et à la profondeur d'enfouissement des ouvrages et des canalisations d'utilités ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne sont donc pas nécessairement exacts ni complets.
 - .5 Entretien et protéger contre tout dommage les canalisations d'eau, d'égout, de gaz, d'électricité et de téléphone ainsi que les autres canalisations ou les autres ouvrages repérés.
 - .6 Prendre note de l'emplacement des canalisations souterraines conservées, réacheminées ou abandonnées.
 - .7 Aviser l'Ingénieur et les sociétés d'utilités publiques de son intention d'interrompre les services et se procurer les permis requis.
 - .8 Aux endroits où les travaux engendrent une cassure des services existants ou un raccordement à ces derniers, l'on se devra alors de réaliser les travaux aux moments qui sont prescrits par les représentants des installations d'utilités publiques et des autorités compétentes et ce, en dérangeant le moins possible la circulation piétonne et véhiculaire.
 - .9 À la rencontre de services inconnus, il faudra immédiatement en faire part à l'Ingénieur et les découvertes proprement dites devront être confirmées par écrit.
 - .10 Réparer les services existants endommagés au cours de la construction, en conformité avec les directives de l'Ingénieur et des Autorités d'utilités publiques pertinentes et ce, sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du Propriétaire.
- .2 Bâtiments et éléments présents sur le terrain :

- .1 En présence de l'Ingénieur, vérifier l'état des bâtiments, des arbres et des autres végétaux, des pelouses, des clôtures, des poteaux de branchement, des câbles, des revêtements de chaussée, des bornes de délimitation et des repères de nivellement pouvant être touchés par les travaux.
- .2 Pendant l'exécution des travaux, protéger contre tout dommage les éléments de surface présents sur le terrain. En cas de dommage, immédiatement remettre en état les éléments touchés, selon les directives de l'Ingénieur.
- .3 S'il est nécessaire de couper des racines ou des branches en vue de l'exécution des travaux d'excavation, procéder selon les directives de l'Ingénieur.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 - MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Matériaux de remblai, aux fins de remblayage après excavation et de réalisation de travaux de terrassement : selon les exigences de graduation et ce, fonction de la norme OPSS 1010; il devra s'agir ici de matériaux granulaires A.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 - MOYENS DE CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

- .1 Mettre en place des moyens temporaires de lutte contre l'érosion et le dépôt de sédiments conformément à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement.
- .2 Inspecter les moyens de lutte mis en place, en assurer l'entretien et les réparer au besoin.
- .3 Enlever les moyens de lutte au moment opportun et remettre en état et stabiliser les surfaces remuées au cours de ces.

3.2 - TRAVAUX DE DÉFRICHAGE

- .1 Protéger les éléments existants et les matières végétales existantes à conserver.
- .2 Enlever, dans les limites indiquées, les obstacles sur les surfaces de la zone d'excavation.
- .3 Couper soigneusement les revêtements de chaussée et les trottoirs le long des lignes délimitant l'excavation proposée, afin que la surface se brise de manière nette et uniforme.
- .4 Garder les excavations propres, exemptes d'eau stagnante et de sol friable.
- .5 Lorsque le sol peut varier sensiblement en volume à cause des fluctuations de sa teneur en humidité, le couvrir et le protéger.

- .6 Protéger les éléments naturels et artificiels qui doivent demeurer en place. Sauf indication contraire ou à moins qu'ils soient situés dans une zone à bâtir, protéger les arbres existants contre tout dommage. Clôturer tous les arbres à conserver, en montant une clôture à la limite du feuillage.
- .7 Minimiser le dépouillement de la terre végétale et des matières végétales.
- .8 Ne pas couper d'arbres ni d'arbustes dont le diamètre à hauteur de poitrine est supérieur à 100 mm et ce, sans l'autorisation de l'Ingénieur.

3.3 - DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

- .1 Commencer à enlever la terre végétale dans les zones désignées par l'Ingénieur, une fois que les broussailles, les mauvaises herbes et la pelouse ont été enlevées et évacuées hors du chantier.
 - .1 Ne pas mélanger de terre végétale avec des matériaux provenant du sous-sol.
 - .2 Ne pas empiler la terre sur plus de 2 m de hauteur et protéger les tas contre l'érosion.
- .2 Éliminer la terre végétale inutilisée hors du chantier.

3.4 - ASSÈCHEMENT DES EXCAVATIONS ET PRÉVENTION DU SOULÈVEMENT

- .1 Maintenir les excavations à sec tout au long des travaux.
- .2 Soumettre à l'Ingénieur, aux fins d'examen, les détails des méthodes proposées pour l'assèchement des excavations ou la prévention du soulèvement.
- .3 Protéger les excavations à ciel ouvert contre les inondations et les dommages pouvant être causés par les eaux de ruissellement.
- .4 Évacuer l'eau conformément à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement vers des aires de collecte autorisées et d'une manière ne présentant aucun risque pour les propriétés publiques ou privées, ou pour l'une ou l'autre partie des travaux terminés ou en cours.
 - .1 Aménager, à l'extérieur des limites de l'excavation, des fossés de drainage et d'autres moyens de déviation temporaires, et en assurer l'entretien.

3.5 - EXCAVATION

- .1 Aviser l'Ingénieur au moins sept (7) jours avant le début des travaux d'excavation afin qu'il puisse établir les profils en travers initiaux du terrain.
- .2 Effectuer les travaux d'excavation selon les dimensions, les tracés, les cotes et les niveaux indiqués.

- .3 Maintenir les côtés et les pentes des excavations dans un état sécuritaire et ce, par l'emploi de méthodes appropriées et en conformité avec les exigences pertinentes de la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .4 Les travaux d'excavation ne doivent d'aucune façon modifier la capacité portante des fondations adjacentes.
- .5 Ne pas remuer la terre sous le branchage des arbres ou des arbustes qui doivent rester en place. S'il faut faire des excavations entre les racines, creuser à la main et couper les racines avec une hache ou une scie bien affûtée. Éviter toute circulation inutile ainsi que le déchargement et l'entreposage de matériaux en surface de zones racinaires.
- .6 Limiter les travaux exécutés avec des engins de chantier à proximité immédiate de tranchées non remblayées.
- .7 Éliminer les déblais impropres ou excédentaires hors du chantier.
- .8 Éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement ou des cours d'eau naturels.
- .9 Les fonds de fouille en terre doivent être de niveau et constitués de terre non remuée, exempte de matières organiques et de substances lâches ou non résistantes.
- .10 Informer l'Ingénieur lorsque le niveau prévu comme fond de fouille est atteint.
- .11 Débarrasser le fond des tranchées de tout matériau impropre, sur l'étendue et jusqu'à la profondeur déterminées par l'Ingénieur.
- .12 Les déblais hors profil doivent être corrigés selon les méthodes décrites ci-après :
 - .1 Mise en place et damage de matériaux granulaires, tels que définies dans le présent devis, avec une valeur de damage non inférieure à 95 p. 100 de la densité Proctor standard à l'état corrigé; alternativement
- .13 Profiler les excavations à la main, raffermir les parois et enlever tous les matériaux non adhérents et les débris qui s'y trouvent.
 - .1 Si les matériaux du fond de l'excavation ont été remués, les compacter jusqu'à l'obtention d'une masse volumique au moins égale à celle du sol non remué.

3.6 - REMBLAYAGE

- .1 Matériel de compactage par vibration : appareil vibreur à manoeuvre manuelle, ayant un régime de courant d'au plus 7 kW.
- .2 Ne pas procéder au remblayage avant :
 - .1 l'inspection et l'approbation des installations sous le niveau définitif du sol par l'Ingénieur.

Remise en état de murs de maçonnerie de la promenade du Colonel By Dossier DC5070-10	EXCAVATION, CREUSAGE DE TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	Section 31 23 33.01 Page 6
---	--	-------------------------------

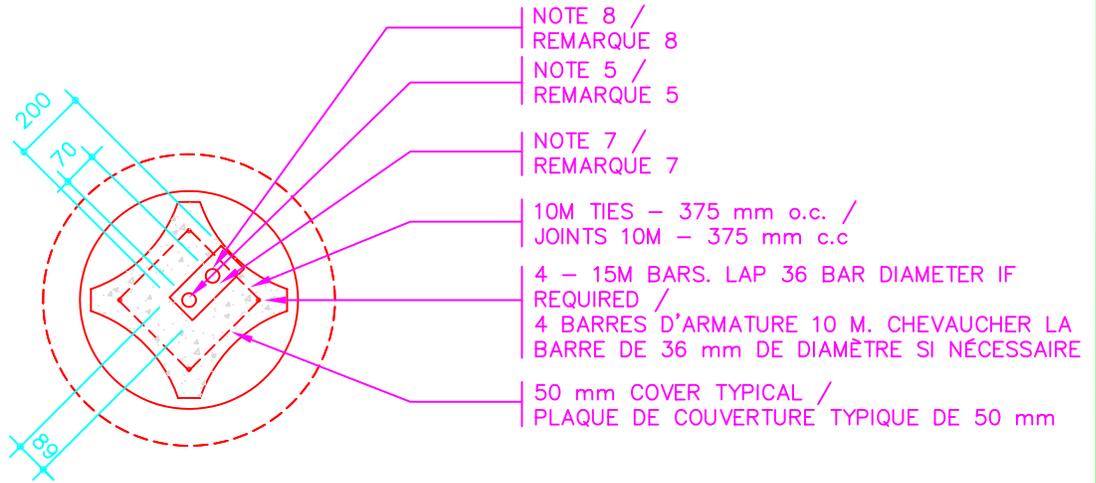
- .2 l'enlèvement des coffrages pour béton.
- .3 l'enlèvement des ouvrages d'étalement et d'étrésillonnement;
le remblayage des vides avec un sol acceptable.
- .3 Les aires à remblayer doivent être exemptes de débris et d'eau.
- .4 Épandre les matériaux de remblai en se servant de matériaux
granulaires A et en couches uniformes, selon la norme OSS 101;
chaque couche ne devra pas présenter une épaisseur supérieure à
150 mm après compactage.
 - .1 Damer chaque épaisseur jusqu'à concurrence de 95 p. 100 de
la densité Proctor standard corrigée et ce, avant de
répandre la couche ou l'épaisseur suivante.
- .5 Remblayer autour des ouvrages :
 - .1 Mettre en place les matériaux d'assise et de recouvrement
conformément aux prescriptions formulées ailleurs.
 - .2 Ne pas remblayer autour ou au-dessus des ouvrages en béton
coulé en place dans les 24 heures suivant le coulage du
béton.
 - .3 Remblayer la partie avant du mur de pied et ce, avant de
remblayer le tout derrière ce mur de pied.

3.7 - REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- .1 Replacer la terre végétale et ce, jusqu'aux limites indiquées dans
les dessins du contrat.

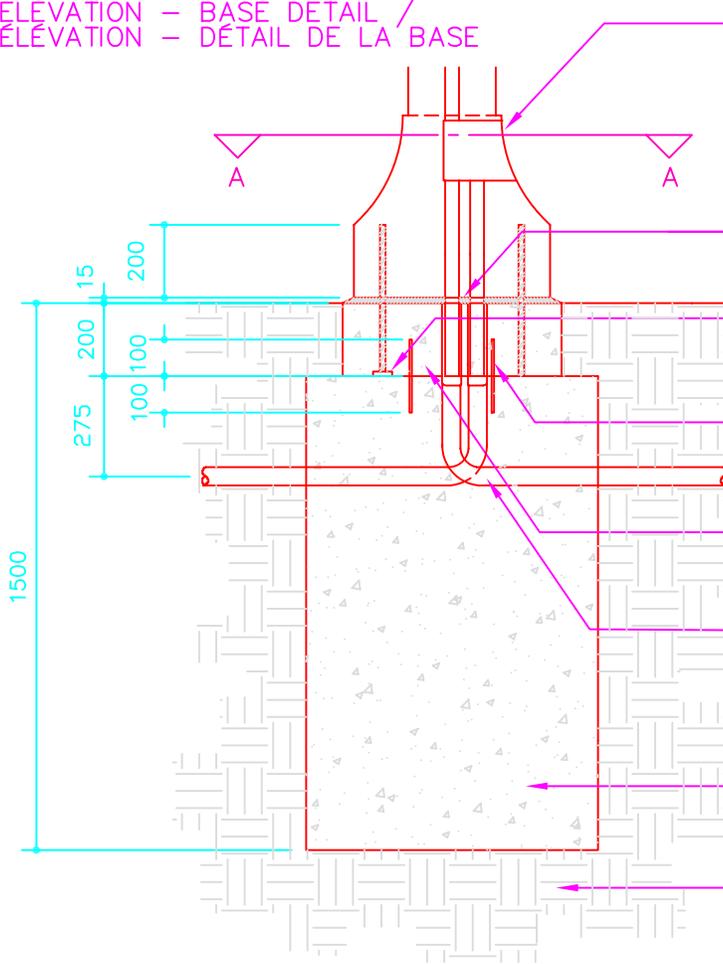
FIN DE LA SECTION

SECTION AA /
COUPE AA



- NOTE 8 /
REMARQUE 8
- NOTE 5 /
REMARQUE 5
- NOTE 7 /
REMARQUE 7
- 10M TIES – 375 mm o.c. /
JOINTS 10M – 375 mm c.c
- 4 – 15M BARS. LAP 36 BAR DIAMETER IF
REQUIRED /
4 BARRES D'ARMATURE 10 M. CHEVAUCHER LA
BARRE DE 36 mm DE DIAMÈTRE SI NÉCESSAIRE
- 50 mm COVER TYPICAL /
PLAQUE DE COUVERTURE TYPIQUE DE 50 mm

ELEVATION – BASE DETAIL /
ÉLEVATION – DÉTAIL DE LA BASE



- NOTE 7 /
REMARQUE 7
- PLACE BEAD OF CLEAR SILICON SEAL AROUND
RECESS BEFORE ATTACHING PLATE /
PLACER LE CORDON D'ÉTANCHÉITÉ DE SILICONE
PUR AUTOUR DE L'ENCOCHE AVANT
D'ATTACHER LA PLAQUE
- NON-SHRINKING GROUT /
MORTIER IRRÉTRÉCISSABLE
- STEEL SHIMS TO PLUMB LAMP POST /
CALES D'ACIER POUR FIXER LES POTEUX
D'ÉCLAIRAGE
- 4 – 10M BARS AS DOWELS /
4 BARRES D'ARMATURE DE 10M COMME
GOIJONS
- 600 mm DIAMETER CONCRETE COLLAR – FINAL
CONCRETE POUR /
COLLET EN BÉTON DE 600 mm DE DIAMÈTRE –
COULÉE FINALE DE BÉTON
- 50 mm DIAMETER PVC PIPE. LONG RADIUS
BEND /
TUYAU DE PVC DE 50 mm DE DIAMÈTRE.
LONGS RAYONS PLIÉS
- CONCRETE BASE – 800 mm DIAMETER OR
800 mm x 800 mm /
BASE DE BÉTON – 800 mm DE DIAMÈTRE OU
800 mm x 800 mm
- UNDISTURBED SUBGRADE /
SOUS-SOL NON DÉRANGÉ



National Capital Commission
Commission de la Capitale nationale

Design and Construction
Design et construction

project
projet

drawing
dessin

CONCRETE, LAMP POST /
POTEAU D'ÉCLAIRAGE EN BÉTON

designed by
conçu par

reviewed by
revu par

project no.
no. du projet

ENGINEERING/
GÉNIE

Canada

scale
échelle

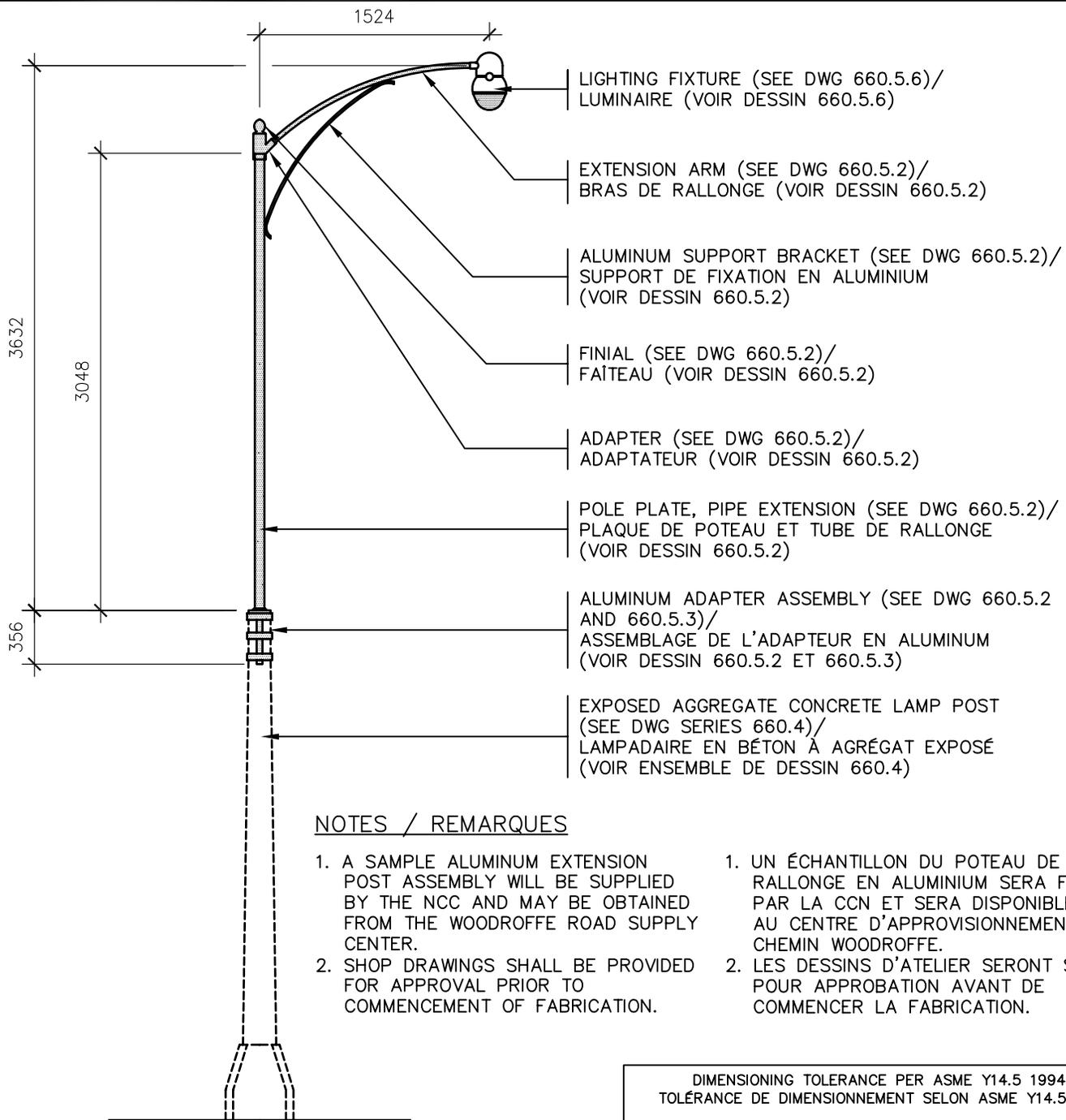
date

sheet no.
no. de la feuille

NTS / SE

96/01/15

660.4.2



NOTES / REMARQUES

- | | |
|---|---|
| <p>1. A SAMPLE ALUMINUM EXTENSION POST ASSEMBLY WILL BE SUPPLIED BY THE NCC AND MAY BE OBTAINED FROM THE WOODROFFE ROAD SUPPLY CENTER.</p> <p>2. SHOP DRAWINGS SHALL BE PROVIDED FOR APPROVAL PRIOR TO COMMENCEMENT OF FABRICATION.</p> | <p>1. UN ÉCHANTILLON DU POTEAU DE RALLONGE EN ALUMINIUM SERA FOURNIS PAR LA CCN ET SERA DISPONIBLE AU CENTRE D'APPROVISIONNEMENT DU CHEMIN WOODROFFE.</p> <p>2. LES DESSINS D'ATELIER SERONT SOUMIS POUR APPROBATION AVANT DE COMMENCER LA FABRICATION.</p> |
|---|---|

DIMENSIONING TOLERANCE PER ASME Y14.5 1994/
TOLÉRANCE DE DIMENSIONNEMENT SELON ASME Y14.5 1994

DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED/
LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE À MOINS D'AVIS CONTRAIRE

TOLERANCES ARE AS FOLLOWS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED/
LES TOLÉRANCES DEVRONT ÊTRE LES SUIVANTES À MOINS D'AVIS
CONTRAIRE

X = ±1
X.X = ±0.3
X.XX = ±0.05
ANGLE = ±2'

TYPICAL LAMP ASSEMBLY/
ASSEMBLAGE TYPIQUE DE LAMPADAIRE



National Capital Commission
Commission de la Capitale nationale

Canada

Design and Construction
Design et construction

project
projet

drawing ALUMINUM EXTENSION POST /
dessin POTEAU DE RALLONGE EN ALUMINIUM

designed by
conçu par

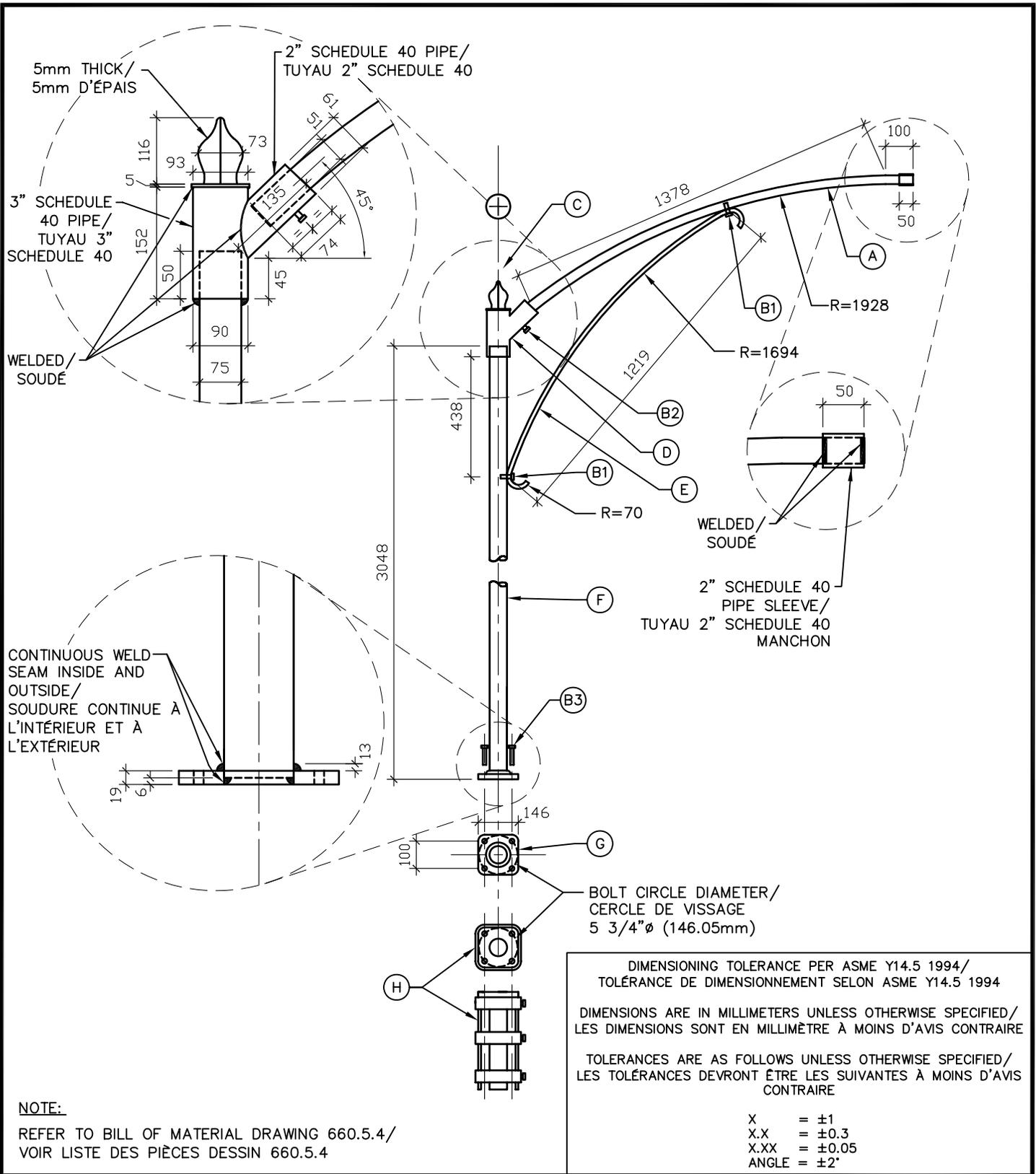
reviewed by ENGINEERING/
revu par GÉNIE

project no.
no. du projet

scale NTS / SE
échelle

date FEB/FÉV 2008

sheet no. 660.5.1
no. de la feuille



National Capital Commission / Commission de la Capitale nationale

Design and Construction / Design et construction

project / projet

drawing / dessin ALUMINUM EXTENSION POST / POTEAU DE RALLONGE EN ALUMINIUM

designed by / conçu par

reviewed by / revu par ENGINEERING / GÉNIE

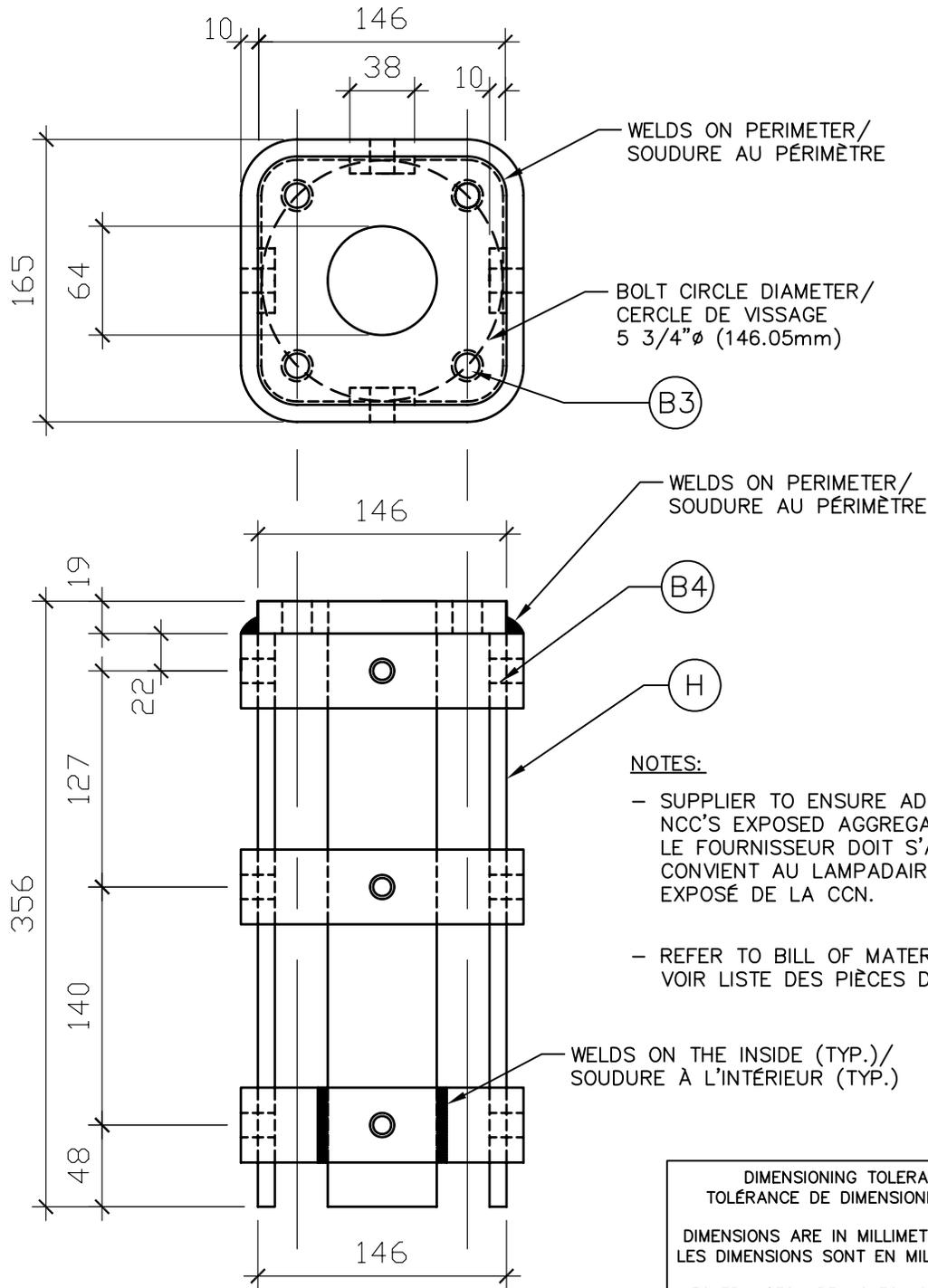
project no. / no. du projet

Canada

scale / échelle NTS / SE

date / date FEB / FÉV 2008

sheet no. / no. de la feuille 660.5.2



WELDS ON PERIMETER /
SOUDURE AU PÉRIMÈTRE

BOLT CIRCLE DIAMETER /
CERCLE DE VISSAGE
5 3/4" ϕ (146.05mm)

WELDS ON PERIMETER /
SOUDURE AU PÉRIMÈTRE

NOTES:

- SUPPLIER TO ENSURE ADAPTER CORRECTLY FITS NCC'S EXPOSED AGGREGATE CONCRETE LAMP POST / LE FOURNISSEUR DOIT S'ASSURER QUE L'ADAPTEUR CONVIENT AU LAMPADAIRE DE BÉTON À AGRÉGAT EXPOSÉ DE LA CCN.
- REFER TO BILL OF MATERIAL DRAWING 660.5.4 / VOIR LISTE DES PIÈCES DESSIN 660.5.4

WELDS ON THE INSIDE (TYP.) /
SOUDURE À L'INTÉRIEUR (TYP.)

DIMENSIONING TOLERANCE PER ASME Y14.5 1994 /
TOLÉRANCE DE DIMENSIONNEMENT SELON ASME Y14.5 1994

DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED /
LES DIMENSIONS SONT EN MILLIMÈTRE À MOINS D'AVIS CONTRAIRE

TOLERANCES ARE AS FOLLOWS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED /
LES TOLÉRANCES DEVRONT ÊTRE LES SUIVANTES À MOINS D'AVIS CONTRAIRE

X = ± 1
X.X = ± 0.3
X.XX = ± 0.05
ANGLE = $\pm 2'$

ALUMINUM ADAPTER ASSEMBLY /
ASSEMBLAGE DE L'ADAPTEUR EN ALUMINIUM



National Capital Commission /
Commission de la Capitale nationale

Design and Construction /
Design et construction

project /
projet

drawing / dessin
ALUMINUM EXTENSION POST /
POTEAU DE RALLONGE EN ALUMINIUM

designed by /
conçu par

reviewed by /
revu par
ENGINEERING /
GÉNIE

project no. /
no. du projet

Canada

scale /
échelle
NTS / SE

date
NOV. 2009

sheet no. /
no. de la feuille
660.5.3

BILL OF MATERIAL / LISTE DES PIÈCES

PART #/ No DE PIÈCE	DESCRIPTION	MATERIAL/ MATÉRIAU	QUANTITY/ QUANTITÉ
A	EXTENSION ARM/BRAS DE RALLONGE PIPE/TUYAU – 1½" SCHEDULE 40 (38.10mm)	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1
B1	½" (12.70mm) X 13 SQUARE NUT WELDED OVER 9/16" (14.28mm) HOLE IN PIPE. ½"Ø X 1½" (12.70mmØX38.10mm) X 13 HEXAGONAL BOLT C/W LOCK WASHER AND FLAT NUT/ ÉCROU CARRÉS ½" (12.70mm) X 13 SOUDÉS SUR UN TROU DE 9/16" (14.28mm) DANS LE TUYAU. BOULONS HEXAGONAUX DE ½"Ø X 1½" (12.70mmØX38.10mm) X 13 AVEC RONDELLE DE BLOCAGE ET ÉCROU PLAT	ALUMINUM/ ALUMINIUM	2
B2	THREADED HOLE : 15/32"Ø (11.91mm) HOLE TAP TO ½" (12.70mm) X 20 SQUARE HEAD SET SCREW C/W LOCK NUT : ½" X 1½" (12.70mmX38.10mm) X 20/ TROUS TARAUDÉ : 15/32"Ø (11.91mm) TROUS À ½" (12.70mm) X 20 VIS DE RÉGLAGE À TÊTE CARRÉ : ½" X 1½" (12.70mmX38.10mm) X 20	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1
B3	THREADED HOLE : 9/16"Ø (14.28mm) HOLE TAP TO 5/8" (15.88mm) X 11 CAP SCREW : 5/8"Ø X 1½" (15.88mmX38.10mm) X 11 HEXAGONAL HEAD C/W STAINLESS STEEL LOCKWASHER/ TROUS TARAUDÉ : TROUS DE 9/16"Ø (14.28mm) TARAUDÉ À 5/8" (15.88mm) X 11 VIS À TÊTE CREUSE HEXAGONAL : 5/8"Ø X 1½" (15.88mmX38.10mm) X 11 AVEC RONDELLE DE BLOCAGE EN ACIER INOXYDABLE	STAINLESS STEEL/ ACIER INOXYDABLE 18-8	4
B4	THREADED HOLE : 15/32"Ø (11.91mm) HOLE TAP TO ½" (12.70mm) X 20 HEXAGONAL SCREW : ½" X 2½" (12.70mmX63.50mm) X 20/ TROUS TARAUDÉ : 15/32"Ø (11.91mm) TROUS À ½" (12.70mm) X 20 BOULON À TÊTE HEXAGONALE : ½" X 2½" (12.70mmX 63.50mm) X 20	STAINLESS STEEL/ ACIER INOXYDABLE 18-8	12
C	4 WINGS FINIAL/ FAITEAU À 4 AILETTES	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1
D	ARM ADAPTER/ ADAPTATEUR DU BRAS	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1
E	1½" X 3/8" (38.10mmX9.52mm) SUPPORT BRACKET WITH SLOTTED HOLES (17/32" X 3/4") AT BOTH ENDS/ SUPPORT DE FIXATION 1½" X 3/8" (38.10mmX9.52mm) AVEC FENTES AUX DEUX EXTREMITÉS (17/32" X 3/4")	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1
F	PIPE/TUYAU 2½" SCHEDULE 40 (63.50mmØ)	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1
G	POLE PLATE 4 – 11/16" (17.46mm) DIAMETER HOLES ON 5 3/4" (146.05mm) BOLT CIRCLE DIAMETER/ PLAQUE DU POTEAU 4 TROUS DE 11/16" (17.46mm) DE DIAMÈTRE AVEC CERCLE DE VISSAGE DE 5 3/4" (146.05mm)	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1
H	BASKET ADAPTER ASSEMBLY (SEE DWG 660.5.3) : – MANUFACTURE BASKET OUT OF 3/8" X 1½" (9.78mmX38.10mm) PLATE. ALL WELDS ON INSIDE OF BASKET/ – MOUNTING PLATE: 3/4" X 5 3/4" X 5 3/4" (19mmX146mmX146mm). PERIMETER WELD TO BASKET ASSEMBLY/ ASEMBLAGE DU PANIER ADAPTATEUR (SEE DWG 660.5.3) : – FABRIQUER LE PANIER À L'AIDE DE PLAQUE DE 3/8" X 1½" (9.78mmX38.10mm). SOUDER DE PAR L'INTÉRIEUR DU PANIER/ – PLAQUE DE MONTAGE : 3/4" X 5 3/4" X 5 3/4" (19mmX146mmX146mm). SOUDER AU PÉRIMÈTRE.	ALUMINUM/ ALUMINIUM	1



National Capital Commission
Commission de la Capitale nationale

Design and Construction
Design et construction

project
projet

drawing ALUMINUM EXTENSION POST /
dessin POTEAU DE RALLONGE EN ALUMINIUM

designed by
conçu par

reviewed by ENGINEERING/
revu par GÉNIE

project no.
no. du projet

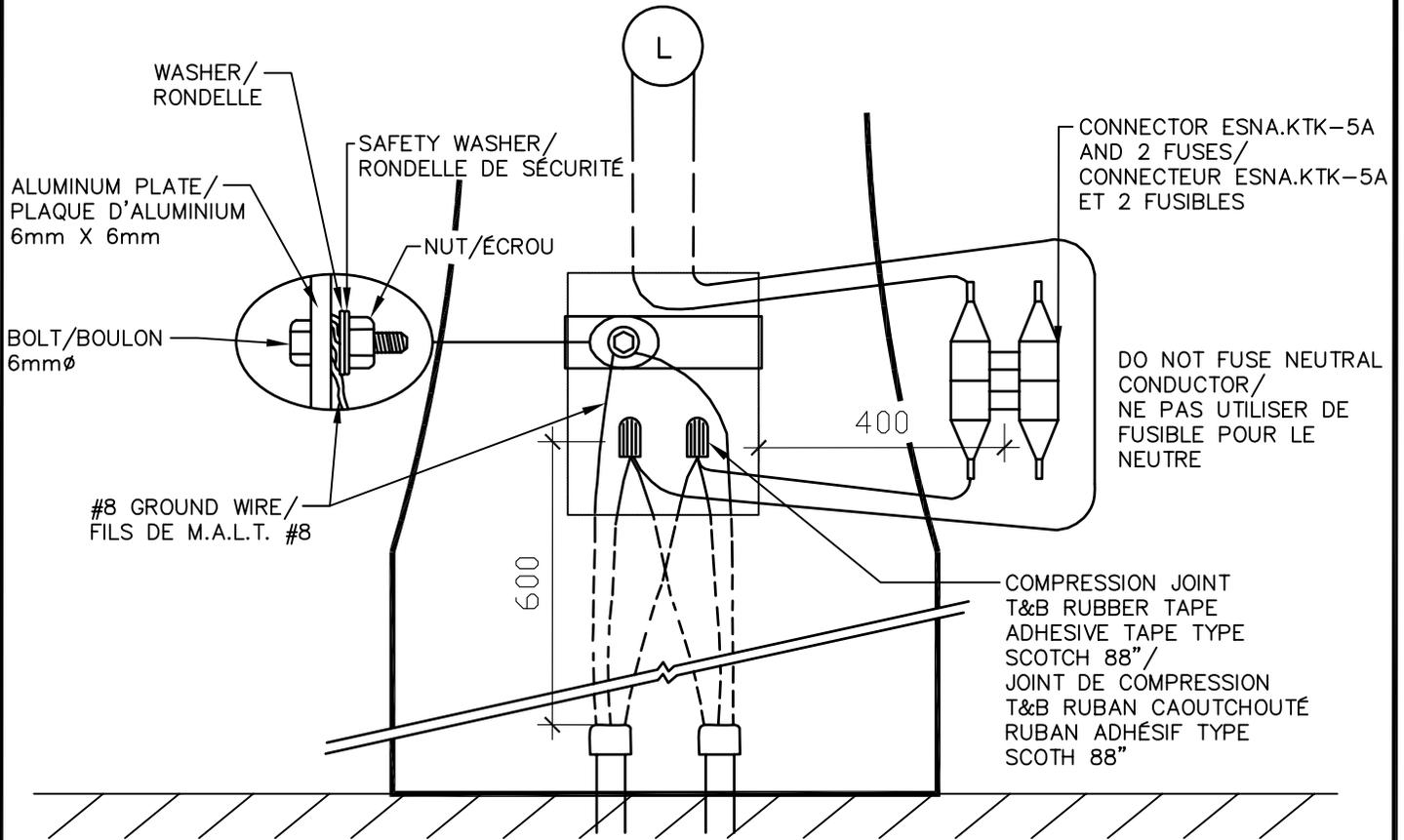
Canada

scale NTS / SE
échelle

date JULY/JUIL. 2009

sheet no. 660.5.4
no. de la feuille

ÉLECTRICAL / ÉLECTRIQUE



NOTE:

POLE WIRE SIZE – AWG 14 x LINE SOLID,
600 V WIRING – LEAVE 400 mm (16")
FOR CONNECTION TO LIGHTING FIXTURES
AND 200 mm (8") ALLOWANCE AT
BOTTOM OF POLE.

GROSSEUR DES FILS POUR LE POTEAU
AWG 14 x FIL PLEIN. 600 V
CÂBLAGE – LAISSER 400 mm (16") POUR LE
RACCORDEMENT AUX LUMINAIRES ET 200 mm
(8") AU BAS DU POTEAU.



National Capital Commission
Commission de la Capitale nationale

Design and Construction
Design et construction

project
projet

drawing ALUMINUM EXTENSION POST /
dessin POTEAU DE RALLONGE EN ALUMINIUM

designed by
conçu par

reviewed by
revu par

project no.
no. du projet

ENGINEERING/
GÉNIE

Canada

scale
échelle NTS / SE

date FEB/FÉV 2008

sheet no. 660.5.5
no. de la feuille

OPTIONAL NEMA TWISTLOCK PHOTOCONTROL RECEPTACLE / RÉCEPTACLE OPTIONNEL NEMA TWISTLOCK PHOTOCONTROL

DIE-CAST ALUMINUM BASE HOUSING / BOÎTIER EN ALUMINIUM COULÉ

2 BOLT SELF LEVELING SINGLE CLAMP SLIPFITTER FOR 2 3/8" O.D. PIPE BRACKET / FIXATION À 2 BOULONS AUTONIVELAGE DE TYPE SLIPFITTER POUR TUYAU 2 3/8" DIAMÈTRE EXTÉRIEUR

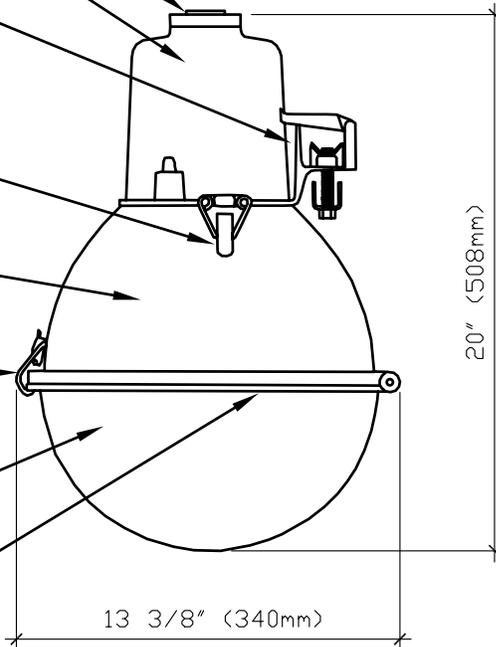
TOGGLE LATCH AND DOOR HINGE COMBINE / ATTACHE ARTICULÉ ET CHARNIÈRE COMBINÉ

SPUN HYDROFORMED SPECULAR ALUMINUM DEFLECTOR / DÉFLECTEUR EN ALUMINIUM REPOUSSÉ PAR HYDROFORMAGE

HINGED AND LATCHED TOOLLESS ENTRY FOR RELAMPING / ATTACHE ET CHARNIÈRE SANS OUTILS POUR LE REMPLACEMENTS DE LA LAMPE

REMOVABLE BOROSILICATE PRISMATIC GLASS REFLECTOR / RÉFLECTEUR EN VITRE AMOVIBLE BOROSILICATÉ PRISMATIQUE

MOGUL-BASE PORCELAIN SOCKET / SOCLE EN PORCELAIN À CULOT GOLIATH



SAMPLE ORDERING INFORMATION / EXEMPLE D'INFORMATION POUR COMMANDER:

URB	70	M	W	2	2W	9
PRODUCT FAMILY URB	LAMP WATTAGE 50=50W 70=70W 10=100W 15=150W	LAMP TYPE S=HPS M=MH	BALLAST TYPE H=REAC./HPF P=HI. REAC./HPF W=CWA	VOLTAGE 2=120V 0=208V 4=240V 7=240V 8=480V 9=347V W=MULTI-TAP WIRED 120 N=MULTI-TAP WIRED 277 V=MULTI-TAP WIRED 240	DISTRIBUTION 2N=TYPE II MSCO (NARROW) 2M=TYPE II MSCO (MEDIUM) 2W=TYPE II MSCO (WIDE) 3E=TYPE III MSCO	OPTIONS (ADD AS SUFFIX) 1=SINGLE FUSED, INTERNALLY MOUNTED (120, 277, OR 347V) 2=DOUBLE FUSED, INTERNALLY MOUNTED (208, 240V) 4=NEMA TWISTLOCK PHOTOCONTROL RECEPTACLE T=TOP PENDANT MOUNT (1.5" NPT) 6=WHITE 7=BLACK 8=BRONZE 9=GREY

NOTE: -STREETWORKS URB VERTICAL LAMP ROADWAY LUMINAIRE OR APPROVED EQUIVALENT / STREETWORKS URB VERTICAL LAMP ROADWAY LUMINAIRE OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ

-FINAL ORDERING INFORMATION TO BE APPROVED BY NCC ENGINEER, INFORMATION POUR COMMANDE FINAL DOIT ÊTRE APPROUVÉ PAR L'INGÉNIEUR DE LA CCN



National Capital Commission / Commission de la Capitale nationale

Design and Construction / Design et construction

project / projet

drawing ALUMINUM EXTENSION POST / dessin POTEAU DE RALLONGE EN ALUMINIUM

designed by / conçu par

reviewed by / revu par

project no. / no. du projet

ENGINEERING / GÉNIE

Canada

scale / échelle NTS / SE

date / date FEB/FÉV 2008

sheet no. / no. de la feuille 660.5.6