

Numéro de soumission de la CCN	NG307
Description du projet	Remplacement du pont du Centre des visiteurs du parc de la Gatineau
Visite des lieux	<p>Une visite de site NON OBLIGATOIRE aura lieu le lundi 11 mai 2015 à 10 h, heure d'Ottawa. Le point de rencontre pour cette visite est l'aire de stationnement du Centre des visiteurs du parc de la Gatineau situé au 33, chemin Scott à Chelsea, QC. Tous les coûts engendrés par le soumissionnaire afin d'assister à la visite de site seront à ses frais. La CCN ne remboursera pas le soumissionnaire pour les dépenses associées à la visite de site.</p> <p>Pour confirmer votre présence à cette visite, veuillez communiquer avec la Sécurité d'entreprise de la CCN au 613-239-5222 ou securityscreening@ncc-ccn.ca au moins 24 heures avant la visite des lieux.</p>
Date et l'heure de fermeture	Le jeudi 21 mai 2015 à 15 h, heure d'Ottawa

ETOURNER 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 NG307
	Numéro du contrat de la CCN
DATE ET L'HEURE DE FERMETURE : Le 21 mai 2015 à 15 h, heure d'Ottawa	

DESCRIPTION DES TRAVAUX : Remplacement du pont du Centre des visiteurs du parc de la Gatineau

1. NOM COMMERCIAL ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE

Nom : _____

Adresse : _____

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

Adresse courriel : _____

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 \$ _____
 TPS/TVQ 14.975% \$ _____
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) Exigences en matière de santé et de sécurité du travail;
- (h) Addenda;
- (i) Toute modification émise ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminée pour la clôture de l'invitation;
- (j) Toute modification incorporée d'un commun accord entre la CCN et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission;
- (k) Toute modification aux documents du contrat qui est apportée conformément aux Conditions générales; et
- (l) Exigences de Sécurité.

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

Numéro de soumission de la CCN NG307

Numéro du contrat de la CCN

5. APPENDICES

La soumission comprend l'appendice/les appendices n°(s) I et II 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 dans les 14 semaines / jours à partir de l'avis de l'acceptation de l'offre.

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.

Numéro de soumission de la CCN **NG307**

Numéro du contrat de la CCN

Tableau des prix unitaires					
Fourniture et installation du pont pour piéton du Centre des visiteurs du parc de la Gatineau et construction de sentier					
Item No.	Description	Unité	Quantité Estimé	Unit Price	Amount
1	Mobilisation, organisation du chantier et démobilisation	forfaitaire			
2	Protection et assainissement de l'environnement	forfaitaire			
3	Enlever le pont existant incluant les piles existantes jusqu'au niveau des hautes eaux	forfaitaire			
4	Enlever les souches d'arbres	forfaitaire			
5	Excavation pour la structure	m ³	165		
6	Placer le béton dans la semelle	m ³	6		
7	Placer le béton dans les culées	m ³	9		
8	Placer le béton dans les murs en aile incluant les chaises	m ³	2		
9	Acier d'armature	tonne	1.2		
10	Remblai granulaire pour la structure et approches	tonne	360		
11	Fournir et installer le pont pour piétons préfabriqué y compris les garde-corps, main courantes et planches en acier sur le tablier	forfaitaire			
12	Fournir et installer le garde-corps/mains courantes en acier pour piéton	forfaitaire			
13	Placer 200mm de matériau granulaire de catégorie 'A' compacté	m ²	55		
14	Placer 50mm de mélange de sol pour sentier de la CCN sur l'approche nord	m ²	23		
15	50mm d'asphalte sur approche sud	m ²	30		
16	Terre végétale et semences	forfaitaire			
17	Plantation au long du sentier	ALLOCATION			5 000,00 \$
18	Fermeture du sentier à l'approche nord (y compris signalisation)	ALLOCATION			2 500,00 \$
Total partiel					
TPS/TVQ 14.975%					
TOTAL					

9. L'octroi de cette soumission sera basé sur le prix le plus bas pour la CCN incluant les taxes.

Numéro de soumission de la CCN **NG307**

Numéro du contrat de la CCN

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.

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

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: 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.

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: _____

Type de travail: _____ Sous-traitant: _____

Type de travail: _____ Sous-traitant: _____

Type de travail: _____ Sous-traitant: _____

Type de travail: _____ Sous-traitant: _____

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: _____~~

New supplier / Nouveau fournisseur Update / Mise à jour

Supplier No. / N° du
fournisseur

**SUPPLIER-DIRECT DEPOSIT PAYMENT AND TAX INFORMATION FORM
FOURNISSEUR-FORMULAIRE DE PAIEMENT PAR DÉPÔT DIRECT ET RENSEIGNEMENTS AUX FINS DE L'IMPÔT**

For NCC use only / À l'usage de
la CCN seulement

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, où 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. / N° de téléphone :	Fax No. / N° 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	Business No. (BN) / N° de l'entreprise (NE)		
GST/HST / TPS et TVH			QST / TVQ (Québec)			
Number / Numéro :			Number / Numéro :			
Not registered / non inscrit			Not registered / non inscrit			
Type of contract / Genre de contrat						
Contract for services only / Contrat de services seulement		Contract for mixed goods & services / Contrat de biens et services		Contract for goods only / Contrat de biens seulement		
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<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 / N° de la succursale	Institution No. / N° de l'institution :	Account No. / N° de compte :
Institution name / Nom de l'institution :		
Address / Adresse :		
Postal Code / Code postal :		

PART 'D' - DIRECT DEPOSIT PAYMENT NOTIFICATION / PARTIE 'D' - AVIS DE PAIEMENT PAR DÉPÔT DIRECT

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).	Veuillez 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 DEPOSIT PAYMENT AND TAX INFORMATION FORM

FOURNISSEUR – FORMULAIRE DE PAIEMENT PAR DÉPÔT DIRECT ET RENSEIGNEMENTS AUX FINS DE L'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: Sylvie Monette, Accounts Payable and Receivable Officer – (613) 239-5678 ext. 5156 or sylvie.monette@ncc-ccn.ca

Direct deposit 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 to the address identified in part D.

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 deposit payment

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

There are fewer risks of direct deposit payment being lost, stolen, or damaged as may happen with cheques.

Funds made by direct deposit 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 de l'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 : Sylvie Monette, Agent aux comptes fournisseurs et comptes clients – (613) 239-5678 poste 5156 ou sylvie.monette@ncc-ccn.ca

Renseignements sur le paiement par dépôt 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 par dépôt direct vous sera envoyé par courriel à l'adresse courriel identifiée à la partie D.

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 par dépôt direct

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

Avec les paiements par dépôt 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 par dépôt 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 aux contrats, Nicole Galipeau soit par téléphone au 613-239-5678 poste 5191, par télécopieur au 613-239-5007 ou par courrier électronique à nicole.galipeau@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) Une visite de site **NON OBLIGATOIRE** aura lieu le lundi 11 mai 2015 à 10 h, heure d'Ottawa. Le point de rencontre pour cette visite est l'aire de stationnement au Centre des visiteurs du parc de la Gatineau situé au 33 chemin Scott à Chelsea, QC. Tous les coûts engendrés par le soumissionnaire afin d'assister à la visite de site seront à ses frais. La CCN ne remboursera pas le soumissionnaire pour les dépenses associées à la visite de site.

Pour confirmer votre présence à cette visite et pour avoir accès au lieu, veuillez communiquer avec la Sécurité d'entreprise de la CCN au 613-239-5222 ou securityscreening@ncc-ccn.ca au moins 24 heures avant la visite des lieux.

La visite des lieux est NON OBLIGATOIRE pour ce projet. La signature du représentant du soumissionnaire sera demandée sur le formulaire de présence.

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 communiquant avec l'agent principal aux contrats, Nicole Galipeau, soit par téléphone au 613-239-5678 poste 5191, par télécopieur au: 613-239-5007 ou par courrier électronique à nicole.galipeau@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 disponible 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 21 mai 2015 peu après 15 h, 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 MATÉRIELS 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;
 - (iii) 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 ^o . 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	Category / Catégorie	Scale / Échelle	Points / Pointage
<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: 60px; height: 60px; margin: auto;"></div>
	Not satisfactory / Non-satisfaisant	6 – 10	
	Satisfactory / Satisfaisant	11 – 16	
	Superior / Supérieur	17 – 20	

Time / Délai d'exécution	Category / Catégorie	Scale / Échelle	Points / Pointage
<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: 60px; height: 60px; 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	Category / Catégorie	Scale / Échelle	Points / Pointage
<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: 60px; height: 60px; margin: auto;"></div>
	Not satisfactory / Non-satisfaisant	6 – 10	
	Satisfactory / Satisfaisant	11 – 16	
	Superior / Supérieur	17 – 20	
Criteria not applicable / Critère non-applicable			<input type="checkbox"/> N/A / S/O

Contract management / Gestion de contrat	Category / Catégorie	Scale / Échelle	Points / Pointage
<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: 60px; height: 60px; margin: auto;"></div>
	Not satisfactory / Non-satisfaisant	6 – 10	
	Satisfactory / Satisfaisant	11 – 16	
	Superior / Satisfaisant	17 – 20	
Criteria not applicable / Critère non-applicable			<input type="checkbox"/> N/A / S/O

Health and safety / Santé et sécurité	Category / Catégorie	Scale / Échelle	Points / Pointage
<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: 60px; height: 60px; 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
 - nettoy  de façon satisfaisante le chantier p riodiquement 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 coop re 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'en 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, fournit 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 incombent 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
- 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 déficiences apparentes qui y sont relevées. 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 déficiences des travaux des autres entrepreneurs ou travailleurs, sauf les déficiences qui ne peuvent être raisonnablement décelées;
 - 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

- 1) 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 PROPRIÉTÉ 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

perles 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 assujettis :
- (a) dynamitage;
 - (b) battage de pieux et travaux de caisson;
 - (c) reprise en sous-œuvre;
 - (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 égalet 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		

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.

Client

Commission de la Capitale Nationale Parc de la Gatineau

Scott Rd, Gatineau, QC

Type de Document :

Spécifications de Construction

Nom du Projet :

REPLACEMENT DU PONT POUR PIÉTON - DU CENTRE DE VISITEURS DU PARC DE LA
GATINEAU

Numéro du Projet :

105149

Préparé Par :

Commission de la Capitale Nationale
202-40 Elgin Street
Ottawa, ON K1P 1C7
Canada



Date Publiée :

23 Mars 2015

Liste de Spécification

TITRE DE SECTION NO. DE PAGES

DIVISION 0 – APPROVISIONEMENT ET DOCUMENT CONTRACTUEL

00 01 00	Liste des Spécifications, Dessins et Images	2
00 01 05	Instructions au soumissionnaire	2

DIVISION 1 – EXIGENCE GÉNÉRALE

01 11 00	Instructions générales	7
01 11 01	Descriptions des articles de paiement	9
01 29 83	Paiement - services de laboratoires d'essai	1
01 33 00	Documents et échantillons à soumettre	7
01 35 30	Santé et sécurité	7
01 35 43	Procédures pour l'environnement	19
01 52 00	Installations de chantier	2
01 61 00	Exigences générales concernant les produits	11
01 74 11	Nettoyage	1
01 74 21	Gestion et élimination des déchets de construction et démolition	15
01 78 00	Documents, éléments à remettre à l'achèvement des travaux	2
03 10 00	Coffrages et accessoires pour béton	6
03 20 00	Armatures pour béton	6
03 30 00	Béton coulé en place	5
05 12 34	Ponts préfabriqué en acier	6
31 23 10	Excavation, creusage de tranchées et remblayage	10
32 11 23	Couche de base granulaire sur approches	4
32 12 16	Revêtement de chaussée bitumineux	13
32 15 40	Nivèlement et finition	3
32 91 21	Terre végétale et Mélange de Semence de la CCN	6

ANNEXE 1 – Formulaire du Plan de Réduction de Déchet

ANNEXE 2 – Étude Géotechnique: Pedestrian Bridge Replacement, Visitor Centre, Gatineau Park, 33, Scott Road, Chelsea Quebec. Qualitas, O/File 624089, January 16, 2015.

ANNEXE 3 –Disposition du Système Sanitaire

Liste de Dessins

Dwg No.

Frontispice	
Plan d'ensemble – Plan et Élévation	01
Plan d'ensemble - Sections et Notes	02
Démolitions	03
Culée – Dimensions	04
Culée – Armature	05
Plan d'enlèvement d'Arbres	06
Aire des Travaux	07

Liste d'image

FIN DE SECTION

PARTIE I - GENERALE

1.1 Invitation

- .1 La Commission de la capitale nationale (CCN) demande des soumissions de firmes qualifiées pour l'installation d'un nouveau pont pour piétons et la construction des sentiers d'approche au Centre de Visiteurs du Parc de la Gatineau à 33 Chemin Scott à Chelsea, PQ.

1.2 Intention

- .1 Le but de cet appel d'offres est d'obtenir une soumission pour la construction de nouvelles culées de pont, fournir et installer un pont piétonnier en acier préfabriqué, construction de nouveaux sentiers, et les travaux reliés.
- .2 Ce travail doit être effectué d'une manière respectueuse envers l'environnement en maximisant la réutilisation et/ou recyclage des matériaux. Tous les travaux doivent être effectués conformément aux exigences contenues dans les présentes dans les documents contractuels.

1.3 Identification des Documents Contractuel

- .1 Documents contractuels étant identifiés comme suit:

Remplacement du Pont pour Piéton – Centre des Visiteurs du Parc de la Gatineau

1.4 Évaluation du Site

- .1 Visiter le site et les alentours avant de soumettre de candidature.
- .2 Une visite du site aura lieu sur le site du pont durant la période de soumission.
- .3 Lors de la visite du site, les soumissionnaires auront la possibilité de poser des questions sur n'importe quel aspect du projet, y compris la portée du travail, les procédures d'appels d'offres, etc.
- .4 Les représentants de la CCN seront présents pour fournir l'accès au site et a traité toutes les questions liées au projet.

1.5 Soumission de l'offre

- .1 La soumission est composée d'une présentation du prix fixe de cotation.
- .2 Soumission de Quotation à Prix fixe
 - .1 Soumettre **une copie du prix fixe de la cotation sur le formulaire de soumission ci-jointe fournie par la Commission de la Capitale Nationale, ainsi que le Bordereaux de Prix complété situé dans la Section 01 11 01**, signée et avec sceau avec garantie de soumission dans l'enveloppe opaque scellée distincte, clairement identifiée avec le nom du soumissionnaire, le nom du projet et le nom du propriétaire sur l'extérieur de l'enveloppe.
 - .2 Le prix total, en dollars canadiens, y compris la TPS et la TVQ sont à être fournis dans le formulaire de soumission
 - .3 À des fins de soumission, les soumissionnaires sont avisés qu'ils sont responsables de leurs propres quantités et le départ des travaux.
 - .4 Le prix le plus bas (y compris l'impôt) sera attribué le contrat.

FIN DE SECTION

1 Références

- .1 Section 01 11 01 - Description des articles de paiement
- .2 Commission de la Capitale Nationale (CCN) dessins type et détails
- .3 Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation (CCDG 2010)
- .4 Normes – Ouvrages routiers (Tomes I à VII) de Transports Québec (MTQ)
- .5 Étude Géotechnique : Pedestrian Bridge Replacement, Visitor Centre, Gatineau Park, 33, Scott Road, Chelsea Quebec. Qualitas, O/File 624089, January 16, 2015.

2 Description des travaux

- .1 Les travaux de ce contrat comprennent :

Le remplacement du pont de l'aire Centre des Visiteurs du Parc de la Gatineau:
 - .1 Excavation
 - .2 Construction de semelles
 - .3 Construction de culées/chaises
 - .4 Construction de murs en ailes
 - .5 Remblayage
 - .6 Fournir et installer un nouveau pont préfabriqué pour piéton y compris les garde-corps, main courantes et planches en acier sur le tablier
 - .7 Nivelier le sentier aux approches
 - .8 Placement d'asphalte sur l'approche sud du pont
 - .9 Fournir et installer garde-corps/mains courante en acier aux approches du point
 - .10 Terre végétale et semences
 - .11 Autres travaux connexes

3 Codes

- .1 Exécuter les travaux conformément au devis du contrat, le cahier des charges et devis généraux (CCDG), les normes de la Commission de la capitale nationale, et à tout autre code provincial ou local qui s'applique. En cas de divergence ou de contradiction, les exigences les plus strictes prévaudront.

2. Exécuter les travaux de manière à satisfaire aux exigences :

- .1 Des documents contractuels ;
- .2 Des normes et codes spécifiés ainsi que les autres documents cités en référence.

4 Documents requis

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants :
 - .1 Dessins contractuels ;
 - .2 Devis ;
 - .3 Addenda ;
 - .4 Calendrier d'exécution de travaux approuvé ;
 - .5 Dessins d'atelier révisés ;
 - .6 Ordres de changement ;
 - .7 Autres avenants aux contrats ;
 - .8 Rapports des essais effectués sur place ;
 - .9 Instructions d'installation et d'application des fabricants.
 - .11 Documentation sur les lois et régulation de la santé, sécurité, et environnement tels que requis par le gouvernement fédéral et provincial.

5 Calendrier des travaux

- .1 Soumettre sous format de forme accepté par le gestionnaire de projet de la CCN (PM), dans le délai de 5 jours, suivant l'obtention du contrat. La forme devras comprendre un calendrier détaillé qui conforment avec les restrictions de temps requis par les documents contractuels et montrant la date ou les dates minimums de mobilisation, début de travaux, livraison d'équipement et de matériels, anticipation de progrès si approprié puis la complétion des travaux. Tout travail exécuter par sous-traitants sera détaillé et démontré de façons similaire.
- .2 Les travaux de construction seront effectués entre 7h00 et 19h00 du lundi au samedi. Considérant que les employer de CCN et du Parc de la Gatineau seront présent pour consultation durant les heurs de 8h00 à 16h30 du lundi au vendredi.
- .3 Des révisions provisoires de l'état d'avancement des travaux, d'après le calendrier d'exécution soumis, seront effectuées au gré du gestionnaire de projet de la CCN. Le calendrier sera mis à jour par l'Entrepreneur, avec la collaboration et l'approbation du gestionnaire

de projet de la CCN.

- .4 Travaux sur le chantier ne doit pas commencer avant que l'entrepreneur a reçu une copie du Certificat d'Autorisation du Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) de la CCN.
- .5 Travaux sur le chantier ne commencera pas avant le 25 juin, 2015.
- .6 L'entrepreneur devra céduer les travaux en fonction de l'achèvement substantiel des travaux de site par le 31 août, 2015.

6 Utilisation des lieux par l'Entrepreneur

- .1 À l'intérieur des limitations de site décrit par les documents contractuels, les plans fournis ainsi que tout autre document directionnel écrit par CCN. Toutes les activités du projet nécessitent une préposition et une pré approbation de toutes les activités du projet pour la location et étendue des activités.
- .2 Utiliser les aires selon les directives du gestionnaire de projet de la CCN pour l'entreposage.
- .3 Véhicule et équipement de l'entrepreneur devront rester sur les stationnements désignés, sentier, ainsi que la zone d'organisation. Aucune intrusion sur les sites naturels à l'exception qu'il soit inscrits différemment dans le devis. L'accès principal au chantier sera accédé par la voie existante conduisant du Centre des Visiteurs.
- .4 Limiter les activités reliées à la construction aux limites identifiées aux dessins contractuels. Aucun travaux sera dans les limites de la zone des Hautes Eaux ou dans les limites de la zone de milieu humide (tel que présenté dans Appendice 4).
- .5 L'entrepreneur doit donner une semaine de préavis avant le début des travaux d'excavation pour permettre l'archéologue de la CCN pour planifier le suivi des travaux d'excavation sur le site.

7 Réunions de chantier

- .1 Les réunions de chantier seront tenues aux temps et location approuver par le gestionnaire de projet de la

CCN.

- .2 Donner un avis de 48 heures à tout participant de la date et le temps de la réunion.
- .3 Le gestionnaire de projet teindra un record des minutes de réunion et distribuera dans un délai de 7 jours suivants la réunion au participant.

8 Réseaux existants

- .1 S'il arrivait que des installations non repérées soient découvertes au cours des travaux, en aviser immédiatement le gestionnaire de projet de la CCN et lui faire parvenir un rapport écrit sur les constatations.
- .2 L'Entrepreneur est responsable des dommages aux services existants et temporaires.

9 Dessins supplémentaires

- .1 Le gestionnaire de projet de la CCN peut fournir à l'Entrepreneur des dessins supplémentaires aux fins de clarification. Ces dessins supplémentaires auront la même signification et la même portée que s'ils faisaient partie des documents contractuels.

10 Paiement

- .1 Tout travail ou fourniture mineurs imposés par les plans et non tarifés individuellement sera réputé partie intégrante des frais généraux de l'Entrepreneur et compris dans l'un des prix unitaires du barème.
- .2 Aucun paiement séparé ne sera versé pour du travail exécuté par rapport aux spécifications pour lesquelles il n'y a pas d'article de paiement spécifique au tableau des prix unitaires. Le coût de ces travaux sera affecté et inclus dans les offres de prix unitaire des articles à payer énumérés.
- .3 Inclure dans les offres de prix unitaire de chaque article, en plus du coût de construction, tous les autres articles de travail requis pour compléter le contrat, tel qu'indiqué sur les plans et dans ce devis.
- .4 Aucun ajustement des prix unitaires ne sera effectué, peu importe les quantités réalisées en plus ou en moins.

11 Dommages

- .1 Les dommages causés aux matériaux d'usine existante, aux aménagements de parterre, aux voies routières, bordures, sentiers, structures, finie et installations

d'utilité publique par suite de l'exécution des travaux du présent contrat devront faire l'objet d'une remise à la condition originale, d'un remplacement, ou d'une compensation adéquate de la part de l'Entrepreneur.

- .2 Il faut sous-entendre que les travaux remis à neuf ou remplacés englobent les coûts de main-d'œuvre, d'équipement et de matériaux.

12 Permis et règlement

- .1 L'Entrepreneur devra se familiariser avec tous les règlements provinciaux, locaux ou autres, relatifs aux travaux du présent contrat. Il devra en outre se conformer à ces règlements sans en attendre une compensation additionnelle d'aucune nature.
- .2 Obtenir et payer pour les documents, tels que permis, approbations d'inspecteurs de fabricant et autres licences, requises pour ce projet. Il devra en outre payer toutes les dépenses incidentes à de tels documents.

13 Taxes

- .1 Toutes les taxes de vente et autres contributions prélevées par les gouvernements fédéral, provincial et municipal ainsi que par les autres Autorités seront incluses dans le montant de la soumission. L'Entrepreneur ne recevra aucune ristourne de la « Commission de la Capitale Nationale : pour les taxes qu'il aura payées.

14 Mesurage aux fins de paiement

- .1 Avant d'entreprendre ses travaux, l'Entrepreneur devra prélever des mesures à l'intérieur de toutes les zones de travail et prendre d'autres mesures additionnelles, en conformité avec les exigences, afin d'établir les quantités aux fins de paiement. Le gestionnaire de projet de la CCN et l'Entrepreneur devront, dans la mesure du possible, prélever leurs mesures en même temps, de sorte qu'ils puissent convenir des quantités avancées avant la présentation des factures.
- .2 Aviser le gestionnaire de projet de la CCN deux jours à l'avance avant le début des travaux pour lui permettre d'effectuer le mesurage nécessaire aux fins de paiement.
- .3 L'Entrepreneur devra s'assurer de transmettre toutes les mesures nécessaires au gestionnaire de projet de la

CCN avant la mise en œuvre d'opérations subséquentes.

- 15 Addendas
- .1 Toute réponse aux questions posées au gestionnaire de projet de la CCN et tout amendement aux “Plans et devis”, durant la période de soumission, seront communiqués sous forme d’“Addenda” à tous les soumissionnaires. Chacun de ces “Addenda” sera considéré comme faisant partie des “Plans et devis” et, par conséquent, inclus aux “Documents contractuels”.
- 16 Interprétations des documents bilingues
- .1 S’il y a une différence entre les deux versions de ces devis descriptifs, la préférence sera donnée à la version qui, au sens moral et véritable et selon l’intention du texte, répond le mieux à l’atteinte des objectifs.
- 17 Vestiges et antiquités
-
- .1 Protéger les vestiges, évidence archéologique, antiquités et autres éléments présentant un intérêt historique ou scientifique, tels les pierres angulaires et leur contenu, les plaques commémoratives et autres éléments portant des inscriptions, etc. trouvées lors des travaux.
- .2 Aviser immédiatement le gestionnaire de projet de la CCN et attendre ses directives écrites avant de poursuivre les travaux à cet endroit.
- .3 Les vestiges, antiquités et autres éléments présentant un intérêt historique ou scientifique deviennent la propriété de la Couronne.
- 18 Mise en place hors travaux
- .1 L’entrepreneur doit prendre la responsabilité complète de la disposition de la location des travaux, ligne et élévation indiquées.
- .2 Fournir tout dispositif nécessaire à la mise en place, la construction et le travail de démolition incluent l’équipement requis à la récolte et disposé des débris.
- 19 Garantie Écrite
- .1 L’entrepreneur garantira l’installation et les matériels tels que le géotextile, clôture, végétation, roche, etc., requis à la remise en place du site originale ou condition naturelle et stable contre l’érosion pour une période de douze (12) mois à partir de l’inspection du PM approuvant les travaux.

20 Interprétation de “l’ingénieur”

- .1 À moins d’être précisé autrement toute mention “Ingénieur” dans les sections subséquentes sont interchangeable avec “gestionnaire de projet de la CCN (PM)” ou “PM”

FIN DE SECTION

Formulaire de soumission					
Item No.	Description	Unité	Quantité Estimé	Unit Price	Amount
<i>PROCURATION ET INSTALLATION DU PONT POUR PIÉTON DU CENTRE DES VISITEURS DU PARC DE LA GATINEAU ET CONSTRUCTION DE SENTIER</i>					
1	Mobilisation, organisation du chantier et démobilisation	forfaitaire	-	-	
2	Protection et assainissement de l'environnement	forfaitaire	-	-	
3	Enlever le pont existant incluant les piles existantes jusqu'au niveau des hautes eaux	forfaitaire	-	-	
4	Enlever les souches d'arbres	forfaitaire	-	-	
5	Excavation pour la structure	m ³	165	-	
6	Placer le béton dans la semelle	m ³	6	-	
7	Placer le béton dans les culées	m ³	9	-	
8	Placer le béton dans les murs en aile incluant les chaises	m ³	2	-	
9	Acier d'armature	tonne	1.2	-	
10	Remblai granulaire pour la structure et approches	tonne	360	-	
11	Fournir et installer le pont pour piétons préfabriqué y compris les garde-corps, main courantes et planches en acier sur le tablier	forfaitaire	-	-	
12	Fournir et installer le garde-corps/mains courantes en acier pour piéton	forfaitaire	-	-	
13	Placer 200mm de matériau granulaire de catégorie 'A' compacté	m ²	55		
14	Placer 50mm de mélange de sol pour sentier de la CCN sur l'approche nord	m ²	23	-	
15	50mm d'asphalte sur approche sud	m ²	30	-	
16	Terre végétale et semences	forfaitaire	-	-	
17	Plantation au long du Sentier	ALLOCATION			\$ 5,000.00
18	Fermeture du Sentier à l'approche nord (y compris Signalisation)	ALLOCATION			\$ 2,500.00
Total avant taxes					
T.P.S. 5.0%					
TVQ 9.975%					
Total projet (prix soumissionné global)					

FIN DE SECTION

0 Générale

- .1 Les coûts des travaux montrés aux plans ou implicitement requis sans item au bordereau doivent être inclus dans le coût des articles du bordereau ou être dans les frais d'organisation de chantier.
- .2 Les mesures de paiement sauront appliquer en concordance avec le tableau de prix unitaire soumis. Le paiement du prix contractuel à somme forfaitaire pleine rémunération de la main-d'œuvre, matériaux ainsi que l'équipement utiliser pour la mener les travaux à leur fin.

1. Mobilisation et organisation du chantier

- .1 Cet item traite du travail, mesure de protection et l'infrastructure temporaire nécessaire afin d'assurer :
 - La sécurité des travailleurs et du public
 - La sécurité des biens et propriété de CCN ainsi que l'entrepreneur
 - La protection de la circulation publique
 - L'accès optimal au chantier de construction
 - Un environnement propre et sécuritaire durant et après les travaux
 - La remise en place du site à ces conditions initial
- .2 Tel que démontrer dans les plans et devis cet article inclus la mobilisation, travaux de chantier et les activités de démobilité :
 - L'installation de clôture et garde-corps afin d'assurer la sécurité d'accès au site
 - L'installation de panneau de signalisation pour véhicule et piétons, barricade et clôture
 - Sécurisé l'aire de travail
 - Stabiliser le sol du chantier si nécessaire pour convenir aux opérations de l'entrepreneur
 - Assainissement pour la terre et végétation si nécessaire
 - Enlèvement et transportation or site des débris et matériaux de démolition
 - Rétablissement du chantier aux conditions antérieur
- .3 Les coûts des travaux montrés aux plans ou implicitement requis sans item au bordereau doivent être inclus dans le coût des articles du bordereau ou être dans les frais Mobilisation, d'organisation de chantier et démobilité.

- .4 Il n'y aura pas de mesurage aux fins de paiement. Le paiement du prix contractuel à somme forfaitaire inclura la pleine rémunération pour tous main-d'œuvre, équipement et matériel requis pour accomplir le travail.

2 Protection de l'Environnement

- .1 Les travaux inclus sous cet article incluent, sans s'y limiter :
- Préparation d'un plan de protection de l'environnement pour révision et commentaires de la CCN et toutes les agences environnementales applicables. Le plan devra être préparé, scellé et signé par un ingénieur membre de l'ordre des ingénieurs du Québec ;
 - Modification du plan selon les commentaires fournis ;
 - Mettre en oeuvre toutes les mesures de protection de l'environnement nécessaires pour exécuter les travaux tel que prescrit au contrat, par la CCN et par les agences environnementales ;
 - Obtenir et payer pour les permis tels que requis ;
- .2 Tel que démontré dans les plans et devis cet article comprend, mais n'est pas limité aux activités de protection de l'environnement ci-dessous :
- L'installation et l'amélioration de la protection nécessaire pour la terre et les végétaux
 - La mise en place manuelle des mesures de protection...
 - Installer et encrer les mesures d'érosion (control cloth, hessian/jute ou équivalent) au site de circulation piétonnière, d'équipement ainsi que sous les structures temporaires qui se situe au-dessus du bord de la rivière (escalier, passerelle de bois, etc.) qui ont pour but d'assurer l'accès au chantier.
 - Amélioration temporaire des sentiers permis donnant accès au chantier (protection de sol et végétation, défrichage des endroits permis, le placement de matériel facilitant la circulation, barricade de sécurité, information du chantier pour le public)
 - Amélioration du chantier afin de prévenir les dommages aux végétaux, les arbres et leurs racines, et la terre (en particulier, l'utilisation de clôtures pour sécuriser la zone au sein de la ligne d'égouttement des arbres désignés de l'accès par l'entrepreneur ou public)
 - Assainissement pour la terre et végétation si nécessaire
 - Plantation d'arbres
 - Enlèvement des mesures de protection environnemental approuver par les gestionnaires de projet de la CCN à la fin des travaux

- .3 Les coûts des travaux montrés aux plans ou implicitement requis sans item au bordereau doivent être inclus dans le coût des articles du bordereau ou être dans les frais de protection de l'environnement.
- .4 Il n'y aura pas de mesurage aux fins de paiement. Le paiement du prix contractuel à somme forfaitaire inclura la pleine rémunération pour tous main-d'œuvre, équipement et matériel requis pour accomplir le travail.
- 3 Enlever le pont existant incluant les piles existantes jusqu'au niveau des hautes eaux
- .1 Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent l'enlèvement du pont existant, incluant les culées et les piles jusqu'au niveau des hautes eaux.
- .2 Cet article sera payé à base de somme forfaitaire au prix inclus dans le Bordereau de soumission.
- .3 Il n'y aura pas de mesurage aux fins de paiement. Le paiement du prix contractuel à somme forfaitaire inclura la pleine rémunération pour tous main-d'œuvre, équipement et matériel requis pour accomplir le travail.
- 4 Enlever les souches d'arbres
- .1 Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent l'enlèvement des souches d'arbres de les arbres enlevés par la CCN.
- .2 Cet article sera payé à base de somme forfaitaire au prix inclus dans le Bordereau de soumission.
- .3 Il n'y aura pas de mesurage aux fins de paiement. Le paiement du prix contractuel à somme forfaitaire inclura la pleine rémunération pour tous main-d'œuvre, équipement et matériel requis pour accomplir le travail.
- 5 Excavation pour la structure
- .1 Les travaux comprennent l'excavation, le charriage, la manutention, le nivellement, et le rasement des sols tels que requis y compris l'excavation et le charriage du surplus de sols à un site approuvé choisi et payer par l'entrepreneur tel qu'indiqué aux dessins contractuels.
- .2 La méthode de paiement pour cet article sera basée sur un prix unitaire par mètre cube.
- .3 Le prix unitaire inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail incluant la mise au rebut.

- 6 Placer le béton dans la semelle
- .1 Les travaux comprennent le placement du béton dans la semelle. Tous les travaux requis pour compléter la construction de la semelle en béton doivent être inclus dans cette section, le coffrage, le pré-mouillage, la barbotine, le mûrissement du béton (surface exposée) et la maintenance du coffrage en place pour 7 jours.
 - .2 La méthode de paiement pour cet article sera basée sur un prix unitaire pour chaque mètre cube de béton placé. Installé.
 - .3 Le prix unitaire inclus la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail incluant la mise au rebut.
- 7 Placer le béton dans les culées_ incluant les chaises
- .1 Les travaux comprennent le placement du béton dans les culées, les murs de garde-ballasts, et les chaises. Tous les travaux requis pour compléter la construction des culées doivent être inclus dans cette section, le coffrage, le pré-mouillage, la barbotine, le mûrissement du béton (surface exposée) et la maintenance du coffrage en place pour 7 jours.
 - .2 La méthode de paiement pour cet article sera basée sur un prix unitaire pour chaque mètre cube de béton placé. Installé.
 - .3 Le prix unitaire inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail incluant la mise au rebut.
- 8 Placer le béton dans les murs en aile
- .1 Les travaux comprennent le placement du béton dans les murs en aile. Tous les travaux requis pour compléter la construction des murs doivent être inclus dans cette section, le coffrage, le pré-mouillage, la barbotine, le mûrissement du béton (surface exposée) et la maintenance du coffrage en place pour 7 jours.
 - .2 La méthode de paiement pour cet article sera basée sur un prix unitaire pour chaque mètre cube de béton placé. Installé.
 - .3 Le prix unitaire inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail incluant la mise au rebut.

- 9 Acier d'armature
- .1 Les travaux incluent la fourniture et mise en place d'armature pour les travaux de béton. Tous les travaux requis pour compléter l'installation des armatures doivent être inclus dans cette section.
- .2 La méthode de paiement pour cet article sera basée sur un prix unitaire pour chaque tonne d'armatures mise en place.
- .3 Le prix unitaire inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail.
- 10 Remblai granulaire pour la structure et les approches
- .1 Les travaux incluent la fourniture et placement de matériaux de remblai granulaire (MG-112) pour l'excavation de structures et le nivellement des approches au niveau requis. Tous les travaux requis pour compléter la mise en place du remblai granulaire doivent être inclus dans cette section y compris la compaction, l'eau pour la compaction, la suppression des poussières et tous les travaux connexes.
- .2 Le mesurage aux fins de paiement sera établi pour chaque tonne de matériau mis en place.
- .3 Le prix unitaire inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail.
- 11 Fournir et installer le pont pour piétons préfabriqué y compris les garde-corps, mains courantes et planches en acier sur le tablier
- .1 Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent la conception technique, fabrication, livraison, et l'installation du pont préfabriqué en acier (conçu par l'entrepreneur). Les travaux de cet article incluront tous les dispositifs requis pour la fabrication et l'installation du pont inclus, mais pas limité par les suivants : la conception, les dessins de fabrication portant le sceau des ingénieurs concepteurs, structure d'acier, tablier, garde-corps, mains courantes, appuis, boulons d'ancrage, livraison, etc.
- .2 Cet article sera payé à base de somme forfaitaire au prix inclus dans le bordereau de soumission.
- .3 Il n'y aura pas de mesurage aux fins de paiement. Le paiement du prix contractuel à somme forfaitaire inclura la pleine rémunération pour tous main-d'œuvre, équipement et matériel requis pour accomplir le travail.

<u>12 Fournir et installer le garde-corps en acier pour piéton</u>	.1	Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent la fabrication et l'installation du garde-corps/mains courantes en acier au murs en ailes (nord et sud) tel qu'indiqué sur les dessins contractuels.
	.2	Il n'y aura pas de mesurage aux fins de paiement.
	.3	Le paiement inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail.
<u>13 Placer 200mm de matériau granulaire de catégorie 'A' compacté</u>	.1	Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent le placement de matériau granulaire de catégorie 'A' compacté sur les approches tel qu'indiqué sur les dessins contractuels. Tous les travaux requis pour compléter la mise en place du matériau granulaire doivent être inclus dans cette section y compris la compaction, l'eau pour la compaction, la suppression des poussières et tous les travaux connexes.
	.2	Le mesurage aux fins de paiement sera établi pour chaque mètre carré de matériau mis en place.
	.3	Le paiement inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail.
<u>14 Placer et niveler 50mm de mélange de sol pour sentier de la CCN sur l'approche nord</u>	.1	Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent le placement du mélange de sol pour sentier de la CCN sur l'approche nord tel qu'indiqué sur les dessins contractuels. Tous les travaux requis pour compléter la mise en place du mélange de sol pour sentier doivent être inclus dans cette section y compris la compaction, l'eau pour la compaction, les essais de compaction, la suppression des poussières et tous les travaux connexes.
	.2	Le mélange de sol pour sentier de la CCN est tel qu'indiqué dans la Section 32 15 40 Nivèlement et finition.
	.3	Le mesurage aux fins de paiement sera établi pour chaque mètre carré de matériau mis en place.
	.4	Le paiement inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail.
<u>15 50mm d'asphalte sur</u>	.1	Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent le

l'approche sud

placement d'asphalte HL3 sur l'approche sud tel qu'indiqué sur les dessins contractuels. Tous les travaux requis pour compléter la mise en place de l'asphalte doivent être inclus dans cette section y compris la compaction, les essais de compaction, et tous les travaux connexes.

.2 Le mesurage aux fins de paiement sera établi pour chaque mètre carré d'asphalte mis en place.

.3 Le paiement inclura la pleine compensation pour fourniture et toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail.

16 Terre végétale et semences

.1 Les travaux faisant l'objet de cet article comprennent la fourniture et l'épandage de 100 mm de terre végétale et la semence pour tous les endroits dérangés par la construction et autre endroit tel qu'indiqué sur les dessins contractuels.

.2 Le mélange de semence est tel qu'indiqué dans la Section 01 35 43 Procédures pour l'environnement: Annexe B.

.3 Il n'y aura pas de mesurage aux fins de paiement.

.4 Le paiement inclura la pleine compensation pour tout nivellement, fourniture et épandage de 100 mm de terre végétale (y compris terre végétale importée), la fourniture et l'épandage de semence et entretien.

.5 Le paiement inclura la pleine compensation pour toute main d'œuvre, équipements et matériel requis pour accomplir le travail.

FIN DE SECTION

1. Exigences connexes .1 Les exigences particulières relatives à l'inspection et aux essais qui doivent être effectués par le laboratoire désigné par le gestionnaire de projet de la CCN sont spécifiées dans diverses sections.
2. Désignation et paiement .1 L'Ingénieur désignera les laboratoires qui effectueront les essais et assumera les frais de leurs services. Quand les essais ou les inspections des laboratoires d'essai révèlent la non-conformité des ouvrages aux exigences du contrat, l'Entrepreneur doit assumer les frais des essais supplémentaires que peut demander le gestionnaire de projet de la CCN afin de vérifier l'acceptabilité des corrections apportées.
3. Responsabilités de l'Entrepreneur .1 Fournir la main-d'oeuvre et les installations nécessaires pour:
- .1 Permettre l'accès aux ouvrages à inspecter et à mettre à l'essai.
 - .2 Faciliter les inspections et les essais.
 - .3 Remettre en état les ouvrages dérangés lors des inspections et des essais.
 - .4 Réserver une pièce sur le chantier au personnel du laboratoire qui y entreposera son matériel et y traitera les échantillons.
- .2 Aviser le gestionnaire de projet de la CCN suffisamment à l'avance de la tenue des opérations, pour qu'il puisse prendre rendez-vous avec le personnel du laboratoire et établir le calendrier des essais.
- .3 Lorsque des matériaux doivent être mis à l'essai, expédier au laboratoire d'essai la quantité demandée d'échantillons représentatifs.
- .4 Assumer les frais des travaux exécutés pour mettre à découvert et remettre en état les ouvrages qui étaient couverts avant que l'inspection ou les essais requis aient été effectués et approuvés par le gestionnaire de projet de la CCN.

FIN DE SECTION

- 1 Contenu de la section
- .1 Dessins d'atelier et fiches techniques.
 - .2 Échantillons de produits et d'ouvrages.
 - .3 Certificats et procès-verbaux.
- 2 Priorité
- .1 Dans le cas de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis de projet.
- 3 Références
- .1 Comité canadien des documents de construction (CCDC)
 - .1 CCDC 2 -94, Contrat à forfait.
- 4 Considérations de nature administrative
- .1 Dans un délai raisonnable et selon un ordre prédéterminé afin de pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis à l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN. 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 Les travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons ne doivent pas être entrepris avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit achever.
 - .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.
 - .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.
 - .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au gestionnaire de projet de la CCN. Par

cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.

- .6 Aviser par écrit le gestionnaire de projet de la CCN, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposé les motifs.
- .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le gestionnaire de projet de la CCN ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le gestionnaire de projet de la CCN 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.

5 Dessins
d'atelier et fiches
techniques

- .1 Se reporter à l'article CG 3.11 du CCDC 2.
- .2 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.

- .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 eut 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 cinq jours au gestionnaire de projet de la CCN pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .5 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le gestionnaire de projet de la CCN ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le gestionnaire de projet de la CCN par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le gestionnaire de projet de la CCN, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le gestionnaire de projet de la CCN 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 [, en deux exemplaires,] contenant les renseignements suivants :
 - .1 la date;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
 - .4 la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
 - .5 toute autres données pertinentes.

- .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 tels la puissance, le débit ou la contenance;
 - .5 les caractéristiques de

performance;

.6 les normes de référence;

.7 la masse opérationnelle;

.8 les schémas de câblage;

.9 les schémas unifilaires et les schémas de principe;

.10 les liens avec les ouvrages adjacents.

- .9 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que le gestionnaire de projet de la CCN en a terminé la vérification.
- .10 Soumettre un transparent reproductible, sur pellicule plastique, des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables du Consultant.
- .11 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre 6 copies des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le gestionnaire de projet de la CCN.
- .12 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .13 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .14 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le gestionnaire de projet de la CCN et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, le transparent est retourné, 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.

6 Échantillons de produits

- .1 Soumettre deux échantillons de produits aux fins de vérification, 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 du gestionnaire de projet de la CCN.
- .3 Aviser le gestionnaire de projet de la CCN par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .5 Les modifications apportées aux échantillons par le gestionnaire de projet de la CCN ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le gestionnaire de projet de la CCN par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par le gestionnaire de projet de la CCN 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.

7 Certificats et
procès-verbaux

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

FIN DE SECTION

- 1 Sections connexes
 - .1 Section 01 33 00 - Document et échantillons à soumettre.

- 2 Références
 - .1 Code canadien du travail, Partie 2, Règlement concernant la sécurité et la santé au travail.
 - .2 Province de Québec
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., c. S-2.1 et les règlements correspondants.
 - .3 CSA S269.1-1975 "Falsework for Construction Purposes".
 - .4 FCC No. 301-1982 "Standard for Construction Operations".

- 3 Documents/Echantillons à soumettre
 - .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01330 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 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, soumettre un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après.
 - .1 Résultats de l'évaluation des risques propres au chantier.
 - .2 Résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité.
 - .3 Le gestionnaire de projet de la CCN examinera le plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les cinq (5) jours suivants la réception du plan. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra

- de nouveau au gestionnaire de projet de la CCN au plus tard cinq (5) jours après réception des observations formulées par le gestionnaire de projet de la CCN.
- .4 L'examen par le gestionnaire de projet de la CCN du plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation du plan et ne réduit pas non plus la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et sécurité.
 - .5 Plan d'intervention d'urgence du chantier : Procédures standard à mettre en œuvre lors d'une situation d'urgence.
 - .6 Surveillance médicale : Là où c'est prescrit par la loi, par un règlement ou par un programme de sécurité, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Demander au gestionnaire de projet de la CCN une certification additionnelle pour toute nouvelle personne venant travailler sur le chantier.
 - .7 Soumettre immédiatement lors de l'obtention ou complétion :
 - .1 Liste de sécurité pour la construction
 - .2 Rapports d'accidents et d'incidents
 - .3 Les directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral et provincial
 - .4 Les fiches signalétiques (FS) requises, lesquelles doivent être conformes au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .5 Record de formation en santé et sécurité incluant les noms d'employés et responsable de la santé et sécurité en chantier plus

l'équipement personnel de sécurité.

- .8 Soumettre deux (2) exemplaires des rapports de l'inspection de santé et de sécurité effectuée sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur au gestionnaire de projet de la CCN.

4 Production d'avis

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

5 Évaluation des risques

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

6 Réunions

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec le gestionnaire de projet de la CCN avant de commencer les travaux, et en assurer la direction.

7 Exigences générales

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

8 Responsabilité

- .1 Assumer, sur le chantier, la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes et de la protection des biens; assumer, dans les zones contiguës au chantier, la

protection des personnes et de l'environnement.

- .2 Respecter et faire respecter par les employés les exigences en matière de sécurité figurant dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux pertinents, ainsi que le plan de santé et de sécurité particulier au chantier.

9 Exigences de conformité

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.R.Q., c. S-2.1 et régulation correspondante puis au Regulations for Construction Projects, de l'Ontario.
- .2 Se conformer au Code canadien du travail, Règlement concernant la santé et la sécurité au travail.

10 Risques imprévus

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

11 Affichage des documents

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

12 Correction des cas de non-conformité

- .1 Remédier immédiatement aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité constatée par l'autorité compétente ou par le gestionnaire de

projet du CCD.

- .2 Remettre au gestionnaire de projet de la CCD un rapport écrit des mesures prises pour remédier aux cas de non-conformité en matière de santé et sécurité.
- .3 Le gestionnaire de projet du CCD peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur ne remédie pas aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.

13 Arrêt des travaux

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

14 Sécurité sur le Chantier

- .1 Observer et faire respecter les exigences en matière de sécurité énoncées à la partie 8 du Code national du bâtiment du Canada 1995 ou prévues par le gouvernement provincial, l'organisme chargé de la réglementation sur les accidents du travail ou les autorités municipales, relativement aux travaux de construction, les exigences les plus strictes devant prévaloir en cas de contradiction ou de divergence entre les exigences des codes et organismes susmentionnés.
- .2 Se conformer aux exigences de la norme CIC n° 301.

15 SIMDUT

- .1 Se conformer aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'évacuation des matières dangereuses, ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques jugées acceptables par Travail Canada ainsi que

Santé et Bien-être social Canada.

- .2 Remettre les copies des fiches signalétiques du SIMDUT au gestionnaire de projet de la CCD lors de la livraison des matériaux.
- 16 Coordinateur de santé et sécurité
- .1 Engagé et assigné un représentant autorisé comme coordinateur de santé et sécurité ayant :
 - .1 Un minimum de deux (2) ans d'expérience de chantier spécifique aux activités associées avec le contrat.
 - .2 A une base de connaissance des réglementations de santé et sécurité spécifique.
 - .3 Compléter de façons satisfaisantes la formation de santé et sécurité et assurer que les employé(e)s n'ayant pas complété la formation ne puisse pas travailler sur le chantier.
 - .4 Soit responsable d'appliquer, d'efforcer et de maintenir de façons journalières le plan de santé et sécurité.
 - .5 Soit présent au chantier pour l'étendue des travaux.
- 17 Liste de sécurité pour la construction
- .1 Obtenir la liste de sécurité pour la construction de la CCN du gestionnaire de projet de la CCN afin d'incorporer celle-ci à la liste pour le chantier.
 - .2 Réviser et implémenter les mesures de sécurité applicables dans la liste fournie par le gestionnaire de projet de la CCN en collaboration avec NCC Construction Safety personnel.
- 18 Surcharges
- .1 S'assurer qu'aucune partie de l'ouvrage n'est soumise à une charge susceptible de compromettre sa solidité ou de lui causer une déformation permanente.
- 19 Stabilité structurel
- .1 Assurer la stabilité des attaches durant les travaux de tous les éléments structurels des nouvelles structures

ainsi que les temporaire de l'entrepreneur (perte de matériel supportent) et dans l'éventualité de condition météorologique non clémente.

- | | | |
|--|----|--|
| <u>20 Échafaudage</u> | .1 | Assurer la conception et la construction d'échafaudage en concordance avec CSA S269.1. |
| <u>21 Ouvrages Provisoires</u> | .1 | Concevoir et construire les ouvrages provisoires conformément à la norme CSA S269.1 |
| <u>22 Protection Contre les Chutes</u> | .1 | Conception, la construction et l'application de la protection contre les chutes doit concorder avec les régulations fédérale et provinciale applicables. |
| <u>23 câbles de voyageurs / treuillage</u> | .1 | Conception, la construction et opération des câbles de voyageurs, encrage et système de treuillage doit concorder avec les régulations de santé et sécurité fédérale et provinciale ainsi que les spécifications du manufacturier. |
| <u>24 Attache actionné par puissance</u> | .1 | Utilisation d'attache actionnée par puissance peut être employé seulement après la réception d'une permission écrite du gestionnaire de projet de la CCN. |

FIN DE SECTION

- 1 Générale
- .1 Travaux devront être exécuté de façon à respecter les procédures d'environnement établies.
 - .2 En ordre de priorité les procédures d'environnement seront entreprises afin de protéger tout d'abord l'environnement causer par les travaux, puis deuxièmes afin d'atténuer ou réduire les effets du travail. Finalement afin de réinstaurer l'environnement à son état initial.
- 2 Juridiction, mise en vigueur et notification
- .1 Se conformer aux conditions et aux mesures de mitigation décrites dans le certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) obtenu par le CNN en vertu de:
 - .1 Article 22 of the Loi sur la qualité de l'environnement (L.Q.E).
 - .2 the Loi sur la conservation et la mise en œuvre de la faune.
 - .2 L'entrepreneur doit permettre, à toute heure raisonnable, aux employés du ministère des Ressources naturelles et de la Faune et du MDDELCC, de pénétrer sur le site, afin de s'assurer du respect des exigences spéciales ci-haut.
 - .3 Une copie du certificat d'autorisation du MDDELCC et du permis de la municipalité fournis par la CCN ainsi que tout document requis dans le cadre de l'exécution des travaux (ex : plan et devis) devra être disponible sur les lieux en tout temps lors de la réalisation des travaux afin que toute personne habilitée (contremaître, inspecteur, etc.) puisse les consulter. L'entrepreneur ne peut pas commencer avant que la CCN reçoit le certificat d'autorisation.
 - .4 Se conformer aux mesures de mitigation décrites dans l'Énoncé opérationnel pour le Québec du Département des Pêches et

Océans Canada (http://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans-habitat/habitat/modernizing-moderniser/epmp-pmpe/qc/bridge_f.asp), ainsi que les lignes directrices pour la conception de traversées de cours d'eau au Québec.

- .5 Se conformer aux conditions du permis de la Municipalité de Chelsea a obtenu par la CCN ainsi qu'aux dispositions des lois et règlements pouvant s'y rapporter par ce permis.
- .6 L'entrepreneur sera responsable des pénalités par les autorités locales, provinciales et/ou fédérales au cas où l'entrepreneur ne respecte pas toutes les clauses et mesures d'atténuation environnementale requises par loi et réglementation de ces autorités.
- .7 Advenant la découverte de vestiges humains pendant les activités liées au projet, tous les travaux dans la zone affectée doivent immédiatement cesser et l'entrepreneur devra alors contacter la police locale et le gestionnaire de projet de la CCN immédiatement. Aucun travail ne doit avoir lieu près du lieu de la découverte des restes humains.
- .8 Communiquer avec la direction régionale de l'Outaouais du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition Féminine du Québec (819-772-3002) dans l'éventualité de découvertes patrimoniales et la police locale lors de découvertes.
- .9 Si l'entrepreneur ne peut pas respecter une des conditions ci-haut mentionnées pour certaines raisons, entre autres à la suite d'évènements incontrôlables, il devra obligatoirement communiquer avec l'Ingénieur, avant de débiter ou de continuer les travaux pour que ce dernier puisse analyser la situation ou

modifier l'autorisation, si nécessaire.

3 Rapport d'incident, .1
plan de réponse
d'urgence et plan
action pour les fuites

L'entrepreneur doit élaborer un plan d'urgence environnementale (PUE) énonçant une procédure d'intervention en cas de déversement et toute autre procédure nécessaire pour faire face aux urgences possibles.

- .2 Avant la construction, l'entrepreneur doit produire un Plan d'intervention en cas d'urgence donnant des détails précis sur la façon de traiter les déversements au cours du projet.
- .3 Une trousse d'intervention urgente et des absorbants reconnus en quantité suffisante doivent être disponibles sur le site en préparation d'un cas de fuite accidentelle d'hydrocarbure (produit pétrolier) ainsi qu'un employé formé en répondeur de fuite et recouvrement de contaminant.
- .4 En cas de déversement, l'entrepreneur doit nettoyer immédiatement tout déversement de contaminant, d'eau ou d'autres substances qui pourraient nuire à la vie terrestre ou aquatique ou à la qualité du sol ou de l'eau de surface ou souterraine en conformité avec les lignes directrices et les règlements fédéraux ou provinciaux applicables.
- .5 Si une fuite ou problème est détecté, les mesures correctives de fuite devront être prises et si nécessaire le contacteur devra engager une firme spécialisée en capture-recapture de contaminant ainsi que contamination de sol. L'entretien de la machinerie ou des véhicules défectueux devra être réalisé immédiatement et à au moins 60 mètres de tout plan/cours d'eau.
- .6 Advenant un déversement d'hydrocarbures DOIT le rapporter à toutes les agences provinciale et fédérale approprier tel

que requis par la loi. (URGENCE ENVIRONNEMENT QUÉBEC au numéro 1-866-694-5454 ou au numéro 1-888-626-6663, poste 32391)

- .7 Advenant un déversement d'hydrocarbures ou tout accident pouvant perturber l'environnement, le rapporter immédiatement au numéro d'urgence de la CCN (613-239-5353) et le gestionnaire de projet de la CCN.

4 Feux

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

5 Evacuation des Déchets

- .1 Il est interdit d'enfouir des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.
- .2 Il est interdit d'évacuer des matériaux de rebut ou des matériaux volatils comme les essences minérales et les diluants pour l'huile ou la peinture, en les déversant dans les cours d'eau, les marécages, les égouts pluviaux ou les égouts sanitaires.
- .2 Ensemble des débris sera transporté hors site aux coûts de l'entrepreneur.

6 Drainage

- .1 Contrôler l'évacuation de l'eau contenant des particules de matériaux en suspension ou toute autre substance délétère conformément aux exigences des autorités locales.

7 Protection de la Végétation et la Faune

- .1 Installer des barrières de protection contre le sol autour des arbres pour éviter le dommage aux racines. Installer ces barrières à la limite verticale de la couronne des arbres protégés.
- .2 Tout arbre avec un diamètre à la hauteur de la poitrine de 10cm ou plus qui pourrait être endommagé par les équipements de construction devra être protégé par les mesures de la norme NQ 0605-100/2001 du of Bureau de

normalisation du Québec, Partie IX: conservation des arbres et des arbustes lors de travaux d'aménagement et de construction. disponibles au:

http://www.siaq.org/textes/BNQ0605-100_paysage.pdf.

- .3 Minimiser la coupe de végétation (diamètre du tronc de moins de 10cm) et couper seulement ce qui empêche l'accès et la construction.
- .4 Sauf les arbres qui sont identifiés sur les plans, les arbres avec un diamètre du tronc de plus de 10cm ne doivent pas être coupés. Si un arbre avec un diamètre du tronc de 10cm ou plus doit être coupé, la permission du gérant du projet de la CCN doit être obtenu par l'entrepreneur.
- .5 Si des arbres sont endommagés ou enlevés par accident pendant les travaux, l'entrepreneur doit planter 2 arbres pour chaque arbre endommagé ou enlevé (rapport de 2:1). L'entrepreneur doit produire un plan de plantation et ce plan doit être approuvé par la CCN avant de planter les arbres. L'entrepreneur doit surveiller le succès de tous les arbres et la végétation plantés pour deux ans et doit prendre les mesures correctives qui seront requises.
- .6 Effectuer l'élagage / l'émondage de la végétation selon les lignes directrices de la norme NQ 0605-200 du Bureau de Normalization du Quebec, Partie IV: Élagage des arbres. Disponible au: http://www.siaq.org/textes/BNQ0605-200_arboricole.pdf.
- .7 Si la coupe de la végétation prend place pendant la période de nidification d'oiseaux migratoires, un sondage des nids doit être effectué par des observateurs avec l'expérience et les compétences nécessaires. Les observateurs doivent utiliser une méthode

- approuvée (par exemple approuvé par le Service canadien de la faune) pour trouver les nids actifs et éviter de déranger les oiseaux migratoires pendant la période de nidification (le 15 avril au 15 août).
- .8 La faune sur le chantier ne doit pas être chassée, harcelée ou traquée. Tous les véhicules et équipements motorisés doivent seulement utilisés une route / un sentier désigné pour éviter la perturbation de la faune et son habitat.
- .9 Si des animaux sont découverts lors des travaux, les déplacer à l'extérieur de la zone des travaux. Ceux-ci devraient être remis à l'extérieur de la zone circonscrite par la clôture servant à délimiter l'aire des travaux avant le début ceux-ci.
- .10 Précédant les travaux, CCN va installer une clôture d'exclusion limitant le passage des tortues dans la zone de travaux de l'entrepreneur et des fouilles devraient être entreprises pour retirer les individus présents dans la zone de travaux ainsi que dans l'aire d'entreposage temporaire avant le passage de la machinerie dans ces secteurs. Les spécimens capturés devraient être remis à l'extérieur de la zone circonscrite avant le début des travaux. Les clôtures d'exclusion devront être mises en place suivant les lignes directrices présentées dans le document suivant du ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario : Species at Risk Branch, Best Practices Technical Note : Reptile and Amphibian Exclusion Fencing Version 1.1 (July 2013) [http://files.ontario.ca/environment-and-energy/species-at-risk/mnr_sar_tx_rptl_amp_fnc_en.pdf]. L'entrepreneur sera responsable de maintenir le clôture d'exclusion en bonne condition durant les travaux.

8 Déblaiement du Chantier et Protection des Plantes

- .1 Assurer la protection des arbres et des plantes en dehors de la zone de démolition sur le chantier et les propriétés adjacentes.
- .2 Envelopper de toile de jute les arbres et les arbustes adjacents au chantier de construction, aux aires d'entreposage et aux voies de camionnage. Munir les arbres et les arbustes d'une cage protectrice en bois d'une hauteur de 2 m à partir du niveau du sol.
- .3 Protéger les racines des arbres à la ligne d'égouttement durant l'excavation et le planage du site pour éviter les dérangements et dommages. Éviter le trafic non nécessaire, ainsi que le vidage et l'entreposage de matériaux sur les zones de racines. Réduire au minimum l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation.
- .4 N'enlever des arbres que dans les zones désignées par l'Ingénieur.

9 Prévention de la Pollution

- .1 Entretenir les installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution et mises en place en vertu du présent contrat.
- .2 Assurer le contrôle des gaz dégagés par le matériel et les installations, conformément aux exigences des autorités locales.
- .3 Effectuer les travaux de façon à n'entraîner aucun sédiment ou matériau de démolition dans le lit de la rivière. Prévenir les matériaux et débris et tous autres matériaux étrangers de contaminer l'air et l'eau en dehors de l'aire de l'application, en utilisant des abris temporaires clos.

- .4 Couvrir ou mouiller tous matériaux et débris secs pour prévenir la dispersion de ceux par le vent. Exercer un contrôle sur la poussière sur les routes temporaires, le site de construction et sur la route durant la construction.
- .5 Plan de réponse d'urgence: L'entrepreneur doit élaborer un plan d'urgence environnementale (PUE) énonçant une procédure d'intervention en cas de déversement et toute autre procédure nécessaire pour faire face aux urgences possibles. De cette façon, en cas de déversement, l'entrepreneur doit nettoyer immédiatement tout déversement de contaminant, d'eau ou d'autres substances qui pourraient nuire à la vie terrestre ou aquatique ou à la qualité du sol ou de l'eau de surface ou souterraine en conformité avec les lignes directrices et les règlements fédéraux ou provinciaux applicables. Si une fuite ou problème est détecté, les mesures correctives devront être prises et l'entretien de la machinerie ou des véhicules défectueux devra être réalisé immédiatement et à au moins 60 mètres de tout plan/cours d'eau. L'entrepreneur doit avoir sur place une trousse d'urgence de récupération de produits pétroliers pour retenir les déversements. Avant la construction, l'entrepreneur doit produire un Plan d'intervention en cas d'urgence donnant des détails précis sur la façon de traiter les déversements au cours du projet.
- .6 Ne pas entreposer de la machinerie, des équipements et des matériaux à une distance de moins de 30m de la ligne naturelle des hautes eaux du cours d'eau.
- .7 Ne pas entreposer, manipuler, ou transférer du pétrole ou lubrifiant à une distance de moins de 60m de la ligne naturelle des hautes eaux du cours

d'eau. Ravitailler toute la machinerie, les équipements et les outils à une distance d'au moins 60m de la ligne naturelles des hautes eaux du cours d'eau.

- .8 Rassembler et se débarrasser des déchets et débris en accord avec les règlements en vigueur et les autres sections de ce devis. Rassembler et se débarrasser des débris / déchets à chaque jour, ou les entreposer dans des contenants sécuritaires pour éviter les effets nocifs pour les animaux qui consomment les déchets.
- .9 Ne pas mélanger / produire le béton à une distance de moins de 30m de la ligne naturelles des hautes eaux du cours d'eau. Tout le béton nécessaire pour la réalisation des travaux doit être livré par des bétonnières ou autre mode de transport (incluant le pompage). La production en petite quantité au chantier est permise aux endroits approuvés par le gérant du projet de la CCN.
- .10 Le lavage de matériaux de béton des camions / autres équipements pour le malaxage du béton doit prendre place à une distance d'au moins 30m de la ligne naturelles des hautes eaux du cours d'eau et en dehors de l'aire immédiat des travaux. Les bétonnières doivent récupérer leurs eaux de lavage et s'en débarrasser à un dépotoir approuvé.
- .11 Éviter d'utiliser des substances potentiellement nocives tel que le bois traité et des roches acide (notamment des roches qui produisent du soufre ou du calcaire qui se dissout facilement).
- .12 Le béton non utilisé doit aussi être déplacer hors site et disposé dans un site autorisé.

- 10 Travaux adjacents
aux cours d'eau
- .1 Ne pas opérer les équipements de construction dans la zone de hautes eaux délimitées sur les dessins contractuels.
 - .2 Éloigner la machinerie de hors bord supérieur du cours d'eau au moins de 15 mètres dès qu'elle n'est plus utilisée.
 - .3 Ne réaliser aucun travail de terrassement ou d'excavation près des cours d'eau lors des périodes de crues ou lors de fortes pluies.
 - .4 Disposer des débris ayant tombé dans le cours d'eau manuellement ou avec l'aide de machinerie hors de bord supérieur du cours d'eau
 - .5 Ne pas utiliser les lits de cours d'eau ou les berges pour le matériel d'emprunt.
 - .6 Ne pas déposer le matériel d'excavation, les déchets ou débris dans le cours d'eau. Tous les débris introduits accidentellement dans le milieu aquatique devront être retirés immédiatement.
 - .7 Aucun déchet ne devra être accumulé à moins de 30 mètres du cours d'eau.
 - .8 Les berges et le bord d'eau doivent être restaurées à leur état naturel si elles ont été perturbées par la construction ou excavation.
 - .9 Des mesures de contrôle contre l'érosion et la sédimentation seront mis en place sur les côtés des excavations et entre les excavations et le cours d'eau pour éviter la dispersion des matières en suspension dans le cours d'eau.
 - .10 Toutes interventions en eau doit être réalisé en dehors des périodes sensibles pour les espèces ichthyennes présentes dans le cours d'eau.

- .11 Assurer en tout temps, la circulation libre de l'eau et une quantité suffisante d'eau pour maintenir la fonctionnalité de l'habitat des poissons (alimentation, alevinage, fraie) en amont et en aval de la zone de construction.
- .12 Prendre les mesures nécessaires pour éviter les impacts néfastes en amont et en aval de la zone des travaux (ex. inondation, exondation, matières en suspension, érosion, etc).
- .13 Assurer en tout temps, la circulation de l'eau et une quantité suffisante d'eau pour maintenir la de l'habitat des poissons en amont et en aval de la zone de construction. Prendre les mesures nécessaires pour éviter les impacts (ex. inondation, exondation, matières en suspension, érosion, etc.) en amont et en aval de la zone des travaux.
- .11 protection générale
- .1 Entretien et maintenir en bon état tous les ouvrages de protection de l'environnement. Inspecter les travaux régulièrement et apporter les changements tels que lorsque requis.
- .2 La faune sur les terrains ne doit pas être chassée, harcelée, ou traquée. Tous les véhicules motorisés doivent rester dans les sentiers désignés pour éviter de perturber les habitats fauniques.
- .3 Doter le chantier de tous les équipements nécessaires (toilettes chimiques transportables, poubelles, bacs, etc) pour prévenir toute dispersion de déchets dans l'environnement.
- .4 Récolter et disposer des déchets et débris en conformité avec les réglementations en vigueur. Tous les déchets doivent être collectés et éliminés chaque jour, ou stockés dans des contenants sécuritaires afin de prévenir

les effets des ordures sur les animaux qui peuvent le consommer.

- .5 Acheminer les matériaux et terres contaminer dans un site prévu et approuvé à cette fin. Les huiles usées découlant de l'utilisation de la machinerie et les déchets dans un site prévu et approuvé à cette fin.
- .6 Aucun débris ou matériel de construction ne doit tomber dans le cours d'eau; des filets de récupération doivent être utilisés sous le pont pour récupérer tout débris ou matériel durant la construction.
- .7 Tous les ouvrages temporaires doivent être protégés contre l'érosion par de la stabilisation, par exemple à l'aide d'une membrane géotextile adéquat ou d'un empierrement. De plus, ils doivent être conçus pour résister aux crues susceptibles de survenir pendant la période des travaux.
- .8 Empêcher, en prenant toutes précautions nécessaires, tout transport de particules fines su chantier dans le milieu aquatique. i.e. les roues d'équipement entraîne de la boue près du cours d'eau.
- .9 Une attention spéciale doit être portée à la construction et au nettoyage dû à la nature sensible des environnements et l'effet a long terme des traces de contaminant.
- .10 S'assurer que la machinerie et les véhicules soit propres en entrant dans le Parc et ne soit pas être lavée sur le site et ni dans le parc de la Gatineau. L'entrepreneur devra utiliser des engins et de l'équipement en bon fonctionnement et ne présentant pas de fuite de fluide ou de produit à base de pétrole.

- .11 Des inspections fréquentes de la machinerie et des équipements devront être réalisées pour s'assurer qu'ils sont en bon état de fonctionnement (notamment les systèmes d'échappement) et pour déceler les fuites de carburant, d'huile, de graisses, etc. Des mesures correctrices devront être prises et l'entretien réalisé immédiatement si un problème est détecté.
- .12 Utiliser la plus petite machinerie possible. Restreindre la circulation des véhicules aux voies de circulation approuvées et qui devront être clairement identifiées. Limiter le déplacement des véhicules et de la machinerie. Faire cesser le fonctionnement de tout équipement à moteur utilisé sur le site lorsqu'il n'est pas employé.

.12 Protection pour l'érosion

- .1 Des mesures de prévention et de contrôle de l'érosion et des sédiments tel que le maintien de la végétation existante et l'installation de mesures de contrôle approuvés seront utilisés afin d'éviter tout apport de matières en suspension dans les eaux de surface et celles-ci devront demeurer en place jusqu'à la fin des travaux. Des clôtures anti-érosion n'est pas considérées acceptable.
- .2 Prendre toutes les mesures nécessaires afin d'empêcher l'érosion des sols lors de la fermeture temporaire du chantier.
- .3 Stabiliser les matériaux résiduels retirés du site des travaux de façon à empêcher qu'ils ne soient entraînés vers le plan d'eau. Cela peut inclure le recouvrement des dépôts de matériaux avec une natte ou une bâche biodégradable ou la plantation de plantes herbacées ou d'arbustes sur ce matériau.

- .4 Stabiliser tous les endroits remaniés, particulièrement dans les pentes de talus, au fur et à mesure de l'achèvement des travaux. Si un délai est nécessaire pour la stabilisation permanente, des moyens de contrôle de l'érosion doivent demeurer en place afin de prévenir l'érosion et de capter tout matériau érodé.

.13 Atténuation des risque

- .1 Limiter le défrichage, le décapage, le déblaiement, le terrassement et le nivellement des aires de travail au strict nécessaire.
- .2 Si une fuite ou problème est détecté, les mesures correctives de fuite devront être prises immédiatement et l'entretien de la machinerie ou des véhicules défectueux devra être réalisé immédiatement et à au moins 60 mètres plus loin de tout plan/cours d'eau.
- .3 Si des travaux de coupe de végétation doivent être effectués durant la période de nidification des oiseaux migrateurs, un biologiste appointé par la CCN devra effectuer une reconnaissance de l'aire des travaux pour localiser les nids actifs pour éviter de déranger les oiseaux migrateurs durant la période de nidification (du 1^{er} mai au 31 août).

.14 Réinstauration

- .1 L'entrepreneur devra enlever toutes les clôtures et signalisations temporaires. L'entrepreneur devra enlever tous les débris et déchets avant la fermeture du site.
- .2 S'il y a des travaux d'excavation, récupérer la terre végétale excavée et utiliser pour réhabiliter le site à la fin des travaux.
- .3 Le lit du cours d'eau (si perturbé) ainsi que ses rives seront remis à leur état naturel.

- .4 Suite à la construction, de la terre, les semis et la fertilisation doivent être fait au plus tôt que possible pour réinstaurerez le site et aider à prévenir l'érosion.
- .5 Si les arbres sont accidentellement dommage ou enlever, due aux travaux de l'entrepreneur ces arbres devront être remplacés, dans un ratio de 2 pour 1, par des espèces non envahissantes et indigènes au parc de la Gatineau, approuvée par les biologistes du Parc. L'entrepreneur devra faire approuver par la CCN son plan de plantation avant la mise en place des arbres. L'entrepreneur devra surveiller le succès de plantation et revégétation pour 2 ans et devra entreprendre tout travail de récupération qui pourrait être requis.
- .6 L'entrepreneur sera responsable de la restauration de toutes les zones dégradées, du aux travaux, de l'habitat faunique à l'intérieur ou dans les environs du site.
- .7 Remettre en état les fossés endommagés par la machinerie (dommages à la pente d'écoulement, épaulement des talus, etc.).
- .8 Remettre en état les rives en utilisant des techniques de stabilisation par végétation reconnue qui tiennent compte de la stabilité, de la sensibilité à l'érosion, de la pente et de la hauteur du talus. Le végétalisation doit être entreprise le plus rapidement possible après l'achèvement des travaux de terrassement en privilégiant l'utilisation d'espèces indigènes au Parc de la Gatineau.
- .9 Les sections indiquée par les spécifications ou indiquée par le gestionnaire de projet de la CCN réhabiliter le site endommagé avec de la

terre végétale et semer avec le mélange approuvé pour le Parc tel qu'indiqué dans l'Annexe B.

.15 Méthodes de Construction

- .1 L'Entrepreneur doit utiliser des méthodes de construction approuvées par le MDDEFP et par la Commission de la capitale nationale.

FIN DE SECTION

ANNEXES

A-CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET SÉDIMENTATION

- .1 Dix jours après avoir reçu la lettre de notification, l'entrepreneur doit préparer un plan pour le contrôle de l'érosion et la sédimentation. Le plan doit inclure les mesures recommandées pour la prévention de l'érosion et la sédimentation pour la durée entière des travaux. L'entrepreneur doit attendre l'approbation du plan par le gérant de projet de la CCN avant de procéder au travaux.
- .2 Une copie du plan pour le contrôle de l'érosion et la sédimentation doit être disponible au chantier en tout temps. L'entrepreneur doit assurer que tous les employés comprennent l'importance des mesures pour le contrôle de l'érosion et la sédimentation ainsi que les conséquences si le plan et les règlements de tous les agences ne sont pas respectés.
- .3 L'entrepreneur doit éviter de répandre des matériaux en suspension dans les cours d'eaux. L'entrepreneur doit installer des bermes, des barrières anti-érosion et autres provisions faisant partie des méthodes de travail de l'entrepreneur. Ceux-ci doivent être installés aux bons endroits pour assurer que la turbidité est à un niveau minimale selon les exigences des agences et organisations gouvernementales.
- .4 Les mesures pour le contrôle de l'érosion et la sédimentation doivent au moins inclure:
 - a. Limiter la surface de sol exposé.
 - b. Re-végéter le sol exposé aussitôt que possible.
 - c. Protéger toutes les pentes exposées de 3:1 ou plus à pic, ou de 3m de hauteur ou plus haut, avec des matériaux de plastique ou du paillis approuvé par le gérant du projet.
 - d. Installer un tissu filtrant entre le couvercle et le cadre des puissards et trous d'homme qui pourraient être atteints par des sédiments.

- e. Installer des barrières et clôtures le long des littoraux, fossés et marais conforme au plan pour le contrôle de l'érosion et la sédimentation.
 - f. Installer une barrière de sédiment qui trace l'aire d'installation du ponton pour préserver la qualité de l'eau des marais.
 - g. Installer le support nécessaire pour assurer la stabilité des sols et éviter les risques de glissement de terrain.
 - h. Éviter les travaux sur les surfaces fragiles, les pentes et les endroits susceptibles à l'érosion.
 - i. Installer une clôture anti-érosion autour du périmètre de tout le sol excavé. Entreposer tous sols excavés hors de la plaine d'inondation à des endroits approuvés par le gérant de projet de la CCN.
 - j. Inspecter, maintenir et réparer les mesures de protection pour l'érosion et la sédimentation au moins à chaque semaine et après chaque pluie.
 - k. L'eau dans les excavations doit être pompée dans un bassin collecteur approuvé pour la sédimentation des matières solides en suspension avant de retourner l'eau au cours d'eau.
- .5 Suivant l'achèvement des travaux, l'entrepreneur sera responsable pour le rétablissement du chantier aux conditions originales.
- .6 Les mesures pour le contrôle de l'érosion et la sédimentation seront examinées pendant les réunions hebdomadaires au chantier. La progression des travaux devra être approuvée verbalement aux réunions par le gérant du projet de la CCN.

B-MÉLANGE DE SEMENCES APPROUVÉ

.1 Parc de la Gatineau:

Pour les champs et accotements de chemins:

- 50% Phleum pratense (Phléole des près);
- 25% Poa trivialis (Pâturin rude);
- 10% Agrostis alba (Agrostide blanche);
- 8% Trifolium repens (Trèfle blanc);
- 7% Medicago lupulina (Luzerne lupuline).

Pour les surfaces et bords de sentiers

- 40% Poa compressa (Pâturin comprimé);
- 35% Poa trivialis (Pâturin rude);
- 10% Agrostis alba (Agrostide blanche);
- 8% Trifolium repens (Trèfle blanc);
- 7% Medicago lupulina (Luzerne lupuline).

-
- 1 Sections connexes .1 Section 01 11 01 - Descriptions des articles de paiement
- 2 Voies d'accès .1 Aménager et entretenir des voies convenables pour permettre l'accès au chantier.
- .2 Si l'on a obtenu la permission d'emprunter les voies existantes, stationnement et sentier pour accéder au chantier, il faut entretenir ces voies durant la période des travaux et réparer tout dommage pouvant découler de l'usage que l'on en aura fait.
- .3 Nettoyer toutes les aires qui auront été empruntées par les véhicules de l'Entrepreneur.
- .4 À la demande de l'entrepreneur, la CCN autorisera l'unique accès au contacteur à tous les stationnements durant les travaux si requis. À l'approbation de la demande, le contacteur sera responsable de sécuriser les stationnements de l'accès au public pour la durée de travaux.
- 3 Installations sanitaires .1 Prévoir des installations sanitaires réservées aux ouvriers et conformes aux règlements et ordonnances en vigueur.
- .2 Afficher des avis et prendre les précautions prescrites par les autorités locales de santé publique. Assurer la salubrité des lieux et des locaux en tout temps.
- 4 Stationnement .1 Ne pas stationner de véhicules sur les surfaces engazonnées à l'exception des sites dédiés et autorisés antérieurement par le gestionnaire de projet de la CCN. Il n'est pas permis de stationner ou de bloquer les rues adjacentes à l'exception d'une autorisation de l'autorité locale.

- 5 Drainage .1 Se reporter à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement concernant les exigences relatives au drainage du chantier.
- 6 installations temporaires .1 Enlever du chantier toutes les installations temporaires lorsque le gestionnaire de projet de la CCN le jugera opportun.
- 7 Eau .1 L'entrepreneur doit produire ou fournir leur propre alimentation en eau.
- 8 Électricité .1 L'entrepreneur doit produire ou fournir leur propre alimentation en électricité.
- 9 Étayage .1 Assurer l'approbation de l'étaisage, l'échafaudage et toute autre installation de structure temporaire construite durant les travaux.
- 10 Aire de travail .1 Établir les sections de travail et les aires de travail temporaire approuver par le gestionnaire de projet de la CCN. Assurer la stabilité et sécurité des installations des aires de travail et de travail temporaire de l'accès public et effectuer les travaux de façon à assurer la sécurité publique.
- .2 Enlever ou déménager les aires de travail à la direction du gestionnaire de projet de la CCN.
- .3 Lors d'un arrête de travaux le contacteur peut avec l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN fermer ou déménager l'aire de travail.
- .4 L'entrepreneur est tenue responsable de la sécurité du matériel, équipement et structures conserver sur ou près du site.

FIN DE SECTION

-
- 1 Généralités
- .1 Utiliser des nouveaux matériel et équipement à moins d'êtres indiquer le contraire
 - .2 Dans les 5 jours suivant la réception de la demande écrite du gestionnaire de projet de la CCN, soumettre les renseignements suivants concernant les matériaux et l'équipement qui doivent être fournis :
 - .1 le nom et l'adresse du fabricant;
 - .2 la marque de commerce et les numéros de modèle et de catalogue;
 - .3 les fiches techniques et les résultats d'essais;
 - .4 les instructions du fabricant ayant trait à l'installation et à l'application; et
 - .5 les preuves à l'appui de la démarche d'acquisition.
 - .2 Sauf indications contraires, utiliser les produits d'un seul fabricant dans le cas de matériaux et d'équipement d'un même type ou d'une même classe.
- 2 Contenu de la section
- .1 Qualité, facilité d'obtention, entreposage, manutention, protection et transport des produits.
 - .2 Instructions du fabricant.
 - .3 Mise en oeuvre, coordination et pièces de fixation.
- 3 Priorité
- .1 Dans le cas de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis de projet.
- 4 Normes de référence
- .1 Comité canadien des documents de construction (CCDC)

- .1 CCDC 2-94, Contrat à forfait.
 - .2 DOC 14-2000, Contrat de design-construction à forfait.
 - .3 DOC 15-2000, Contrat entre design-constructeur et professionnel.
- .2 Des références à des normes pertinentes peuvent être faites dans chaque section du devis.
 - .3 Se conformer aux normes indiquées ci-dessus, en tout ou en partie, selon les prescriptions du devis.
 - .4 Dans les cas où il subsiste un doute quant à la conformité de certains produits aux normes pertinentes, le gestionnaire de projet de la CCN se réserve le droit de la vérifier par des essais.
 - .5 Si les produits ou les systèmes sont conformes aux documents contractuels, les frais occasionnés par ces essais seront assumés par le Maître de l'ouvrage, sinon ils devront être assumés par l'Entrepreneur.
 - .6 Si aucune date ou édition spécifique n'est mentionnée, se conformer aux normes les plus récentes en vigueur au moment du dépôt de la soumission.

5 Qualité

- .1 Les produits, les matériaux, les matériels, les appareils et les pièces (appelés « produits » dans le devis) utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité (conformément aux termes du devis) 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 le gestionnaire de projet de la CCN 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.
- .5 Les étiquettes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en oeuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installations mécaniques ou électriques.

6 Facilité
d'obtention des
produits

- .1 Immédiatement après la signature du contrat, prendre connaissance des exigences relatives à la livraison des produits et prévoir tout retard éventuel. Si des retards dans la livraison des produits sont prévisibles, en aviser le gestionnaire de projet de la CCN afin que des mesures puissent être prises pour leur substituer des produits de remplacement ou pour apporter les correctifs nécessaires, et ce, suffisamment à l'avance pour ne pas retarder les travaux.

- .2 Si le gestionnaire de projet de la CCN n'a pas été avisé des retards de livraison prévisibles au début des travaux, et s'il semble probable que l'exécution des travaux s'en trouvera retardée, le gestionnaire de projet de la CCN se réserve le droit de substituer aux produits prévus d'autres produits comparables qui peuvent être livrés plus rapidement, sans que le prix du contrat en soit pour autant augmenté.
- 7 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 Entreposer les matériaux et l'équipement conformément aux instructions des fournisseurs.
- .5 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.
- .6 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.
- .7 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.

- .8 Entreposer et mélanger les produits de peinture dans un local chauffé et bien aéré. Tous les jours, enlever les chiffons huileux et les autres déchets inflammables des lieux de travail. Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les risques de combustion spontanée.
- .9 Remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction du gestionnaire de projet de la CCN.
- .10 Retoucher à la satisfaction du gestionnaire de projet de la CCN les surfaces finies en usine qui ont été endommagées. Utiliser, pour les retouches, des produits identiques à ceux utilisés pour la finition d'origine. Il est interdit d'appliquer un produit de finition ou de retouche sur les plaques signalétiques.

8 Transport

- .1 Payer les frais de transport des produits requis pour l'exécution des travaux.
- .2 Les frais de transport des produits fournis par le Maître de l'ouvrage seront assumés par ce dernier. Assurer le déchargement, le transport et la manutention de ces produits.

9 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 le gestionnaire de projet de la CCN 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, le gestionnaire de projet de la CCN 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.

10 Qualité
d'exécution des
travaux

- .1 La mise en oeuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser le gestionnaire de projet de la CCN si les travaux à exécuter sont tels qu'ils ne permettront vraisemblablement pas d'obtenir les résultats escomptés.
- .2 Ne pas embaucher de personnes non qualifiées ou n'ayant pas les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leur sont confiés. Le gestionnaire de projet de la CCN se réserve le droit d'exiger le renvoi de toute personne jugée incompétente, négligente, insubordonnée ou dont la présence ne saurait être tolérée sur le chantier.
- .3 Seul le gestionnaire de projet de la CCN peut régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'oeuvre, et sa décision est irrévocable.

11 Coordination

- .1 S'assurer que les ouvriers collaborent entre eux à la réalisation de l'ouvrage. Exercer une surveillance étroite et constante de leur travail.

- .2 Il incombe à l'Entrepreneur de veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.

12 Remise en état

- .1 Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou pour remplacer les parties ou les éléments de l'ouvrage trouvé défectueux ou inacceptables. Coordonner les travaux à exécuter sur les ouvrages contigus touchés, selon les besoins.
- .2 Les travaux de remise en état doivent être réalisés par des spécialistes connaissant les matériaux et les matériels utilisés; ces travaux doivent être exécutés de manière qu'aucune partie de l'ouvrage soit endommagée ou risquer de l'être.

13 Fixations - Généralités

- .1 Sauf indication contraire, fournir des accessoires et des pièces de fixation métalliques ayant les mêmes textures, couleur et fini que l'élément sur lequel ils sont fixés.
- .2 Éviter toute action électrolytique entre des métaux ou des matériaux de nature différente.
- .3 Sauf si des pièces de fixation en acier inoxydable ou en un autre matériau sont prescrites dans la section pertinente du devis, utiliser, pour assujettir les ouvrages extérieurs, des attaches et des ancrages à l'épreuve de la corrosion, en acier galvanisé par immersion à chaud.
- .4 Il importe de déterminer l'espacement des ancrages en tenant compte des charges limites et de la résistance au cisaillement afin d'assurer un ancrage franc permanent. Les chevilles en bois ou en toute autre matière organique ne sont pas acceptées.

- .5 Utiliser le moins possible de fixations apparentes; les espacer de façon uniforme et les poser avec soin.
- .6 Les pièces de fixation qui pourraient causer l'effritement ou la fissuration de l'élément dans lequel elles sont ancrées seront refusées.
- 14 Matériel de fixation
- .1 Utiliser des pièces de fixation de formes et de dimensions commerciales standard, en matériau approprié, ayant un fini convenant à l'usage prévu.
- .2 Sauf indication contraire, utiliser des pièces de fixation robuste, de qualité demi-fine, à tête hexagonale. Utiliser des pièces en acier inoxydable de nuance 304 dans le cas des installations extérieures.
- .3 Les tiges des boulons ne doivent pas dépasser le dessus des écrous d'une longueur supérieure à leur diamètre.
- .4 Utiliser des rondelles ordinaires sur l'équipement et des rondelles de blocage en tôle avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations. Pour fixer des matériels sur des éléments en acier inoxydable, utiliser des rondelles en acier inoxydable.
- .5 Rechercher l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN préalablement à l'utilisation d'outil à action explosive et assurer que les quarts de métier ont eu une formation adéquate et ont la licence approprier pour la manutention de cet outil.
- 15 Protection des ouvrages en cours d'exécution
- .1 Ne surcharger aucune partie de la structure. Sauf indication contraire, obtenir l'autorisation écrite du gestionnaire de projet de la CCN avant modifier, de découper ou de percer un élément de charpente ou d'y passer un manchon.

- 16 Réseaux d'utilités existants
- .1 Avec l'assistance des autorités ayant la juridiction des lieux, localiser et identifier les utilités souterraines ainsi que celle surélevée sur le site et section associée.
 - .2 l'approbation des autorités ayant la juridiction, préalablement au raccordement des utilités local.
 - .3 Lorsqu'il s'agit de faire des raccordements à des réseaux existants, les exécuter aux heures fixées par les autorités locales compétentes en gênant le moins possible le déroulement des travaux, et la circulation des piétons et des véhicules.
 - .4 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si des canalisations sont découvertes durant les travaux, les obturer de manière approuvée par les autorités responsables, repérer les points d'obturation et les consigner.
- 17 Sélection de Matériaux par l'Entrepreneur pour Fin de Soumission
- .1 Si les matériaux sont prescrits par référence à une norme, choisir tout matériau qui répond aux exigences de cette norme, ou qui les dépasse.
 - .2 Si les matériaux doivent figurer sur la Liste des produits homologués publiée par l'Office des normes générales du Canada, choisir l'un des fabricants qui y sont énumérés
 - .3 Si les matériaux sont prescrits aux termes d'un devis "descriptif" ou d'un devis "de performance", choisir tout matériau qui répond aux exigences du devis, ou qui les dépasse.
 - .4 Si les matériaux sont prescrits par désignation d'une ou de plusieurs marques, choisir l'une des marques désignées. Aux fins du présent devis,

l'expression "matériau acceptable" désigne un produit complet et en état d'utilisation, suivant la description donnée par un nom de fabricant, un numéro de catalogue, une marque de commerce ou toute autre combinaison de ces éléments.

- .5 Si les matériaux sont prescrits aux termes d'une norme, d'un devis descriptif ou d'un devis de performance, à la demande du gestionnaire de projet de la CCN, se procurer auprès du fabricant, le rapport d'un laboratoire d'essai indépendant certifiant que les matériaux ou l'équipement répondent aux exigences prescrites, ou les dépassent.

18 Substitution

- .1 Toute substitution sera interdite sans avoir obtenu au préalable l'approbation écrite du gestionnaire de projet de la CCN.
- .2 Les propositions de substitution ne pourront être soumises qu'après l'adjudication du contrat. Les demandes doivent être accompagnées d'un état des coûts respectifs des articles prescrits dans le devis et de ceux proposés comme substituts. Utiliser comme référence GI15 Approval of Alternative Material To Tenderers pour les instructions de la soumission de changement.
- .3 Le gestionnaire de projet de la CCN ne prendra ces demandes en considération que si:
 - .1 les matériaux choisis par le soumissionnaire parmi ceux prescrits dans le devis ne sont pas disponibles, ou si
 - .2 la date de livraison des matériaux choisis parmi ceux prescrits dans le devis retarde indûment les travaux, ou si
 - .3 les matériaux proposés comme substituts sont jugés par le gestionnaire de projet de la CCN comme

étant l'équivalent des produits prescrits et si leur utilisation se traduit par une baisse du prix du Contrat.

- .4 Si la substitution proposée est acceptée en tout ou en partie, en assumer l'entière responsabilité et assumer les frais que cette substitution pourrait entraîner sur les autres travaux. Payer le coût des modifications à apporter à la conception ou aux dessins à la suite de cette substitution.
- .5 Toutes les sommes que l'approbation des substitutions permettra d'économiser seront déterminées par le gestionnaire de projet de la CCN, et le prix du contrat en sera réduit d'autant.

19 Équipement et Installations de Construction_____

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

Fin de section

- 1 Généralités
- .1 Effectuer les opérations de nettoyage et d'élimination des rebuts conformément aux ordonnances locales et aux lois contre la pollution.
 - .2 Déposer les déchets volatils dans des contenants en métal couverts et les sortir du chantier tous les jours.
- 2 Produits
- .1 N'utiliser que les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et la méthode recommandée par le fabricant du produit de nettoyage.
- 3 Nettoyage Pendant La Construction
- .1 Pourvoir le chantier de contenants destinés aux débris et déchets.
 - .2 Jeter les déchets et les débris hors du chantier.
 - .3 Enlever la graisse, poussière, saleté, tache et autres matériaux étrangers aux escaliers en bois, stationnement en béton et en asphalte puis la structure associer de façons journalières et préalablement a la teinture.
- 4 Nettoyage Final
- .1 Enlever la graisse, la poussière, la saleté, les taches, les étiquettes et les autres matières étrangères des surfaces finies apparentes extérieures.
 - .2 Balayer les surfaces asphaltées et ratisser le reste du terrain.
 - .3 Débarrasser les débris et les matériaux en surplus, laissés dans les vides techniques et les autres espaces dissimulés accessibles du site.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 -
GENERALITES

- 1.1 Contenu de la section .1 Elle doit inclure un audit des déchets, un plan de réduction des déchets, un programme de tri des déchets à la source et un plan d'analyse des coûts et des revenus. La présente section précise les principaux types génériques de produits, de travaux ou d'exigences en matière de gestion et d'élimination des déchets. Doivent être exclus les procédures, les procédés, les travaux préparatoires, ou les réglages finaux ou le nettoyage.
- 1.2 Régulation et contrainte .1 Assurer que les travaux soient exécutés en conformité avec tout les lois et standard fédéral ainsi que provincial.
- 1.3 Référence .1 Législation fédérale
- .1 Canadian Environmental Protection Act (CEPA) 1999, c.33, C-15.31, (Assented to September 14, 1999), 2004, c. 15; 2005, c. 23.
 - .2 Canadian Environmental Assessment Act (CEAA) (2012) L.C. 2012, c. 19, art. 52 Assented to 2012-06.
 - .3 Transportation of Dangerous Goods Act (TDGA) 1992, c. 34, T-19.01, (Assented to June 23, 1992), 1992, c. 34; 1994; c. 26; 1997, c. 9; 1999, c. 31.
 - .4 Motor Vehicle Safety Act (MVSA) 1995. Ref 1993, c. 16, M-10.01, (Assented to May 6, 1993, Act in force April 12, 1995), 1993, c. 16, 2.2; 1999, c. 33, s. 350.
- 1.4 Définitions .1 Audit des déchets : L'audit des déchets concerne la quantité de déchets que les travaux devraient générer. Cette vérification suppose de mesurer et d'évaluer la quantité, la composition et

l'origine des déchets produits et les facteurs opérationnels qui contribuent à la génération de ceux-ci. Indique la quantité de réutilisation, recyclage et versage brut.

- .2 Plan de réduction des déchets : Document écrit dans lequel sont étudiées les opportunités de réduction, de réutilisation ou de recyclage des déchets. Le plan de réduction des déchets est fondé sur les données fournies par la fiche de contrôle des déchets (annexe A).
- .3 Audit des déchets de démolition : S'applique aux déchets effectivement générés par les travaux.
- .4 Programme de tri des matériaux à la source : Activités de tri, sur le chantier même, des déchets réutilisables et recyclables, afin de les classer dans les catégories appropriées.
- .5 Coordonnateur de la gestion des déchets : Personne désignée exerçant ses fonctions à temps plein sur le chantier. D'autres personnes doivent être désignées parmi le personnel de chaque sous-traitant, pour assurer la coordination de la gestion des déchets avec le Coordonnateur.
- .6 Déchets triés : Déchets déjà classés par type.
- .7 Élimination suppléant : La réutilisation et le recyclage des matériaux par un établissement désigné, l'utilisateur ou l'organisation recevant qui appartienne une licence valide ou d'un certificat d'autorisation d'opération . L'alternative à l'enfouissement de matériaux.

- .8 Démontage : Le détachement physique des matières à partir d'une structure. Comprend extraction par levier, l'arrachement, le coupage, le dévissage, etc.
- .9 Représentant du site : Représentant commission de la capitale nationale (CCN).
- .10 Démolition hautes Récupération/Déconstruction : Le démantèlement systématique d'une structure pour récupérer les matériaux afin de les réutiliser. Ce qui ne peut être réutilisé est considéré par la suite pour le recyclage. L'objectif ultime est de récupérer les ressources potentiellement utiles tout en détournant de ce qui a toujours été une partie importante du flux des déchets des sites d'enfouissement.
- .11 Remorquage : Une entreprise, possédant une licence appropriée et valide de certificat d'autorisation, sous contrat pour transporter les déchets et/ou des matériaux réutilisables/recyclables hors site à un établissement désigné, utilisateur ou organisme d'accueil.
- .12 Matières dangereuses : les substances dangereuses, les bien dangereuses, les marchandises ou de produits dangereux, tels que les poisons, agent corrosif, substances inflammables, les munitions, les explosifs, les substances radioactives, ou tout autres matériels qui peut mettre en danger la santé humaine, le bien-être ou l'environnement s'il est manipulé correctement.
- .13 Remplissage inertes : déchets inertes - exclusivement asphalte et de béton.
- .14 Traitement : les tâches qui succède le démontage. Comprends le déplacement des

matériaux, le déclouage, le nettoyage, la séparation, l'empilage, etc.

- .15 Recyclables : la capacité d'un produit ou d'un matériau à récupérer à la fin de son cycle de vie et refabriqué en nouveau produit pour être réutiliser.
- .16 Recyclage: processus de tri, le nettoyage, le traitement et la reconstitution de déchets solides et d'autres matériaux pour but d'utiliser sous une forme modifiée. Le recyclage ne comprend pas la combustion, incinération, ou de destruction thermique des déchets .
- .17 Réutilisation: utilisation répétée de produits dans la même forme, mais pas nécessairement dans le même but. La réutilisation comprend :
 - La récupération des matériaux réutilisables de projet de remodelisation, avant l'étape de démolition, pour la revente, réutilisation sur le projet en cours ou pour le stockage pour une utilisation sur de futurs projets .
 - Le retour des articles réutilisables, y compris des palettes ou des produits non utilisés à des fournisseurs.
- .18 Utilisation de matériaux de construction reçus : reçu émis à la destination de fin du matériau désigné pour l'élimination écologique.
- .19 Reçus de peser : Réception reçue d'une installation de recyclage indiquant le poids et le contenu de chaque charge/ben du matériel

1.5 Documents

- .1 Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents ci-après :
 - .1 audit des déchets ;

- .2 plan de réduction des déchets ;
 - .3 plan de tri des matériaux à la Source ;
 - .4 Annexes établies pour le projet.
- 1.6 Utilisation des lieux et des installations
- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux.
 - .2 Maintenir en vigueur les mesures de sécurité établies pour l'installation existante.
- 1.7 Documents/Échantillons à soumettre
- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 La WMC est responsable afin de remplir toute exigence réglementaire.
 - .3 Préparer et soumettre les documents/échantillons ci-après avant le [début des travaux]:
 - .1 Soumettre 2 exemplaire[s] de l'audit des déchets (annexe A).
 - .2 Soumettre 2 exemplaire[s] du plan de réduction des déchets (annexe B).
 - .3 Soumettre 2 exemplaire[s] de l'audit des déchets de démolition (annexe C).
 - .4 Soumettre 2 exemplaire[s] de la description du programme de tri des déchets à la source.
 - .4 Soumettre exemplaire de reçu, record de la peser, reçus de peser d'une faciliter de disposition, réutilisation et recyclage approuver pour tous les métaux enlever du chantier au gestionnaire de projet de la CCN de façons hebdomadaires ou sur demande.
 - .5 Soumission doivent fournir :

- Le temps et la date de l'extraction.
- Description du matériel.
- Poids, volume ou quantité de matériel.
- Numéro du conteneur et plaque du véhicule.
- Ventilation des quantités de réutilisation, recycler ou versage brut.

.6 Exemple de soumission

3R's RAPPORT DE DÉCHET DE DÉMOLITION		
Numéro de Rapport 00001		
DATE		% RÉUTILISATION
TEMPS		% RECYCLAGE
MATÉRIEL		% DÉCHARGE
QUANTITER		
CONTENENT ET LICENCE NO. DE PLAQUE		
DESTINATION		
Coordonnateur de la gestion des déchets (lettres moulées)		
Remarque / Nom du Récipient (lettres moulées)		
Remarque / Récipient Signature		

- .6 L'autorisation écrite du gestionnaire de projet de la CCN est requis afin de dévier des remorque, installation ou d'organisation de réception lister dans le plan de réduction de déchet.

1.8 Qualifications

- .1 Fournir une formation adéquate à la

main-d'oeuvre avec des réunions et démonstration.

.2 Avoir un personne clef sur en chantier avec une vaste expérience en récupération de démolition/déconstruction, afin de superviser et consulter, pour la duré du projet.

.3 All workers, haulers and subcontractors shall possess current, applicable Certificates of Approval and Licenses in accordance with all applicable federal and provincial regulations to remove, handle and dispose of wastes (hazardous and non-hazardous). Provide proof of compliance within 24 hours upon written request of NCC Project Manager.

1.9 Audit des déchets

.1 Effectuer l'audit des déchets avant [le début des travaux].

.2 Préparer l'audit des déchets (annexe A).

.3 Consigner sur l'audit des déchets (annexe A) la teneur des matériaux et des produits utilisés, en matériaux ou produits recyclés ou en produits réutilisés.

1.10 Plan de réduction des déchets

.1 Préparer le plan de réduction des déchets avant le début des travaux. Tel que l'exemple à l'annexe 1 de cette section.

.2 Organiser le plan de réduction des déchets de manière que les différentes actions soient assorties de priorités qui respectent la hiérarchie des 3R, c'est-à-dire, dans l'ordre décroissant d'importance, réduction, réutilisation et recyclage.

.3 Y décrire la méthode de gestion des déchets.

.4 A partir des données indiquées sur

l'audit des déchets, repérer les opportunités de réduction, de réutilisation et/ou de recyclage des matériaux.

- .5 WRW devraient inclure sans être limité à :
- Déconstruction/désassemblage technique et séquentielle.
 - Location.
 - Sécurité.
 - Protection.
 - Identification claire des zones de stockage.
 - Détail sur la manutention et enlèvement des matériaux.
 - Quantité de matériel à être conservé, afin de la réutiliser et/ou de recyclage des matériaux.

- .6 Afficher le plan de réduction des déchets, ou un sommaire, sur le chantier, à un endroit où les travailleurs pourront en prendre connaissance.

1.11 Audit des déchets de démolition

- .1 Préparer l'audit des déchets de démolition avant le début des travaux.
- .2 Remplir l'audit des déchets de démolition (annexe C).

1.12 Programme de tri des matériaux à la source

- .1 Préparer le programme de tri des matériaux à la source avant le début des travaux.
- .2 Suivant les méthodes approuvées par le gestionnaire de projet de la CCN et avec l'autorisation de ce dernier, mettre en oeuvre le programme de tri à la source de tous les déchets générés par les travaux.
- .3 Prévoir, sur le chantier, les installations nécessaires pour

collecter, manutentionner et stocker les quantités anticipées de déchets réutilisables et/ou recyclables.

- .4 Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux réutilisables et/ou recyclables.
- .5 Placer les contenants dans des endroits où il sera facile d'y déposer les matériaux sans que cela nuise aux activités du chantier.
- .6 Placer les matériaux triés à un endroit où ils subiront le moins de dommage possible.
- .7 Les matériaux doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état trié. Les matériaux récupérés doivent être transportés vers l'installation approuvée et autorisée de recyclage.
- .8 Les matériaux doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état non trié. Les matériaux récupérés doivent être expédiés vers un site exploité en vertu d'un certificat d'approbation. Les matériaux doivent être triés en catégories pertinentes aux fins de réutilisation ou de recyclage.

1.13 Site de traitement des déchets

- .1 L'entrepreneur devra identifier le site approuvé qu'il prévoit utiliser durant les travaux pour la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux.

Québec.

Référence MRC des Collines de l'Outaouais

report, Table 7.1

<http://www.mrcdescollinesdeloutaouais.qc.ca/images/pdf/PGMR%20-%20Final.pdf> :

Centre de tri RMSO 815, rue Vernon Aylmer
Qc J9H 5E1 Téléphone : (819) 772-9151
Télécopieur : (819) 772-9337

Ontario.

WM (Waste Management) 2383 Carp Rd., Carp
Telephone: 800-665-1898 or 2301 Carp
Rd., Carp Telephone: 800-267-7874

BFI Navan 3354 Navan Rd., Orleans Telephone:
613-824-7289

Wood Source (wood) 6178 Mitch Owens
Manotick 613-822-6800

1.14 Élimination des déchets

- .1 Il est interdit d'enfouir des détritrus et des déchets sauf si le gestionnaire de projet de la CCN l'autorise.
- .2 Il est interdit de jeter des déchets, des essences minérales, de l'huile et du diluant à peinture dans des cours d'eau, à l'égout sanitaire et à l'égout pluvial.

1.15 Stockage, manutention et protection des matériaux

- .1 Stocker aux endroits indiqués par le gestionnaire de projet de la CCN les matériaux destinés à être réutilisés, recyclés ou récupérés.
- .2 Sauf indication contraire, les matériaux qui doivent être évacués deviennent propriété de l'Entrepreneur.
- .3 Protéger, mettre en tas, stocker et cataloguer les éléments récupérés.

- .4 Séparer les éléments non récupérables des éléments récupérables. Transporter et livrer les éléments non récupérables à l'installation d'élimination autorisée.
- .5 Prévention de la contamination de matériel à être conserver, recycler et manipuler en concordance avec les contraintes d'approbation des facilité désigner.
- Source de séparation sur chantier est recommandé.
 - L'enlèvement de matériel mélanger à un site de séparation or chantier.
 - Soumettre une quantité de matériel pour les matériaux séparer.
- 1.16 Calendrier des travaux .1 Coordonner la gestion des déchets avec les autres activités afin d'assurer le déroulement ordonné des travaux.
- PARTIE 2 - PRODUITS
- 2.1 Sans objet .1 Sans objet.
- PARTIE 3 - EXECUTION
- 3.1 Généralités .1 Effectuer les travaux conformément au plan de réduction des déchets.
- .2 Manutentionner conformément aux codes et aux règlements pertinents les déchets qui ne sont ni réutilisés, ni récupérés, ni recyclés.
- 3.2 Nettoyage .1 Une fois les travaux terminés, enlever les outils et les déchets; laisser les lieux propres et en ordre.
- .2 Nettoyer la zone des travaux au fur et à mesure.

3.3 Réacheminement
des matériaux

- .1 En se fondant sur la liste ci-après, trier les matériaux du flux général de déchets et les mettre en tas séparés ou dans des contenants distincts, avec l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN et conformément aux règlements pertinents en matière de sécurité incendie. Identifier les contenants ou les aires de mise en tas. Fournir les instructions concernant les pratiques d'élimination.
- .2 La vente sur place de matériaux recyclables est interdite.
- .3 Déchets de préparation de chantier et démolition (tableau si dessous)

Type de matériau	Pourcentage recommandé de réacheminement	Pourcentage réel de réacheminement
Métaux	[100]	[]
Gravats	[100]	[]
Bois (non contaminé)	[100]	[]
Terre (non contaminé)	[100]	[]
Autres		[]

- .4 Déchets de construction (tableau si-dessous)

Type de matériau	Pourcentage recommandé de réacheminement	Pourcentage réel de réacheminement
Carton	[100]	[]
Emballages en plastique	[100]	[]
Gravats	[100]	[]
Terre (non contaminé)	[100]	[]
Bois (non contaminé)	[100]	[]
Autres		[]

3.4 Audit des déchets

.1 Annexe A

(1) Catégorie De matériaux	(2) Quantité matériaux reçus (unité)	(3) Pourcent- age estimatif de déchets	(4) Quantité totale de déchets	(5) Point de génération	(6) Pourcent- age de matériaux recyclés	(7) Pourcent- age de matériaux Réutilisés
-------------------------------------	--	---	--	-------------------------------	---	---

Béton

Métaux

Bois

Sol

Autre

3.5 Plan de réduction des déchets

.1 Annexe B

(1) Catégorie De matériaux	(2) Personnes responsables	(3) Quantité totale de déchets (unité)	(4) Quantité prévue de déchets réutilisés (unité)	(5) Quantité réelle prévue de déchets recyclés (unité)	(6) Quantité Destination des matériaux
-------------------------------------	----------------------------------	--	--	--	--

Béton

Métaux

Bois

Sol

Autre

3.6 Audit des déchets de démolition .1 Audit des déchets de démolition

(1) Catégorie De matériaux	(2) Quantité	(3) Unité	(4) Total	(5) Volume (m ³)	(6) poids	(7) Observations et hypothèses
Béton						
Métaux						
Bois						
Sol						
Autre						

3.8 Principales autorités en environnement chez les gouvernements fédéral et provinciaux .1 Annexe E

Province	Adresse	Renseignements généraux	Télécopieur
Ontario	Ministry of Environment and Energy 135 St. Clair Avenue West Toronto, ON M4V 1P5	(416) 323-4321 1-800-565-4923	(416) 323-4682
	Environment Canada Toronto, ON	(416) 734-4494	
Québec	Ministère de l'Environnement et de la Faune, Siège social 150 boul, René-Léves que est Québec, QC G1R 4Y1	(418) 643-3127 1-800 561-1616	(418) 646-5974
	Conseil de la conservation	(418) 643-3818	

et de l'environnement
800 Place d'Youville,
19e étage
Québec, QC
G1R 3P4

FIN DE SECTION

1. Dessins à verser au dossier du projet
- .1 Le gestionnaire de projet de la CCN fournira deux jeux de copies positives des dessins à verser au dossier du projet.
 - .2 Tenir à jour les dessins à verser au dossier du projet et y noter fidèlement tous les écarts relevés par rapport aux prescriptions des documents contractuels.
 - .3 Inscrire les changements en rouge sur un seul jeu de dessins, et une fois les travaux terminés mais avant l'inspection finale, transcrire soigneusement ces changements sur le deuxième jeu de dessins. Remettre les deux jeux complets de dessins à le gestionnaire de projet de la CCN.
 - .4 Inscrire les renseignements suivants:
 - .1 les modifications apportées sur place aux dimensions et aux détails d'exécution.
 - .2 les changements apportés à la suite de demandes de modification ou d'instructions reçues sur le chantier.
 - .3 la profondeur des divers éléments.
 - .4 l'emplacement, tant sur les plans vertical qu'horizontal, des canalisations de service souterraines et des ouvrages connexes par rapport à la surface définitive du sol.
 - .5 Autres documents de projet à verser au dossier:
 - .1 Maintenir dans un format accessible (par le gestionnaire de projet de la CCN) un registre de tous les documents de construction tels que :
 - Résultats d'essais
 - Information sur les produits
 - Numéros de téléphone et de télécopier ainsi que le nom de la personne contact de tous les fournisseurs, sous-traitants, laboratoires, etc.
 - .2 Copies des fiches de pesée de tous le matériaux payés à la masse ou au

- volume.
- .3 Copies de toutes les correspondances avec les items concernés.
 - .4 Calendriers révisés.
 - .5 Toutes les approbations écrites de le gestionnaire de projet de la CCN comme permission de substitution de l'équipement, etc.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 -
GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes
- .1 Section 01 74 21 -Gestion et élimination des déchets de construction et démolition
 - .2 Section 03 20 00 - Armatures pour béton
 - .3 Section 03 30 00 -Béton coulé en place.
 - .4 Section 05 12 34 Pont préfabriqué en acier
- 1.2 Mesurage aux fins de paiement
- .1 Aucun mesurage ne sera effectué aux termes de la présente section. Inclure les coûts pertinents dans les lots de travaux de bétonnage qui nécessitent l'utilisation de coffrages pour béton et d'ouvrages d'étalement temporaires qui est requis par la section 03 30 00.
- 1.3 Références
- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CAN/CSA-A23.1-04, Béton - Constituants et exécution des travaux.
 - .2 CAN/CSA-086-01, Règles de calcul aux états limites des charpentes en bois.
 - .3 CSA 0121-M1978 (R2003), Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 - .4 CSA 0151-04, Contre-plaqué en bois de résineux Canadiens.
 - .5 CSA 0153-M1980 (R2003), Poplar Plywood.
 - .6 CAN3-0325.1-88, panneaux de bois de construction.
 - .7 CSA 0437 Series-93 (R2001), Normes relatives aux panneaux de particules orientées et aux panneaux de grandes particules.
 - .8 CSA S269.1-1975 (R2003), Falsework for Construction Purposes.
 - .9 CAN/CSA-S269.3-M92 (R2003), Coffrages.

- .2 Council of Forest Industries of British Columbia (COFI)
 - .1 COFI, Exterior Plywood for Concrete Formwork.

- 1.4 Verification of Abutment Design
 - .1 Prior to proceeding with submittals under this Section, conduct review of Contractor procured bridge design with NCC Project Manager and NCC Consulting Engineer to ensure compatibility with abutment design provided by NCC.

- 1.5 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier des coffrages et des ouvrages d'étaieiment temporaires conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 - Procédure de soumission.

 - .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer, montrer ou comprendre la méthode de construction et le calendrier des travaux, les marches à suivre concernant l'étaieiment, 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 revêtements intérieurs, et l'emplacement des pièces temporaires encastrées. Se conformer à la norme CSA S269.1 relativement aux dessins des ouvrages d'étaieiment temporaires. Se conformer à la norme CAN/CSA-S269.3 relativement aux dessins des coffrages.

 - .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer, montrer ou comprendre les données de calcul des coffrages tels que la vitesse et la température admissibles de mise en place du béton dans les coffrages.

 - .4 Préciser l'ordre de montage et de démontage des coffrages et des ouvrages d'étaieiment temporaires, selon les directives du gestionnaire de projet de la CCN.

- .5 Chaque envoi de dessins d'atelier doit porter le sceau et la signature du gestionnaire de projet de la CCN compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer au Canada, dans la province de Québec.
- 1.6 Gestion et élimination des déchets
- .1 Trier et recycler les rebuts conformément aux prescriptions de la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction et démolition, et aux exigences du plan de réduction de déchets.
- .2 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets dangereux ou toxiques.
- .3 S'assurer que les contenants vides sont scellés puis entreposés correctement, hors de la portée des enfants, en vue de leur élimination.
- .4 Utiliser des produits d'impression, des agents de décoffrage et des huiles de démoulage non toxiques, biodégradables et à teneur nulle ou faible en COV.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Matériaux de coffrage
- .1 Utiliser du nouveaux coffrages en bois et en produits dérivés du bois, ou du coffrage réutilisable approuvé par le gestionnaire de la CCN qui conforme aux normes CSA 0121 et CAN/CSA-086.1.
- .2 Agent de décoffrage: Produit activé chimiquement activé réagissant avec le béton sans chaud résultant dans du savon insoluble dans l'eau.

- .4 Huile de démoulage : huile minérale incolore, exempte de kérosène, dont la viscosité Saybolt Universel exprimée en secondes est d'au moins 70 et d'au plus 110 à une température de 40 °C, et dont le point d'éclair en creuset ouvert est d'au moins 150 °C.
- .5 Matériaux pour ouvrages d'étalement temporaires : conformes à la norme CSA-S269.1.

PARTIE 3 - EXECUTION

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 Obtenir l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN avant de couler du béton directement dans le sol ou de réserver, dans les coffrages, des ouvertures qui ne sont pas indiquées sur les dessins.
- .3 Avant de couler le béton directement dans le sol, dresser les parois et le fond de la zone creusée, puis enlever la terre qui s'en détache.
- .4 Fabriquer les ouvrages d'étalement temporaires et les monter conformément à la norme CSA S269.1 et au guide Exterior Plywood for Concrete Formwork du COFI.
- .5 Assurer le drainage du terrain de manière à empêcher l'entraînement du sol sur lequel reposent les semelles et les étais mis en place à même le sol. Considérant la section 01 35 43 concernant la prévention de la migration de matériel nocif dans le cours d'eau.

- .6 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 conforme aux indications, et situés aux endroits indiqués; respecter les tolérances prescrites dans la norme CAN/CSA-A23.1.
- .7 Aligner les joints des coffrages et les rendre étanches à l'eau. Réduire au minimum le nombre de joints.
- .8 A moins d'indications contraires, utiliser des bandes de chanfreins de 25 mm pour les angles saillants et/ou des baguettes de 25 mm pour les angles rentrants des joints des coffrages.
- .9 Les rainures, les fentes, les ouvertures, les larmiers, les rentrants et les joints de dilatation et de contrôle doivent être conformes aux indications.
- .10 Construire des coffrages pour les éléments en béton architectural et mettre en place des tirants selon les indications ou les directives fournies. La disposition des joints ne permet pas toujours l'emploi de panneaux de dimensions courantes ni l'espacement maximal admissible entre les tirants.
- .11 Poser un revêtement à l'intérieur des coffrages des surfaces ci-après.
 - .1 Les faces apparentes des butées, des murs de retour, des pylônes et des piliers. Ne pas décaler les joints des panneaux de revêtement intérieur. Aligner les joints de manière à obtenir des motifs uniformes.
- .12 Avant de couler le béton, nettoyer les coffrages conformément à la norme CAN/CSA-A23.1.

- .13 Si des coffrages glissants et des coffrages volants sont utilisés, soumettre les détails relatifs au matériel et les marches à suivre à l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN.

3.2 Décoffrage et
remise en place des
étais

- .1 Après avoir coulé le béton, laisser les coffrages en place pendant au moins 7 jours après la coulée du béton.
- .2 Ré utiliser les coffrages et les ouvrages d'étaisement temporaires, sous réserve des exigences de la norme CAN/CSA-A23.1.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 -
GENERALITES

- 1.1 Sections connexes
- .1 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets.
 - .2 Section 03 10 00 - Coffrages et accessoires pour béton.
 - .3 Section 03 30 00 - Béton coulé en place.
 - .4 Section 05 12 34 - Pont préfabriqué en acier.
- 1.2 Mesurage aux fins de paiement
- .1 Les mesures de travaux dans cette section seront émises de façons unitaires dans la table fournie à la section 01 11. Incluant le prix pour le placement de béton nécessitant de l'armature selon la section 03 30 00.
- 1.3 Références
- .1 American Concrete Institute (ACI)
 - .1 ACI 315R-04, Manual of Engineering and Placing Drawings for Reinforced Concrete Structure.
 - .2 American National Standards Institute/American Concrete Institute (ANSI/ACI)
 - .1 ANSI/ACI 315-99, Details and Detailing of Concrete Reinforcement.
 - .3 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM A 775/A 775M-04a, Specification for Epoxy-Coated Reinforcing Steel Bars.
 - .4 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CAN/CSA-A23.1-04, Béton - Constituants et exécution des travaux.
 - .2 CAN3-A23.3-04, Calcul des ouvrages en béton dans les bâtiments.
 - .3 CAN/CSA-G30.18-M92 (R2002), Barres

- d'acier en billettes pour l'armature du béton.
- .4 CAN/CSA-G40.21-04, Aciers de construction.
 - .5 CAN/CSA-G164-M92 (R2003), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
 - .6 CSA W186-M1990 (R2002), Soudage des barres d'armature dans les constructions en béton armé.
- 1.4 Vérification de la conception de culé
- .1 Précédemment aux procédures de soumission de cette section une révision des procédures de conception de pont du contacteur seront fait par le gestionnaire de projet de la CCN et l'ingénieur consultant de la CCN afin d'assurer la compatibilité avec le dessin du concept fournis par la CCN.
- 1.5 Dessins d'atelier
- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis, montrant notamment l'emplacement des armatures, conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 - Procédures de soumission
 - .2 Indiquer sur les dessins d'atelier la liste des barres d'armature requises, le nombre d'éléments et de barres d'armature nécessaires et les détails de pliage de ces dernières, les dimensions, l'espacement et l'emplacement des armatures ainsi que les jonctions mécaniques nécessaires si leur utilisation est approuvée par le gestionnaire de projet de la CCN. Les armatures qui y sont montrées doivent être marquées selon un code d'identification permettant de les placer correctement sans devoir consulter les dessins de structure. Les dessins doivent également indiquer les dimensions, l'espacement et l'emplacement des chaises, des espaceurs

et des supports. Les dessins des armatures doivent être exécutés conformément au Manuel des normes recommandées, publié par l'Institut d'acier d'armature du Canada, à la norme ANSI/ACI 315 et au manuel n° 315R, intitulé Manual of Engineering and Placing Drawings for Reinforced Concrete Structures, publié par l'ACI.

- .3 Les longueurs de chevauchement et les longueurs de scellement droit des barres doivent être conformes à la norme CAN3-A23.3. Sauf indication contraire, prévoir des jonctions par recouvrement en traction de type C.

1.6 Gestion et élimination des déchets

- .1 Trier et recycler les déchets conformément aux prescriptions de la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction et démolition et aux exigences du plan de réduction des déchets.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Tout remplacement de barres d'armature par des barres de dimensions différentes doit être autorisé par écrit par le gestionnaire de projet de la CCN.
- .2 Barres d'armature en acier: sauf indication contraire, barres à haute adhérence faites d'acier en billettes, de nuance 400W, conformes à la norme CAN/CSA-G30.18.
- .3 Fil à ligaturer: fil d'acier recuit et étiré à froid, conforme à la norme CSA G30.3.
- .4 Fil d'acier à haute adhérence pour l'armature du béton: conforme à la norme CSA G30.14.
- .5 Treillis en fil d'acier soudés a haute adhérence: conforme à la norme CSA

G30.15. Le treillis doit être fourni sous forme de feuilles plates seulement.

- .6 Revêtement à l'époxy des armatures non précontraintes: selon la norme ASTM A 775/A 775M.
- .7 Galvanisation des armatures non précontraintes: selon la norme CSA G164, zingage d'une masse surfacique d'au moins 600 g/m².
- .8 Chaises, cales de support, supports de barres, espaceurs: conformes à la norme CAN/CSA-A23.1.
- .9 Jonctions mécaniques: assujetties à l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN.
- .10 Barres rondes et lisses: conformes à la norme CAN/CSA-G40.21.

2.2 Façonnage

- .1 Sauf indication contraire, les armatures d'acier doivent être façonnées conformément aux normes CAN/CSA-A23.1 et ANSI/ACI 315, ainsi qu'au Manuel des normes recommandées, publié par l'Institut d'acier d'armature du Canada, manuel n° 315R, intitulé Manual of Engineering and Placing Drawings for Reinforced Concrete Structures, publié par l'ACI.
- .2 Le gestionnaire de projet de la CCN doit approuver l'emplacement des jonctions autres que celles indiquées sur les dessins de mises en place.
- .3 Dès qu'elles sont approuvées par le gestionnaire de projet de la CCN, les armatures doivent être soudées conformément à la norme CSA W186.
- .4 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.

2.3 Contrôle de la qualité à la source

- .1 Remettre au gestionnaire de projet de la CCN, s'il en fait la demande, une copie certifiée du rapport des essais ayant été effectués en usine, faisant état des résultats des analyses physique et chimique de l'acier d'armature.
- .2 S'il en fait la demande, informer le gestionnaire de projet de la CCN de la source d'approvisionnement proposée pour les matériaux à fournir.

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 Pliage sur le chantier

- .1 Sauf indication contraire ou autorisation de la part du gestionnaire de projet de la CCN, 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 Mise en place des armatures

- .1 Mettre les armatures en place selon les indications des dessins de mise en place vérifiés et les exigences de la norme CAN/CSA-A23.1.
- .2 Dans les ouvrages en béton, utiliser des barres rondes et lisses en guise de goujons coulissants. Appliquer [une couche de peinture bitumineuse] sur la partie des goujons qui doit se déplacer dans le béton durci. Lorsque la peinture est sèche, appliquer uniformément une

généreuse couche de graisse lubrifiante minérale.

- .3 Faire approuver les armatures et leur mise en place par le gestionnaire de projet de la CCN, avant de couler le béton.
- .4 Veiller à conserver intègre le revêtement des armatures au moment de la coulée du béton.
- .5 Pendant le transport et la manutention, protéger au moyen de couvertures les parties des barres enduites.

3.3 Retouches sur le chantier

- .1 A l'aide d'un produit de finition compatible, retoucher les extrémités endommagées ou coupées des armatures d'acier galvanisé ou enduites d'époxy, de manière à obtenir un revêtement continu.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 -
GENERALITES

- 1.1 Sections connexes
- .1 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets.
 - .2 Section 03 10 00 - Coffrages et accessoires pour béton.
 - .3 Section 03 20 00 - Armatures pour béton.
 - .4 Section 05 12 34 - Pont préfabriqué en acier.
- 1.2 Procédure de mesure
- .1 Les mesures de travaux dans cette section seront émises de façons unitaires dans la table fournie à la section 01 11 01. Incluant le prix pour le façonnage et le placement d'armature et activité reliair.
- 1.3 Références
- .1 Office des normes générales du Canada (ONGC)
 - .1 CAN/CGSB-19.24-M90, Mastic d'étanchéité à plusieurs composants, à polymérisation chimique.
 - .2 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CAN/CSA-A23.1-04, Concrete Materials and Methods of Concrete Construction (Béton - Constituants et méthodes d'exécution des travaux).
 - .2 CAN/CSA-A23.2-04, Methods of Test for Concrete (Essais concernant le béton).
 - .3 CAN/CSA-A3000-03-A5-03, Ciments portlands.
 - .4 CAN/CSA-G30.18-M92 (R2002), Barres d'acier en billettes pour l'armature du béton.
- 1.4 Vérification de la conception de culé
- .1 Précédemment aux procédures de soumission de cette section une révision des procédures de conception de pont du contacteur seront fait par le gestionnaire

de projet de la CCN et l'ingénieur consultant de la CCN afin d'assurer la compatibilité avec le dessin du concept fournis par la CCN.

1.5 Documents et échantillons à soumettre

- .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 Soumettre les dessins de mise en place requis; ceux-ci doivent être préparés en conformité avec les plans de manière à indiquer clairement les dimensions, les formes et l'emplacement des armatures ainsi que tous les autres détails pertinents nécessaires.
 - .2 Soumettre les dessins des coffrages et des ouvrages d'étayage temporaires conformément à la norme CAN/CSA-A23.1.
 - .3 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 Québec.

1.6 Gestion et élimination des déchets

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction et démolition.
- .2 Recueillir et trier les déchets faits de matière plastique, d'emballages en papier et de cartons conformément aux exigences du plan de réduction des déchets.
- .3 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.

- .4 Veiller à ce que les contenants vides soient scellés et rangés dans un endroit sûr et hors de la portée des enfants, en vue de leur élimination.
- .5 Prévoir des pulvérisateurs à gâchette à raccorder aux tuyaux d'arrosage.
- .6 Désigner une aire de nettoyage afin de limiter la consommation d'eau propre et le volume d'eaux de ruissellement.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Matériaux et matériel

- .1 Ciment Portland : de type GU, conforme à la norme CAN/CSA-A3000-A5.
- .2 Barres d'armature : de nuance 400W, conforme à la norme CAN/CSA-G30.18.
- .3 Autres constituants du béton : selon la norme CAN/CSA-A23.1.

2.2 Mélanges de béton

- .1 Préparer le mélange de béton conformément à la norme CAN/CSA-A23.1.
- .2 Résistance minimales à la compression à 28 jours : 35 MPa, selon les indications du gestionnaire de projet de la CCN.
- .3 Classes d'exposition : C-1 selon le tableau 11 de la norme CAN/CSA A23.1.
- .4 Dimensions maximales nominales des granulats grossiers : selon la norme CAN/CSA-A23.1.
- .5 Affaissement : selon la norme CAN/CSA-A23.1.
- .6 Teneur en air : le béton doit être préparé de manière à obtenir une teneur en air entraîné conforme aux exigences énoncées au tableau 10 de la norme CAN/CSA-A23.1.
- .7 Adjuvants : selon la norme CAN/CSA-A23.1.

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Mise en place du béton .1 Couler le béton en place conformément à la norme CAN/CSA-A23.1.
- 3.2 Éléments à noyer .1 Mettre en place, au moment de la coulée du béton, les manchons, les attaches, les profilés d'ancrage, les ancrages, les armatures, les bâtis, les conduits, les boulons, les garnitures d'étanchéité, les fonds de joint et tout autre élément devant être intégrés à l'ouvrage. Les manchons et les ouvertures de plus de 100 mm x 100 mm qui ne paraissent pas sur les dessins doivent être approuvés par le gestionnaire de projet de la CCN.
- 3.3 Finition des surfaces .1 Surfaces coffrées apparentes : selon la norme CAN/CSA-A23.1.
- .2 Revêtements en dur, trottoirs, bordures et surfaces de béton apparentes
- .1 finition à la règle jusqu'à l'obtention de surfaces planes et talochage au moyen d'une taloche en bois.
- .2 surfaces à rives arrondies et joints espacés avec des cales d'écartement, réalisés à l'aide des outils courants.
- .3 lissage à la truelle et brossage léger en vue d'obtenir un fini antidérapant.
- 3.4 Cure du béton .1 Se conformer aux indications de la norme CAN/CSA-A23.1 telle que modifier par les documents contractuels concernant la cure et la protection du béton.
- .1 Ne pas utiliser de produits de cure lorsque les surfaces bétonnées doivent ultérieurement être recouvertes d'une chape ou d'un enduit.
- .2 La protection pour les conditions d'hiver débute le 1 novembre 2014 et est aux frais de l'entrepreneur.

- | | | |
|---|----|---|
| <u>3.5 Tolérances de mise en oeuvre</u> | .1 | Les tolérances concernant le finissage des dalles en béton doivent être conformes à la norme CAN/CSA-A23.1. |
| <u>3.6 Contrôle de la qualité sur place</u> | .1 | Le béton doit être soumis à des essais exécutés par le laboratoire d'essai désigné par le gestionnaire de projet de la CCN conformément à la norme CAN/CSA-A23.2. |

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS1.1 SECTIONS
CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre
- .2 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition
- .3 Section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits

1.2 MESURAGE AUX
FINS DE PAIEMENT

- .1 Les travaux et matériaux inclus dans les sommes forfaitaires sont:
 - .1 Nouveau pont en acier préfabriqué (acier patinable), y compris tablier en acier, garde-corps, et les mains courantes.
 - .2 Nouveaux garde-corps/mains courantes aux culées (nord et sud).

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA G40.20/G40.21, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé et soudé/Aciers de construction.
 - .2 CAN/CSA S6-06, Code canadien sur le calcul des ponts routiers.
 - .3 CAN/CSA S16-01, Limit States Design of Steel Structures (Règles de calcul aux états limites des charpentes en acier).

1.4 DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Chaque dessin soumis doit porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent habilité à exercer au Canada, dans la province du Québec, Canada.
- .3 Les dessins d'atelier pour la préfabrication de l'acier du pont et les garde-corps au long des murs en ailes sera réviser par le gestionnaire de projet de la CCN et les ingénieurs consultants de la CCN et approuver préalablement à la soumission des dessins reliait au renforcement des culées en béton.

- .4 Les changements à la conception de culée (y compris le niveau des garde-grèves) surmontant à l'approbation de la conception de la préfabrication du pont sera incorporée dans les dessins d'atelier du la culé du contacteur avec assistance de l'ingénieur consultant de la CCN.

1.5 Charges de conception pour Le pont

- .1 Le pont sera conçu pour les charges suivantes (non-pondéré):
 - .1 Charge mortes: Poids du pont et tous ces composantes
 - .2 Charge vive (piétons): 3.75 kPa
 - .3 Charge due au vent: $F_h=2.05$ kPa, $F_v=1.03$ kPa
 - .4 Charge d'accumulation de glaced: 0.30 kPa
 - .5 Charge Sismique: Zone de performance 3, $S=1.0$, Facteur d'importance=1.0

1.6 CONCEPTION DE LES MAINS COURANTES

- .1 Les mains courantes sur le pont pour piéton préfabriqué et les garde-corps au long des murs en ailes seront conçus selon la CNN "Best Practices Guide to the Accessible Design of the National Capital Commission's Outdoor Spaces" Section 6.2.5 "Handrails".
- .2 Les mains courantes seront fabriqué avec le pont pour piéton.

1.6 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Assurer le transport, l'entreposage et la manutention des éléments conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Fournir et mettre en place des cales de protection aux fins de transport, de levage et d'entreposage des éléments.
 - .1 Soyer prudent dans la fabrication, le transport et l'érection pour ne pas endommager la structure.
 - .2 Ne pas entailler les arêtes des éléments.
 - .3 Ne pas soumettre les éléments à des contraintes excessives.

- .3 Marquer la masse sur les éléments qui pèsent plus de 3 tonnes métriques. Placer ligne de démarcation aux locations qui seraient non visible de l'extérieur après l'érection de l'acier qui reste sans revêtement.
- .4 Protéger les éléments en acier patinable non peints, avant le montage, à l'aide d'une bâche imperméable.
- .5 S'assurer qu'aucune partie des éléments en acier n'entre en contact avec le sol.
- .6 Au moins 7 jours avant l'expédition des éléments, remettre au gestionnaire de projet de la CCN le calendrier de livraison.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

- .1 Acier de construction pour le pont préfabriqué: conforme à la norme CSA G40.20/G40.21, de nuance 350 A.
 - .1 Ne pas peindre les éléments et les connecteurs en acier résistant à la corrosion atmosphérique, y compris les boulons, les écrous, les rondelles et les dépôts de soudure qui se patinent de façon similaire.
- .2 Acier pour garde-corps: CSA G40.20/G40.21, nuance 350W, galvanisé à chaud selon CSA G164.
 - .1 Peindre le garde-corps galvanisé avec une couleur égale à celle de l'acier du pont avec le système de Amercoat 385 (couche de base)/ Amercoat 450H (couche de finition) ou un système équivalent.
- .3 Écrous, rondelles et boulons à haute résistance: conformes à la norme ASTM A 325M.
- .4 Boulons d'ancrage, écrous et rondelles: conformes à la norme CSA G40.20/G40.21, galvanisés, en acier de nuance 300W.
- .5 Électrodes de soudage: conformes à la norme CSA W48.

- 2.2 Matériaux connexe .1 La fourniture du pont préfabriqué doit inclure tous les accessoires requis pour la construction du pont et grade cops qui inclus:
- .1 La charpente d'acier et ferroviaire et garde-corps/main courante
 - .2 Le tablier en planche acier gaufrée, à motifs en relief
 - .3 Garde-corps/main courante en acier sur les murs en ailes.
 - .4 Appuis
 - .5 Boulons d'ancrage
- 2.3 CONTROLE DE LA QUALITÉ A LA SOURCE .1 Avant de commencer le façonnage des éléments, remettre au gestionnaire de projet de la CCN deux exemplaires des certificats de l'aciérie, conformément à la norme CSA G40.20/G40.21.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 MONTAGE
- .1 Vérifier la position des composants de l'infrastructure, la cote de niveau des points de liaison des éléments d'appui et l'emplacement des boulons d'ancrage avant le montage de l'acier de construction; le cas échéant, signaler toute divergence au gestionnaire de projet de la CCN.
 - .2 Ne pas modifier les berges des cours d'eau ni les talus de remblai sans avoir obtenu au préalable une autorisation écrite du gestionnaire de projet de la CCN.
- 3.2 INSTALLATION
- .1 Sauf indication contraire, façonner et monter les éléments en acier de construction conformément à la norme CAN/CSA-S6, Calcul des ponts-routes.
 - .2 Soudage: sauf indication contraire, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59.
 - .3 Utiliser des boulons d'ancrage selon les prescriptions du fabricant du pont.
 - .4 Placer les boulons d'ancrage et vérifier les

espacements et les emplacements avant de construire les culées.

- .5 Joints réalisés en atelier:
 - .1 Exécuter des joints pour soudure à pénétration complète, finie d'affleurement.
 - .2 Les détails des joints bout à bout doivent être conformes à la norme CSA W59.
 - .3 Réaliser ce type de joints seulement lorsque cette méthode a été préalablement approuvée par le gestionnaire de projet de la CCN.
- .6 Montage en atelier:
 - .1 Supporter chaque poutre à ses points d'appui; mesurer ensuite la flexion de la poutre aux points qui ont servi à la mesure de sa cambrure, et consigner cette valeur dans un registre.
 - .2 Prendre soin de mesurer la flexion dans le plan de l'âme de la poutre.
 - .3 Soumettre au gestionnaire de projet de la CCN un schéma montrant la flexion de chaque poutre avant sa livraison.
- .7 Marquer les éléments en acier de construction conformément à la norme CSA G40.20/G40.21.
 - .1 Il est cependant interdit de les marquer par emboutissage.
 - .2 Effectuer le marquage des éléments en acier de construction qui ne seront pas revêtus de peinture de manière que ces marques ne soient pas apparentes après le montage.
- .8 Marques d'assemblage: marquer en atelier les joints et les pièces d'appui aux fins d'assemblage.
- .9 Protéger les surfaces apparentes de l'infrastructure en béton contre les souillures causées par le patinage des éléments en acier non peints, comme suit:
 - .1 Appliquer deux couches de résine sur les surfaces en béton avant le montage des éléments en acier.

- .2 Résine: résine de copolymère à séchage rapide, transparente, à base de méthacrylate de méthyle.
- .3 Appliquer la résine selon les instructions du fabricant.
- .4 Protéger le dessus des éléments en béton à l'aide de bâches imperméables et assurer l'évacuation de l'eau à bonne distance des surfaces verticales.
- .5 Installer un tuyau d'évacuation qui se prolonge jusqu'à la surface du sol.
- .6 Les dispositifs d'ancrage à fixer dans le béton doivent être galvanisés.
- .7 Avant d'entreprendre les travaux de protection, soumettre à l'approbation de le gestionnaire de projet de la CCN les détails relatifs à l'installation des éléments et aux méthodes prévues pour les supporter.
- .8 Réparer immédiatement les perforations et les déchirures des bâches.

- .10 Protéger les surfaces de béton pendant 7 jours après le montage des éléments en acier.
 - .1 Une fois le montage terminé, enlever les bâches imperméables, les tuyaux d'évacuation et les ouvrages de retenue.

- .11 Assurer de ne pas endommager les culées de béton lors de levage et la mise en place du pont.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES1.1 Sections
connexes

- .1 Section 01 11 01 - Descriptions des articles de paiement
- .2 Section 01 35 14 - Procédures spéciales - régulation de la circulation
- .3 Section 01 35 43 - Procédures pour l'environnement

1.2 Mesurage aux
fins de paiement

- .1 La construction de la nouvelle culée les mesures de travaux dans cette section seront données sous forme de prix unitaire dans le tableau fourni dans la section 01 11 01 Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
- .2 Les autres travaux exécutés aux termes de la présente section seront considérés comme faisant partie intégrante des travaux prescrits aux autres sections.

1.3 Références

- .1 ASTM C117-90, Test Method for Material Finer Than 0.075 mm (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
- .2 ASTM C136-92, Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
- .3 ASTM D422-63(1990), Method for Particle-Size Analysis of Soils.
- .4 ASTM D698-91, Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400 ft-lbf/ft) (600 kN-m/m).
- .5 ASTM D1557-91, Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft) 2,700 kN-m/m).
- .6 ASTM D4318-84, Test Method for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils.

- .7 CAN/CGSB-8.1-88, Tamis de contrôle en toile métallique, non métriques.
- .8 CAN/CGSB-8.2-M88, Tamis de contrôle en toile métallique, métriques.
- .9 CAN/CSA-A23.1-M94, Béton - Constituants et exécution des travaux.

1.4 Définitions

- .1 Classes de déblais:
 - .1 Déblais ordinaires: tous les matériaux d'excavation de quelque nature que ce soit.

1.5 Conditions existantes

- .1 Étudier les rapports d'enquête des sous-sols qui fournis par la CCN à l'annexe A intituler :

Étude Géotechnique: Pedestrian Bridge Replacement, Visitor Centre, Gatineau Park, 33, Scott Road, Chelsea Quebec. Qualitas, O/File 624089, January 16, 2015.

1.6 Protection des ouvrages existants

- .1 Ouvrages et réseaux d'utilités souterrains
 - .1 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.
 - .2 Avant de commencer des travaux d'excavation, aviser le Maître de l'ouvrage ou les autorités compétentes et déterminer l'emplacement et l'état des ouvrages et des réseaux souterrains. Le Maître de l'ouvrage ou les autorités compétentes doivent repérer clairement ces emplacements afin d'éviter toute interruption de service pendant l'exécution des travaux.
 - .3 Confirmer l'emplacement des canalisations souterraines en

- effectuant soigneusement des excavations d'essai.
- .4 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.
 - .5 Obtenir du gestionnaire de projet de la CCN les directives appropriées avant de déplacer une canalisation d'utilité ou un ouvrage repéré dans la zone d'excavation. Le Maître de l'ouvrage assumera les frais de ces travaux.
 - .6 Prendre note de l'emplacement des canalisations souterraines conservées, détournées ou abandonnées.
- .2 Éléments en surface :
- .1 En présence du gestionnaire de projet de la CCN, vérifier l'état des bâtiments, des arbres et des autres plantes, des pelouses, des clôtures, des poteaux de branchement, des câbles, des rails de chemin de fer, des revêtement de chaussées, des bornes de délimitation et des repères de nivellement pouvant être touchés par les travaux.
 - .2 Si, au cours des travaux d'excavation, il est nécessaire de couper des racines ou des branches, exécuter ces travaux selon les directives du gestionnaire de projet de la CCN et selon les prescriptions de la section Section 01 35 43 - Procédures pour l'environnement.
- 1.7 Étayage, étrésillonnage et reprise en sous-oeuvre
- .1 Protéger les éléments existants conformément aux règlements locaux applicables.
 - .2 Lorsque requis, obtenir les services

d'un ingénieur compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer au Canada, dans la province de Québec, pour la conception et l'inspection des ouvrages d'étayage, d'étrésillonnage et de reprise en sous-oeuvre requis pour les travaux. Conception et les informations soutenant la conception soumise, doit porter le sceau de l'ingénieur et sa signature.

- .3 Soumettre les documents de conception et les données techniques connexes au moins 2 semaines avant le début des travaux au gestionnaire de projet de la CCN.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Remblai de types 1 et 2: caractéristiques conformes aux prescriptions de la section 02701 - Granulats - Prescriptions générales ainsi qu'aux exigences suivantes.
 - .1 Pierre, gravier ou sable tout-venant, tamisé ou de concassage.
 - .2 Lors des essais effectués selon les normes ASTM C136 et ASTM C117, la granulométrie des matériaux doit demeurer dans les limites suivantes. La désignation des tamis doit être conforme à la norme CAN/CGSB-8.1.

Désignation des tamis		% passant	
		Type 1	Type 2
75	mm	-	100
50	mm	-	-
37.5	mm	-	-
25	mm	100	-
19	mm	75-100	-
12.5	mm	-	-
9.5	mm	50-100	-
4.75	mm	30-70	22-85
2.00	mm	20-45	-
0.425	mm	10-25	5-30
0.180	mm	-	-
0.075	mm	3-8	0-10

- .2 Remblai de type 3: matériaux choisis parmi les matériaux d'excavation ou ailleurs, approuvés par le gestionnaire de projet de la CCN pour l'utilisation proposée, non gelés et exempts de pierres dont la plus grande dimension excède 75 mm, de mâchefer, de cendres, de plaques de gazon, de déchets ou d'autres matières nuisibles.
- .3 Matériau de remplissage dimensionnellement stabilisé: dosé et mélangé en vue de combiner les propriétés suivantes:
 - .1 résistance maximale à la compression de 0.4 MPa à 28 jours;
 - .2 teneur maximale en ciment Portland de 25 kg/m;
 - .3 résistance minimale de 0.07 MPa à 24 heures;
 - .4 granulats de béton selon la norme CAN/CSA-A23.1;
 - .5 ciment Portland de type 10;
 - .6 affaissement de 160 à 200 mm.

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 Préparation des lieux

- .1 Débarrasser les surfaces de la zone d'excavation des obstacles, de la neige et de la glace qui s'y trouvent, dans les limites indiquées.

3.2 Enlèvement de la terre végétale

- .1 Enlever la terre végétale jusqu'à la profondeur déterminée par le gestionnaire de projet de la CCN. Ne pas mélanger de la terre végétale avec de la terre provenant du sous-sol.
- .2 Mettre la terre végétale en tas aux endroits déterminés par le gestionnaire de projet de la CCN La hauteur des tas ne doit pas excéder 2 m.
- .3 Évacuer la terre végétale inutilisée hors du chantier.

-
- 3.3 Mise en tas .1 Mettre les matériaux de remblai en tas aux endroits désignés par le gestionnaire de projet de la CCN. Accumuler les matériaux granulaires de manière à prévenir toute ségrégation.
- .2 Protéger les matériaux de remblai contre toute contamination.
- 3.4 Mise en place des batardeaux et des ouvrages d'étayage, d'étrésillonnement et de reprise en sous-oeuvre .1 Construire les ouvrages temporaires à la profondeur, à la hauteur et aux endroits requis.
- .2 Effectuer les opérations suivantes pendant le remblayage.
- .1 Sauf indication ou directive contraire de la part du gestionnaire de projet de la CCN, retirer les palplanches et les ouvrages d'étayage des excavations.
- .2 Ne pas retirer les étrésillons avant que la couche de remblai n'ait atteint le niveau de pose de chacun.
- .3 Retirer les palplanches graduellement, de manière à maintenir le remblai compacté à une hauteur d'au moins 500 mm au-dessus de leurs extrémités inférieures.
- 3.5 Assèchement des excavations et prévention du soulèvement .1 Maintenir les excavations exemptes d'eau tout au long des travaux.
- .2 Soumettre, pour vérification par le gestionnaire de projet de la CCN, les détails des méthodes proposées pour l'assèchement des excavations ou la prévention du soulèvement, comme l'aménagement de digues, la mise en place de pointes filtrantes et le recépage des palplanches.
- .3 S'il y a risque de boulangerie ou de soulèvement, éviter d'excaver sous la nappe phréatique. Pour éviter le soulèvement des canalisations ou du

fond des excavations, faire baisser le niveau de la nappe phréatique, couper les extrémités supérieures des palplanches ou utiliser d'autres moyens appropriés.

- .4 Protéger les excavations à ciel ouvert contre les inondations et les dommages pouvant être causés par les eaux de ruissellement ou pluie abondante.
- .5 Évacuer l'eau conformément aux prescriptions de la Section 01 35 43 - Procédures pour l'environnement 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.
- .6 Fournir et installer des bassins de floculation, des bassins de décantation ou d'autres installations de traitement des eaux afin de débarrasser celles-ci des matières solides en suspension ou des autres matières désirables, avant de les déverser dans un égout pluvial, un cours d'eau ou un bassin de drainage.

3.6 Excavation

- .1 Effectuer les travaux d'excavation de terre selon les dimensions, les tracés, les cotes et les niveaux déterminés par gestionnaire de projet de la CCN ou indiqué aux plans fournis pour une construction sécuritaire de culée.
- .2 Les travaux d'excavation ne doivent d'aucune façon toucher le cône de transfert normal des charges à 45° prévu au-dessous de toute semelle.
- .3 Ne pas déranger 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 ces dernières avec une hache ou une scie bien affûtée.

- .4 Transporter les déblais impropres ou de surplus hors du chantier.
- .5 Éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement ou des cours d'eau naturels.
- .6 Le fond des excavations doit être de niveau et constitué de terre non remuée, exempte de substances lâches ou molles et de matières organiques.
- .7 Informer le gestionnaire de projet de la CCN lorsque le niveau prévu comme fond de fouille est atteint.
- .8 Une fois les excavations terminées, les faire approuver par le gestionnaire de projet de la CCN.
- .9 Débarrasser le fond des tranchées de tout matériau impropre sur l'étendue et jusqu'à la profondeur déterminées par le gestionnaire de projet de la CCN.
- .10 Lorsqu'on a creusé plus profondément que le niveau autorisé, il faut remblayer les excavations comme il suit:
 - .1 Couler du béton pour semelles sous les surfaces d'appui et les semelles.
 - .2 Aux autres endroits, mettre en place un remblai de type 2, et compacter jusqu'à au moins 95 % de la masse volumique sèche maximale corrigée.
- .11 Profiler les excavations à la main, raffermir les parois et enlever tous les matériaux non adhérents et les débris qui s'y trouvent. Lorsque les matériaux du fond des excavations ont été remués, compacter ce dernier jusqu'à obtention d'une masse volumique au moins égale à celle du sol non remué. Nettoyer les fissures repérées dans le roc et les remplir de mortier de béton ou de coulis, à la

satisfaction du gestionnaire de projet de la CCN.

3.7 Mise en place des matériaux de remblai et compactage

- .1 Utiliser des matériaux de remblai du type indiqué aux dessins. Les masses volumiques obtenues par compactage sont des pourcentages de masses volumiques maximales calculés selon les normes ASTM D698 ASTM D1557 à partir de la masse volumique sèche maximale corrigée.

3.8 Mise en place des matériaux d'assise et de recouvrement des canalisations d'utilités souterraines

- .1 Les matériaux d'assise et de recouvrement mis en place ne doivent pas être gelés.

3.9 Remblayage

- .1 Ne pas commencer le remblayage avant que les ouvrages n'aient été inspectés et approuvés par le gestionnaire de projet de la CCN.
- .2 Les aires à remblayer doivent être exemptes de débris, de neige, de glace, d'eau et de terre gelée.
- .3 Il est interdit d'utiliser des matériaux de remblai qui sont gelés ou qui contiennent de la neige, de la glace ou des débris.
- .4 Mettre en place les matériaux de remblai en couches uniformes ne dépassant pas 150 mm d'épaisseur compactée, jusqu'aux niveaux indiqués. Compacter chaque couche avant d'étendre la couche suivante.
- .5 Remblayer autour des ouvrages.
- .6 Mettre en place les matériaux d'assise et de recouvrement conformément aux prescriptions formulées ailleurs.

- .7 Ne pas remblayer autour ou au-dessus des ouvrages de béton coulé en place dans les 24 heures suivant le coulage du béton.

3.10 Remise en état
des lieux

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les matériaux de rebut et les débris, régaler les pentes et corriger les défauts selon les directives du gestionnaire de projet de la CCN.
- .2 Durant les 24 premières heures, utiliser un blindage temporaire pour supporter les charges exercées par la circulation sur des matériaux de remplissage dimensionnellement stabilisés.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GENERALITIES

- 1.1 Sections connexes
- .1 Section 01 11 01 - Descriptions des articles de paiement
 - .2 Section 31 23 10 - Excavation, cressage de tranchées, et remblayage
 - .3 Section 32 12 16 - Asphaltage
 - .4 Section 32 15 40 - Nivèlement et finition
- 1.2 Procédure de mesure
- .1 Les mesures de travaux dans cette section seront émises de façons unitaires dans la table fournie à la section 01 11.
- 1.3 Références
- .1 Article 12.3 du CCDG - Fondation de chaussée.
 - .2 La norme NQ 2560-114 - "Travaux de génie civil - Granulats".
- 1.3 Livraison, entreposage et manutention
- .1 Livrer les granulats et les mettre en tas conformément aux prescriptions de la Section 32 23 10 - Excavation, creusage de tranchées, et remblayage. Entreposer un minimum de 50% de l'agrégat total requis avant de commencer l'opération.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux
- .1 Les matériaux de la fondation supérieure granulaire : MG20 et répondre aux exigences suivantes.
 - .1 Conforme aux exigences de la norme NQ 2560-114.
 - .2 Lors des essais effectués selon les normes ASTM C 136 et ASTM C 117, la granulométrie des matériaux doit demeurer dans les limites spécifiées. La désignation des tamis doit être conformes à la

norme CAN/CGSB-8.1.

- .1 Exigences granulométriques conformes à ce qui suit:

Désignation des tamis		% passant
31.5	mm	100
20	mm	90-100
14	mm	68-93
5	mm	35-55
1.25	mm	17-38
315	um	8-17
80	um	2,0-5,0

- .3 Limite de liquidité: au plus 25, selon la norme ASTM D 4318.
- .4 Indice de plasticité: au plus 6, selon la norme ASTM D 4318.
- .5 Dégradation selon l'essai Los Angeles: perte de poids maximale de 45 % selon la norme ASTM C 131.
- .6 Particules concassées: au moins 60 % en masse des particules passant dans les tamis indiqués ci-après doivent avoir au moins 1 face fraîchement brisée. Séparer les matériaux par grosseur, selon les méthodes prescrites dans la norme ASTM C 136.

Passant le tamis		Retenues sur le tamis	
50	mm	à	25 mm
25	mm	à	19.0 mm
19.0	mm	à	4.75 mm

- .7 Essai CBR (indice portant californien) de l'échantillon imbibé: selon la norme ASTM D 1883; l'indice CBR doit être d'au moins 100 lorsque l'échantillon imbibé est compacté à 100 % selon la norme ASTM D 1557.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Réalisation

- .1 Mettre en place les matériaux de la

des travaux

- fondation inférieur granulaire (MG-112), une fois l'infrastructure est inspectée et approuvée par l'Ingénieur.
- .2 Mettre en place les matériaux de la fondation supérieure granulaire (MG-20), une fois la fondation inférieur granulaire est inspectée et approuvée par l'Ingénieur.
- .3 Mise en place
- .1 Réaliser, aux endroits indiqués, la fondation granulaire à la profondeur et au niveau prescrits.
- .2 S'assurer qu'aucun matériau gelé n'est mis en place.
- .3 Mettre les matériaux en place sur une surface propre et non gelée, exempte de neige et de glace.
- .4 Mettre en place les matériaux de la fondation supérieure granulaire en employant des méthodes qui préviennent la ségrégation et la dégradation.
- .5 Répandre les matériaux sur toute la largeur de la fondation supérieure, en couches uniformes d'au plus 150 mm d'épaisseur compactée. L'Ingénieur peut permettre la mise en place de couches plus épaisses si le degré de compacité prescrit peut être atteint.
- .6 Avant de mettre en place les matériaux de la couche suivante, donner à chaque couche un profil uni et la compacter jusqu'à obtention de la masse volumique prescrite.
- .7 Enlever et remplacer toute partie d'une couche dans laquelle il y a eu ségrégation des matériaux au cours de la mise en place.
- .4 Matériel de compactage
- .1 Le matériel de compactage doit permettre d'obtenir des matériaux de la masse volumique requise

dans le cadre des présents travaux.

- .5 Compactage
 - .1 Compacter jusqu'à au moins 100 % de la masse volumique sèche maximale, selon la norme ASTM D 698.
 - .2 Profiler et cylindrer alternativement pour obtenir une fondation supérieure unie, égale et uniformément compactée.
 - .3 Ajouter, pendant le compactage, l'eau nécessaire à l'obtention de la masse volumique prescrite.
 - .4 Aux endroits où il est impossible d'utiliser le matériel de cylindrage, compacter les matériaux jusqu'à obtention de la masse volumique prescrite à l'aide de pilons mécaniques approuvés par l'Ingénieur.
 - .5 Corriger les irrégularités de la surface en ameublissant le sol et en ajoutant ou en enlevant des matériaux, jusqu'à ce que le niveau de la surface soit dans les limites de tolérance prescrites.
- .6 Suppression des poussières
 - .1 Ajouter l'eau nécessaire pour la suppression des poussières.

3.2 Tolérances

- .1 L'écart admissible, en ce qui concerne le niveau et le profil en travers de la fondation supérieure, après compactage, est de 10 mm en plus ou en moins par rapport au niveau et au profil en travers prescrits; l'écart ne peut toutefois être uniforme, en plus ou en moins, sur toute la surface de la fondation supérieure.

3.3 Protection

- .1 Maintenir la fondation supérieure finie dans un état conforme aux prescriptions de la présente section jusqu'au moment de la réalisation de la couche suivante ou de la réception des travaux par l'Ingénieur.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

- 1.1 Section comprend .1 Cette section comprend les matériaux et les instructions pour le placement de l'asphalte sur l'approche sud du pont.
- 1.2 Sections connexes .1 Section 01 11 01 - Descriptions des articles de paiement
- .2 Section 31 23 10 - Excavation, creusage de tranchées, et remblayage
- .3 Section 32 11 23 - Couche de base granulaire sur approches
- 1.3 Procédure de mesure .1 Les mesures de travaux dans cette section seront émises de façons unitaires dans la table fournie à la section 01 11.
- 1.4 Références .1 CCDG section 13 - Revêtement de chaussée en enrobé
- .2 CCDG article 15.11 - Revêtement en enrobé
- 1.5 Fiches techniques .1 Soumettre les résultats du dosage du mélange de béton asphaltique et d'essai du mélange d'essai à l'approbation de l'Ingénieur et ceci, au moins une (1) semaine avant la mise en route des travaux.
- 1.6 Échantillons .1 Au moins 1 semaine avant le commencement des travaux, aviser l'Ingénieur de la source d'approvisionnement proposée pour les granulats et lui donner accès à cette source d'approvisionnement aux fins d'échantillonnage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Les matériaux granulaires doivent être conformes à la norme NQ 2560-114 « Travaux de génie civil - Granulats ».
- .2 Les granulats entrant dans la composition des enrobés doivent être conformes à la norme 4202 du MTQ.
- .3 Le bitume entrant dans la composition de l'enrobé doit être conforme aux exigences à la norme 4101 du MTQ.
- .4 Le liant d'accrochage ainsi que l'enrobé préparé et posé à chaud doivent respecter les exigences de la section 13 du CCDG en précisant toutefois que :
 - .1 L'utilisation de bitume fluidifié est interdite;
 - .2 L'utilisation de scories d'acier comme granulats est interdite;
 - .3 Les enrobés doivent être fabriqués à partir de matériaux vierges seulement.

2.2 Formulation

- .1 Les granulats et le bitume entrant dans la composition de l'enrobé sont :
 - gros granulats de caractéristiques intrinsèques de catégorie 3 et de caractéristiques de fabrication de catégorie c ;
 - granulats fins de caractéristiques intrinsèques de catégorie 2 ;
 - bitume de classe de performance PG 58-34.

PARTIE 3 - EXECUTION3.1 Équipements

- .1 Rouleaux: utiliser au moins deux rouleaux de type et de pesanteur appropriés pour obtenir un mélange compacté à la masse volumique prescrite.
- .2 Rouleaux vibrants
 - .1 Diamètre minimal du cylindre:

- 1200 mm.
 - .2 Amplitude maximale de vibration (réglage de la machine): 0.5 mm pour des couches de moins de 40 mm d'épaisseur.
 - .3 Camions: utiliser un nombre suffisant de camions dont les dimensions, la vitesse et l'état sont de nature à assurer la progression continue et ordonnée des opérations, et présentant les caractéristiques suivantes.
 - .1 Bennes à fond métallique étanche.
 - .2 Bâches de dimensions et de poids suffisants pour recouvrir et protéger la masse entière du mélange bitumineux lorsque le camion est chargé à pleine capacité.
 - .3 Bennes dont toute la surface de contact est isolée par temps froid ou pour les longs trajets.
 - .4 Camions pouvant être pesés en une seule opération sur les balances fournies.
 - .4 Outils manuels
 - .1 Pour l'épandage et les travaux de finition, utiliser des raclettes ou des râpeaux dont les dents sont recouvertes.
 - .2 Utiliser des outils de pilonnage en acier d'une masse minimale de 12 kg et dont la surface de contact maximale est de 310 cm, pour compacter les matériaux le long des bordures, des caniveaux et des autres ouvrages inaccessibles aux rouleaux. Au lieu d'outils de pilonnage en acier, du matériel de compactage mécanique peut être utilisé lorsque l'Ingénieur le permet.
 - .3 Utiliser des règles de 4.5 m de longueur pour vérifier le niveau de la surface finie.
- 3.2 Préparation des surfaces à
- .1 Avant de commencer les travaux d'épandage, nettoyer et débarrasser

recouvrir

les surfaces des chaussées des substances non adhérentes ou étrangères.

3.3 Transport du mélange

- .1 Faire transporter le mélange au chantier dans des véhicules propres et exempts de substances étrangères.
- .2 Au moins une fois par jour, ou selon les besoins, enduire ou vaporiser les parois et le fond des bennes des camions avec une solution de lait de chaux, de savon ou de détergent ou une solution à base de produits non pétroliers vendue dans le commerce. Lever la benne pour bien l'égoutter; il ne doit y rester aucun surplus de solution.
- .3 A moins que l'Ingénieur ne permette un éclairage artificiel, programmer la livraison de façon que les matériaux soient mis en place à la lumière du jour.
- .4 Déposer les matériaux provenant de trémies intermédiaires ou de stockage par petites quantités seulement afin de limiter la ségrégation des matériaux. Ne pas déverser les matériaux dans les camions en un flot continu.
- .5 S'assurer que les matériaux soient livrés de manière continue dans des véhicules couverts, puis épandus et compactés immédiatement. Lors de la livraison et de la pose, la température du mélange doit se situer dans les limites déterminées par l'Ingénieur le Consultant, mais elle ne doit jamais être inférieure à 135.

3.4 Mise en place du béton bitumineux

- .1 Avant la mise en place du béton bitumineux, faire approuver la couche de fondation supérieure par l'Ingénieur.
- .2 Effectuer la mise en place du béton bitumineux selon les lignes, les

épaisseurs et les niveaux indiqués sur les dessins.

- .3 Conditions de mise en place
 - .1 Effectuer la mise en place des mélanges de béton bitumineux seulement lorsque la température de l'air ambiant est supérieure à 5°C.
 - .2 Lorsque la température de la surface à recouvrir est inférieure à 10°C, fournir les rouleaux supplémentaires nécessaires pour compacter le mélange au degré de compacité prescrit, avant qu'il ne refroidisse.
 - .3 Ne pas poser de béton bitumineux chaud quand il pleut, s'il y a des flaques d'eau stagnante sur la surface à recouvrir, ou si cette dernière est humide.
- .4 Appliquer le béton bitumineux par couches ayant l'épaisseur indiquée suivante, après compactage:
 - .1 Couche inférieure Superpave 19.0 réalisée en couches de minimum 50 mm chacune.
 - .2 Couche de surface Superpave 12.5 réalisée en couches de maximum 60 mm chacune.
- .5 Exécuter les mises à niveau et les amincissements dans les couches inférieures de matériaux, dans la mesure du possible. Faire chevaucher les joints sur une largeur d'au moins 300 mm.
- .6 Épandre le béton bitumineux en bandes d'au plus 500 m de longueur.
- .7 Épandre et araser le mélange au moyen d'une épandeuse mécanique automotrice.
 - .1 Réaliser les joints longitudinaux et les bords du revêtement selon les repères et les lignes déterminés. L'Ingénieur

- spécifiera les lignes que devra suivre l'épandeuse parallèlement à l'axe de la surface à recouvrir. Placer et manoeuvrer l'épandeuse de manière à pouvoir suivre de près les lignes établies.
- .2 Lorsqu'on utilise des épanduses en série, la première doit suivre les repères ou les lignes et la seconde, le bord des matériaux épandus par la première. S'assurer que les épanduses se suivent le plus près possible les unes des autres, et que la distance entre les deux n'est jamais supérieure à 30 m.
 - .3 Corriger les irrégularités de la surface revêtue, immédiatement après le passage de l'épandeuse. Enlever, à la pelle ou à la raclette, les matériaux de surplus formant des bosses. Remplir les cavités avec du mélange de béton bitumineux chaud et lisser. Il est interdit d'épandre des matériaux à la volée sur les surfaces à réparer.
 - .4 Ne pas épandre de matériaux de surplus sur des surfaces qui viennent d'être arasées.
- .8 Lorsque l'épandage est fait manuellement:
- .1 Utiliser des coffrages en bois ou en acier approuvés et fermement étayés afin d'obtenir le niveau et le profil en travers prévus. Utiliser des blocs de mesure et des baguettes intermédiaires pour obtenir le profil en travers voulu;
 - .2 Répartir les matériaux uniformément; il est interdit d'épandre les matériaux à la volée.
 - .3 Durant les travaux d'épandage, ameublir les matériaux à fond et les répartir uniformément à

l'aide de raclettes ou de râpeaux à dents recouvertes. Rejeter les matériaux qui se sont agglutinés en mottes difficiles à fragmenter.

- .4 Après l'épandage mais avant de procéder au cylindrage, vérifier les surfaces au moyen de gabarits et de règles et corriger les irrégularités.
- .5 Fournir le matériel chauffant nécessaire pour garder les outils manuels exempts de béton bitumineux; régler la température de façon à éviter de brûler les matériaux. Les outils utilisés ne doivent jamais être plus chauds que les matériaux mis en place.

3.5 Compactage

.1 Généralités.

- .1 Fournir au moins deux rouleaux et autant de rouleaux additionnels qu'il le faudra pour obtenir la masse volumique prescrite pour le revêtement bitumineux. Lorsque plus de deux rouleaux sont employés, au moins l'un d'entre eux doit être du type à pneumatiques.
- .2 Commencer le cylindrage aussitôt que le mélange mis en place peut supporter le poids des rouleaux sans qu'il y ait déplacement excessif des matériaux ou fissuration de la surface.
- .3 Effectuer le cylindrage initial lentement afin de ne pas déplacer les matériaux. Effectuer les cylindrages initial et intermédiaire à une vitesse maximale de 5 km/h dans le cas d'un rouleau non vibrant à roues métalliques ou à pneumatiques. Le cylindrage de finition ne doit pas être effectué à une vitesse de plus de 9 km/h.
- .4 Utiliser du matériel de compactage non vibrant pour la

- mise à niveau des couches de moins de 25 mm d'épaisseur.
- .5 Pour les couches de 50 mm et plus d'épaisseur, régler la vitesse et la fréquence de vibration des rouleaux vibrants de manière à obtenir au moins 25 coups de dame par mètre de longueur de cylindrage. Pour les couches de moins de 50 mm d'épaisseur, l'espacement entre les divers points damés ne doit pas être supérieur à l'épaisseur de la couche, une fois compactée.
 - .6 Faire chevaucher les passes successives sur au moins 200 mm et varier la longueur des passes.
 - .7 Garder les roues du rouleau légèrement humides afin d'empêcher les matériaux d'y adhérer, mais éviter de trop les mouiller.
 - .8 Ne pas arrêter les rouleaux vibrants sur le revêtement lorsque le mécanisme vibratoire est en marche.
 - .9 L'équipement lourd ainsi que les rouleaux ne doivent jamais circuler sur la surface finie avant qu'elle n'ait été compactée et qu'elle ne soit complètement refroidie.
 - .10 Après avoir compacté les joints longitudinaux et transversaux, et les bords extérieurs du revêtement, commencer le cylindrage longitudinalement sur le côté bas pour progresser vers le côté haut. Veiller à ce que le matériel de compactage effectuée, en tous points sur la largeur de la surface revêtue en dur, un nombre essentiellement équivalent de passes.
 - .11 Lorsque la pose est effectuée au moyen d'épanduses en série, laisser non cylindrés les 50 à 75 derniers millimètres du rebord longitudinal suivi par la

- deuxième épandeuse. Cette surface sera cylindrée en même temps que les joints entre les voies.
- .12 Aux endroits où le cylindrage a déplacé des matériaux, ameublir immédiatement les surfaces touchées au moyen de raclettes ou de pelles et leur redonner leur profil initial avant de cylindrer à nouveau.
 - .13 L'on se doit de prendre un très grand soin dans l'utilisation de l'appareillage ci-après, afin de s'assurer que les mécanismes vibrateurs des cylindres vibrateurs ne soient pas utilisés sur des platelages de ponts. L'Entrepreneur devra s'assurer que les extrémités des tabliers de ponts soient attachées avec précision et que tous les opérateurs soient mis au courant des limites par rapport aux platelages de ponts.
- .2 Cylindrage initial
- .1 Immédiatement après le cylindrage des bords et des joints longitudinaux et transversaux, commencer le cylindrage initial à l'aide d'un rouleau non vibrant à roues métalliques.
 - .2 Maintenir les rouleaux aussi près que possible de l'épandeuse afin d'obtenir la masse volumique prescrite sans déplacer les matériaux de façon excessive.
 - .3 Au cours du cylindrage initial, s'assurer que le cylindre ou la roue d'entraînement est situé sur le côté le plus rapproché du finisseur. Lorsque les travaux sont exécutés sur des pentes raides ou des sections surélevées, effectuer le cylindrage initial d'une façon approuvée par l'Ingénieur le Consultant.
 - .4 N'employer que des opérateurs expérimentés.

- .3 Cylindrage intermédiaire
 - .1 Utiliser des rouleaux vibrants, des rouleaux sur pneumatiques ou des rouleaux à roues métalliques, et effectuer un cylindrage intermédiaire aussitôt que possible après le cylindrage initial, pendant que la température des matériaux bitumineux est encore assez élevée pour obtenir la masse volumique maximale que permet cette opération.
 - .2 Continuer le cylindrage sans interruption après le cylindrage initial, jusqu'à ce que le mélange soit parfaitement compacté.

- .4 Cylindrage de finition
 - .1 Effectuer le cylindrage de finition au moyen de rouleaux tandem, à deux ou à trois essieux et à roues d'acier, pendant que le mélange est encore assez chaud pour qu'il soit facile de faire disparaître les traces laissées par les rouleaux. Utiliser des rouleaux sur pneumatiques conformément aux directives de l'Ingénieur, si leur emploi est nécessaire pour obtenir le fini voulu.
 - .2 Exécuter les travaux de cylindrage par étapes successives et coordonner ces dernières avec précision.

- .5 Immédiatement après le cylindrage, saupoudrer de chaux éteinte toute la surface du nouveau revêtement de micro-béton afin d'éviter l'adhérence des matériaux aux roues des véhicules qui y circulent.

3.6 Joints

- .1 Généralités
 - .1 Enlever tout matériau de surplus à la surface de la bande

précédemment mise en place. Ne pas placer de matériaux de surplus sur la surface de la bande fraîchement répandue.

- .2 Réaliser les joints entre le revêtement en béton bitumineux et le revêtement en béton de ciment Portland, selon les indications.
- .3 Avant de mettre en place le revêtement de chaussée adjacent, imprégner d'un enduit bitumineux les surfaces de contact des ouvrages existants, tels que les regards de visite, les bordures et les caniveaux.

.2 Joints transversaux

- .1 Décaler d'au moins 600 mm les joints transversaux des couches successives.
- .2 Avant de continuer la mise en place du revêtement neuf, couper le revêtement existant sur toute son épaisseur de manière à obtenir une face verticale; imprégner cette face d'une mince couche d'accrochage constituée de béton bitumineux chaud.
- .3 Compacter les joints transversaux de manière à obtenir une couche de roulement unie. Utiliser les méthodes requises afin d'empêcher l'arrondissement des rives des joints des surfaces compactées.

.3 Joints longitudinaux

- .1 Décaler d'au moins 150 mm les joints longitudinaux des couches successives.
- .2 Un joint de reprise est un joint confectionné à l'endroit où le mélange bitumineux a été mis en place et compacté, et dont la température est descendue au-dessous de 100°C, avant la mise en place du mélange utilisé pour la réalisation de la voie adjacente.
 - .1 Lorsque la confection d'un joint de reprise ne peut pas être évitée, avant de mettre

en place le mélange utilisé pour la réalisation de la voie adjacente, couper à la scie le revêtement existant de la voie précédente sur une largeur d'au moins 150 mm et sur toute son épaisseur, de manière à obtenir une face verticale, et imprégner cette face d'une mince couche d'accrochage constituée de béton bitumineux chaud.

- .3 Chevaucher la bande précédemment mise en place par l'épandeuse sur une largeur de 25 à 50 mm.
 - .4 Avant de cylindrer le revêtement, enlever avec soin, à l'aide d'une raclette ou d'un râteau, les gros granulats du matériau chevauchant le joint et l'évacuer hors du chantier.
 - .5 Cylindrer les joints longitudinaux immédiatement après la mise en place du mélange.
 - .6 Pendant le cylindrage avec des rouleaux non vibrants ou vibrants, placer le rouleau de manière que la presque totalité du cylindre soit en contact avec la nouvelle voie revêtue et que le reste de sa surface, soit environ 150 mm de largeur, chevauche la voie préalablement revêtue et compactée.
- .4 Construire des joints d'about conformément aux indications.

3.7 Tolérances de finition

- .1 L'écart admissible pour les revêtements finis en béton bitumineux est de 5 mm par rapport au niveau prescrit; cet écart ne doit toutefois pas être uniforme, en plus ou en moins, sur la totalité de la surface du revêtement.
- .2 La surface finie des revêtements en béton bitumineux ne doit pas accuser

d'écarts supérieurs à 5 mm lorsqu'elle est inspectée avec une règle de 4.5 m de longueur, placée dans n'importe quelle direction.

3.8 Ouvrages défectueux

- .1 Corriger les irrégularités qui surviennent avant la fin du compactage, en ameublissant le mélange bitumineux et en ajoutant ou en enlevant des matériaux, selon les besoins. Si ces irrégularités ou ces défauts subsistent même après le compactage de finition, enlever rapidement la couche de surface, épandre une nouvelle couche de matériaux afin d'obtenir une surface unie et de niveau, puis compacter immédiatement à la masse volumique prescrite.
- .2 Réparer les aires qui présentent des signes de ségrégation, de fissuration et d'ondulation.
- .3 Régler le fonctionnement des rouleaux et ajuster la règle de l'épandeuse de manière à prévenir les ondulations et les fissurations dans le revêtement.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Travaux connexes
- .1 Section 01 11 01 - Descriptions des articles de paiement
 - .2 Section 31 23 10 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
- 1.2 Mesurage pour fin de paiement
- .1 Les mesures de travaux dans cette section seront émises de façons unitaires dans la table fournie à la section 01 11 01.
- 1.3 Références
- .1 Article 12.3 du CCDG - Fondation de chaussée.
 - .2 La norme NQ 2560-114 - "Travaux de génie civil - Granulats".

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux
- .1 Fondation granulaire: MG20 et les conditions suivant:
 - .1 Conforme à NQ 2560-114.
 - .2 Lors des essais effectués selon les normes ASTM C 136 et ASTM C 117, la granulométrie des matériaux doit se situer à l'intérieur des limites prescrites. La grosseur des tamis doit être conforme à la norme CAN/CGSB-8.1.
 - .2 Granulométrie

Tamis		% de tamisat
31.5	mm	100
20	mm	90-100
14	mm	68-93
5	mm	35-55
1.25	mm	17-38
315	um	8-17
80	um	2,0-5,0

- .3 Limite de liquidité : selon la norme ASTM D 4318, 25 au maximum.
- .4 Indice de plasticité : selon la norme ASTM D 4318, 6 au maximum.
- .5 La dégradation de Los Angeles: selon la norme ASTM C131, 45 au maximum de perte de poids.
- .6 Particules broyées: au moins 60% de particules par masse selon les gammes des tamis suivant doivent avoir aux moins une surface fraîchement fracturé. Matériaux à être divisé selon les gammes selon les procédés ASTM C 136.

Passant		Retenu Sur
50 mm	to	25 mm
25 mm	to	19.0 mm
19.0 mm	to	4.75 mm

.7 CBR Trempé: selon la norme ASTM D 1883, 100 au minimum lorsque compacté à 100% selon la norme ASTM D 1557.

- .2 Mélange de surface: 50% MG20
40% terre végétale
10% paillis de feuilles de cèdre
(Notez: Paillis disponible à "Cèdre recycle de l'Outaouais")

.1 Criblures de pierre concassée : composées de particules dures, résistantes et exemptes de mottes d'argile, de matériaux hydrauliques, de matières organiques ou gelées, ainsi que de toute autre substance nuisible.

.2 Lors des essais effectués selon les normes ASTM C 136 et ASTM C 117, la granulométrie des matériaux doit se situer à l'intérieur des limites prescrites.

Tamis	% de tamisat
9.5 mm	100
4.75 mm	50-100
2.00 mm	30-65
0.425 mm	10-30
0.075 mm	5-10

- .3 Bordures : 150mm de terre végétale et gazon.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Infrastructure

- .1 S'assurer que l'infrastructure est préparée en fonction du niveau et du degré de compacité requis pour permettre la mise en place de la fondation supérieure granulaire.

3.2 Fondation inférieure granulaire

- .1 Mettre en place les matériaux granulaires (MG-112) de la fondation inférieure de manière à obtenir l'élévation requis selon les documents contractuels.
- .2 Mettre en place les matériaux en couches de 150 mm d'épaisseur après compactage. Compacter chaque couche à 95 % de la densité normale, conformément à la norme ASTM D 698.

3.3 Fondation supérieure granulaire

- .1 Mettre en place les matériaux granulaires (MG-20) de la fondation supérieure de manière à obtenir une épaisseur minimale de 200mm selon les documents contractuels.

-
- .2 Épandre et compacter les matériaux granulaires de la fondation supérieure en couches uniformes n'excédant pas 100 mm d'épaisseur après compactage.
- .3 Compacter les matériaux au moins jusqu'à 95% de la densité normale, conformément à la norme ASTM D 698.
- 3.4 Bordures
- .1 Placer les bordures au niveau et aux endroits prescrits, selon l'agencement indiqué dans les documents contractuels.
- 3.5 Chape granulaire
- .1 Mettre en place la chape granulaire de manière à obtenir une épaisseur compactée de 50mm selon les documents contractuels.
- .2 Compacter chaque couche à 95% de la densité normale, conformément à la norme ASTM D 698.
- 3.6 Contrôle de la qualité sur le chantier
- .1 L'inspection et les essais du revêtement de sol extérieur en pierre concassée seront effectués par le laboratoire d'essai désigné.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GENERALITIES

- 1.1 GÉNÉRAL . 1 Mis en place de la terre végétale et l'utilisation du mélange de semence de la CCN pour les sections indiquées dans les plans et devis et par le gestionnaire de projet de la CCN aux endroits perturbé ou dégradé au courant de l'exécution des travaux par le contacteur.
- 1.2 Section relié .1 Section 01 11 01 - Descriptions des articles de paiement
- .2 Section 01 35 43 - Procédures pour l'environnement
- 1.3 Procédures de mesure .1 Les mesures de travaux dans cette section seront émises de façons unitaires dans la table fournie à la section 01 11.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Terre végétale .1 Terre végétale: mélange de Particules, de micro-organismes et de matières organiques constituant un milieu favorable à la croissance des plantes souhaitées.
- .1 Texture basée sur le Système canadien de classification des sols: terre constituée de 60 à 70 % de sable, d'au moins 8 % d'argile et de 2 à 10 % de matières organiques en poids.
- .2 Ne contenant pas d'éléments toxiques ni d'inhibiteurs de croissance.
- .3 Produisant une surface finie exempte de:
- .1 Débris et pierres de plus de 50 mm de diamètre;
- .2 Matières végétales

			grossières de 10 mm de diamètre et 100 mm de longueur, et comportant pour plus de 2 % du volume du sol.
		.4	Consistance: terre friable lorsqu'elle est humide.
2.2	Produits	.1	Engrais
	<u>d'amendement du sol</u>	.1	Fertilité :terre contenant les principales substances nutritives dans les proportions suivantes.
		.2	Azote (N): 20 à 40 microgrammes d'azote assimilable par gramme de terre végétale.
		.3	Phosphore (P): 40 à 50 microgrammes de phosphate par gramme de terre végétale.
		.4	Potassium (K): 75 à 110 microgrammes de potassium par gramme de terre végétale.
		.5	Calcium, magnésium, soufre et oligoéléments présents en proportions équilibrées en vue de favoriser la germination et/ou l'établissement de la végétation souhaitée.
		.6	Valeur du pH: entre 6.5 et 7.5.
		.2	Sable: sable de silice lavé, de texture moyenne à grossière.
		.3	Matières organiques: compost de matières organiques non traitées comme du fumier décomposé, du foin, de la paille, des résidus d'écorce ou du bran de scie, conformes aux exigences relatives à la teneur en matières organiques, à la stabilité (maturité) du compost et à la teneur en contaminants. La teneur en sel ne doit pas dépasser 1.0 ms/cm

(millisiemens/cm cube) et le matériau doit offrir un milieu favorable à la croissance saine des plantes. Soumettre à l'approbation du gestionnaire de projet de la CCN l'analyse et un échantillon du matériau, avant la livraison au chantier.

- .4 Chaux
 - .1 Chaux agricole moulue.
 - .2 Exigences granulométriques (% passant en poids): 90 % de la chaux doit passer dans un tamis de 1.0 mm, et 50 % dans un tamis de 0.125 mm.

- .5 Engrais: produit courant accepté par l'industrie, contenant de l'azote, du phosphore, du potassium et tout autre micronutriment convenant aux essences de végétaux ou aux applications spécifiques, ou déterminées par suite des analyses du sol.

- 2.3 Contrôle de la qualité à la source
 - .1 Aviser le gestionnaire de projet de la CCN des sources d'approvisionnement proposées pour la terre végétale suffisamment longtemps à l'avance pour permettre l'exécution des analyses.

 - .2 L'Entrepreneur doit déterminer les besoins en produits d'amendement afin d'être en mesure de fournir de la terre végétale conforme aux prescriptions formulées.

 - .3 L'analyse du sol doit être effectuée par un laboratoire reconnu et porter sur le pH et la teneur en phosphore, en potassium et en matières organiques.

- .4 L'analyse de la terre végétale sera effectuée par le laboratoire d'essai désigné par le gestionnaire de projet de la CCN. L'échantillonnage, les essais et l'analyse du sol doivent être effectués conformément aux normes provinciales qui s'appliquent. Le gestionnaire de projet de la CCN assumera les frais des essais.
- 2.4 Mélange de semence de la CCN .1 Le mélange de semence sera composé tel qu'indiqué en Section 01 35 43 : Procédures pour l'environnement "Annexe B - Mélange de semences approuvées".

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Préparation de l'infrastructure existante .1 Vérifier le niveau du sol afin de s'assurer qu'il est adéquat. Au cas contraire, aviser le gestionnaire de projet de la CCN et ne pas entreprendre les travaux avant d'avoir reçu l'autorisation de ce dernier.
- .2 Nivelier le sol en éliminant les points bas et en lui donnant une pente qui assure un bon écoulement des eaux.
- .3 Enlever les débris, les racines, les branches, les pierres de plus de 50 mm de diamètre et les autres substances délétères. Enlever également le sol contaminé par du chlorure de calcium, des matières toxiques et des produits pétroliers, ainsi que les débris qui dépassent de 75 mm la surface du sol. Éliminer hors du chantier la totalité des matériaux enlevés.
- .4 Ameublir le sol sur toute l'aire devant recevoir une couche de

		terre végétale, jusqu'à une profondeur d'au moins 200 mm.
3.2 Placement de la terre végétale	.1	Une fois que le gestionnaire de projet de la CCN a accepté l'infrastructure, mettre la terre végétale en place.
	.2	Étaler la terre végétale en couches uniformes n'excédant pas 150 mm d'épaisseur.
	.3	Étaler la terre végétale en couches de profondeur minimale indiquée dans les dessins.
3.3 <u>Produits d'amendement du sol</u>	.1	Appliquer les produits d'amendement et bien les mélanger sur toute l'épaisseur la couche de terre végétale de prescrite, dans les proportions indiquées par l'analyse de la terre végétale.
3.4 <u>Terrassement de finition</u>	.1	Niveler le sol afin d'éliminer les aspérités et les points bas, et d'assurer un bon écoulement des eaux. Réaliser une couche de terre franche en ameublissant le sol et en le ratissant.
	.2	Raffermer la couche de terre végétale afin d'obtenir la masse volumique apparente prescrite, en utilisant le matériel approuvé par le gestionnaire de projet de la CCN. Laisser les surfaces lisses, uniformes et bien fermes de sorte qu'il ne se forme pas de traces profondes sous le poids d'une personne.
3.5 <u>Mélange de semence de la CCN</u>	.1	La semence sera placée au-dessus de la terre végétale aux sections de végétation déranger.
3.6 <u>Acceptation</u>	.1	Le gestionnaire de projet de la CCN examinera et fera analyser la terre végétale mise en place, et déterminera si le matériau,

l'épaisseur de la couche de terre végétale, le terrassement de finition et la couverture de la semence hydraulique/paillis sont acceptables.

3.7 Matériaux de surplus

- .1 Évacuer les matériaux de surplus à l'endroit indiqué par le gestionnaire de projet de la CCN.

FIN DE SECTION

Annexe 1

Plan de Réduction des Déchet

Nom du contracteur: _____

3.0 QUALITATIVE REUSE EVALUATION

(Compléter la vérification des déchets dans le Tableau récapitulatif et fournir une brève synthèse sur cette page du plan proposé pour maximiser et promouvoir la réutilisation des matériaux de démolition sur le recyclage conformément à la section 01 74 21 Gestion et élimination des déchets.)

WASTE AUDIT SUMMARY CHART

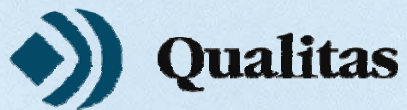
Materiel	Volume (m ³) Poids (kg)	% Volume Total % Poids Total	Forecast		
			% Réutilisé	% Recycler	% Enfouissement
Metaux					
Bois					
Autre ()					
Volume Total					
Poids Total					

1. Les % sont à être remplis le mieux que possible, base sur de l'information fournis par l'entrepreneur sur les déchet audit.
2. Le % totale de matière réutilisés, recyclés et mis en décharge doit être égale à 100%. Notez que 90% des matériaux du projet sont à être détournés des sites d'enfouissement.

Appendix 2

Étude Géotechnique

Pedestrian Bridge Replacement, Visitor Centre, Gatineau Park, 33, Scott Road,
Chelsea Quebec. Qualitas, O/File 624089, January 16, 2015.



GEOTECHNICAL INVESTIGATION

HP ENGINEERING INC.

Pedestrian Bridge Replacement
Visitor Centre, Gatineau Park
33, Scott Road, Chelsea, Quebec

O/FILE: 624089

JANUARY 16, 2015

Distribution:

Mr. Luc Monette, Eng., Ph. D. – HP Eng.

1 copy PDF



GROUPE QUALITAS INC.
420, boul. Maloney Est, bureau 6
Gatineau (Québec)
Canada J8P 1E7
www.qualitas.qc.ca

Tél. : 819-669-1225
Télec. : 819-669-1233

HP ENGINEERING INC.
2039, Robertson Road, Suite 400
Ottawa, Ontario, K2H 8R2

Geotechnical Investigation

*Pedestrian Bridge Replacement
Visitor Center, Gatineau Park
33, Scott Road, Chelsea, Quebec*

Marie-Ève Roy, Eng.
Project Manager
OIQ : 5016354

Sébastien Bisson, Eng., M. Eng.
Project Manager
OIQ : 137081

O/File: 624089
Date: January 16, 2015

Distribution: Mr. Luc Monette, Eng., Ph. D. – HP Engineering Inc.

1 copy PDF

TABLE OF CONTENTS

	<u>Page</u>
1.0 INTRODUCTION	1
2.0 SITE DESCRIPTION	3
3.0 METHOD OF INVESTIGATION	5
3.1 FIELDWORK.....	5
3.1.1 <i>Equipment</i>	5
3.1.2 <i>Sampling and Field Tests</i>	5
3.2 SOUNDING LOCATION AND LEVELING.....	6
3.3 LABORATORY TESTINGS	6
4.0 SUBSOIL CONDITIONS	7
4.1 GENERAL REMARKS	7
4.2 FILL	7
4.3 SILTY CLAY.....	7
4.4 GLACIAL TILL	8
4.5 BEDROCK.....	9
5.0 GROUNDWATER	12
6.0 DISCUSSION ET RECOMMENDATIONS	13
6.1 GENERAL REMARKS	13
6.2 SITE PREPARATION	13
6.3 EXCAVATION/DEWATERING.....	13
6.4 FROST PROTECTION	14
6.5 FOUNDATIONS AND BEARING CAPACITIES.....	15
6.5.1 <i>Bearing Capacity at ULS</i>	15
6.5.2 <i>Bearing Capacity at SLS and Settlement</i>	16
6.6 STABILITY ANALYSES.....	16
6.6.1 <i>Analysis Parameters</i>	16
6.6.2 <i>Analyses of Central Sections of the Bridge</i>	17
7.0 CLOSURE	18

FIGURES AND TABLES LIST

	<u>Page</u>
FIGURE 1 : Aerial view of the site.....	3
FIGURE 2 : Existing Bridge.....	4
FIGURE 3 : Sample SS-11, BH-14-02	9
FIGURE 4 : Bedrock – Samples RC-6 and RC-7, BH-14-01	10
FIGURE 5 : Bedrock – Sample RC-14, BH-14-02.....	10
FIGURE 6 : Bedrock – Sample RC-15, BH-14-02.....	11
TABLE 1 : Geotechnical parameters for ultimate bearing capacity (ULS)	15
TABLE 2 : Parameters for Stability Analyses	16

APPENDICES LIST

APPENDIX 1	Report Limitations	1 page
APPENDIX 2	Explanation Sheet and Record of Boreholes	4 pages
APPENDIX 3	Laboratory Testing Results	1 page
APPENDIX 4	Geology Maps	3 pages
APPENDIX 5	Stability Analyses	2 pages
APPENDIX 6	Location Stetch	1 page

Note 1: This report contains 18 pages and 6 appendices.

Note 2: The content of this report cannot be reproduced, in whole or in part, without written consent of **Groupe Qualitas inc.**

1.0 INTRODUCTION

Groupe Qualitas inc. was retained by HP Engineering Inc. to carry out geotechnical engineering consulting services for the pedestrian bridge replacement in Gatineau Park near of the Visitor Center located at 33, Scott Road in Chelsea, Quebec.

It is planned to completely replace the existing pedestrian bridge by a new one. This bridge will have two (2) abutments with a single span of about 38 m. The footing abutment will have a width of about 1.8 m and a length of about 2.6 m. The unweighted response to each abutment will be about 200 kN.

The study site is located within the areas of constraints of low or non-retrogressive slides listed by the Ministry of Public Security of Quebec. Specifically, the new bridge will be built in a NA1 area composed of predominantly clayey soils, with or without erosion, likely to be affected by landslides of natural or anthropogenic origin. Therefore, expertise of the family 1, in accordance to the requirements in the table in Appendix IV of the regulation entitled "Regulatory framework for the control of land use in areas prone to landslides," written by the Ministry of Public Security, must be carried out on the site for the construction of the proposed bridge.

The objectives of the geotechnical assignment are:

- To secure soils information/data from the site that could affect the design and performance of the proposed bridge construction, including the potential effects that the soil may have on the construction procedures;
- To prepare a geotechnical report formulating recommendations for foundation design and any other pertinent construction features necessary to advance the design and construction of the proposed bridge based upon the information obtained during the geotechnical site investigation.
- To achieve a stability study according to the regulations of the Municipality of Chelsea and the regulatory framework established by the Ministry of Public Security.

This report is prepared with the condition that all designs are in accordance with applicable standards and codes, regulations of authorities having jurisdiction, and good engineering practice.

Further, the recommendations and opinions in this report are applicable only to the proposed project.

On-going liaison with *Groupe Qualitas inc.* during the final design and construction phase of the project is recommended to ensure that the recommendations from this report are applicable and/or correctly interpreted and implemented. Also, any queries concerning the geotechnical aspects of the proposed project should be directed to *Groupe Qualitas inc.* for further elaboration and/or clarification.

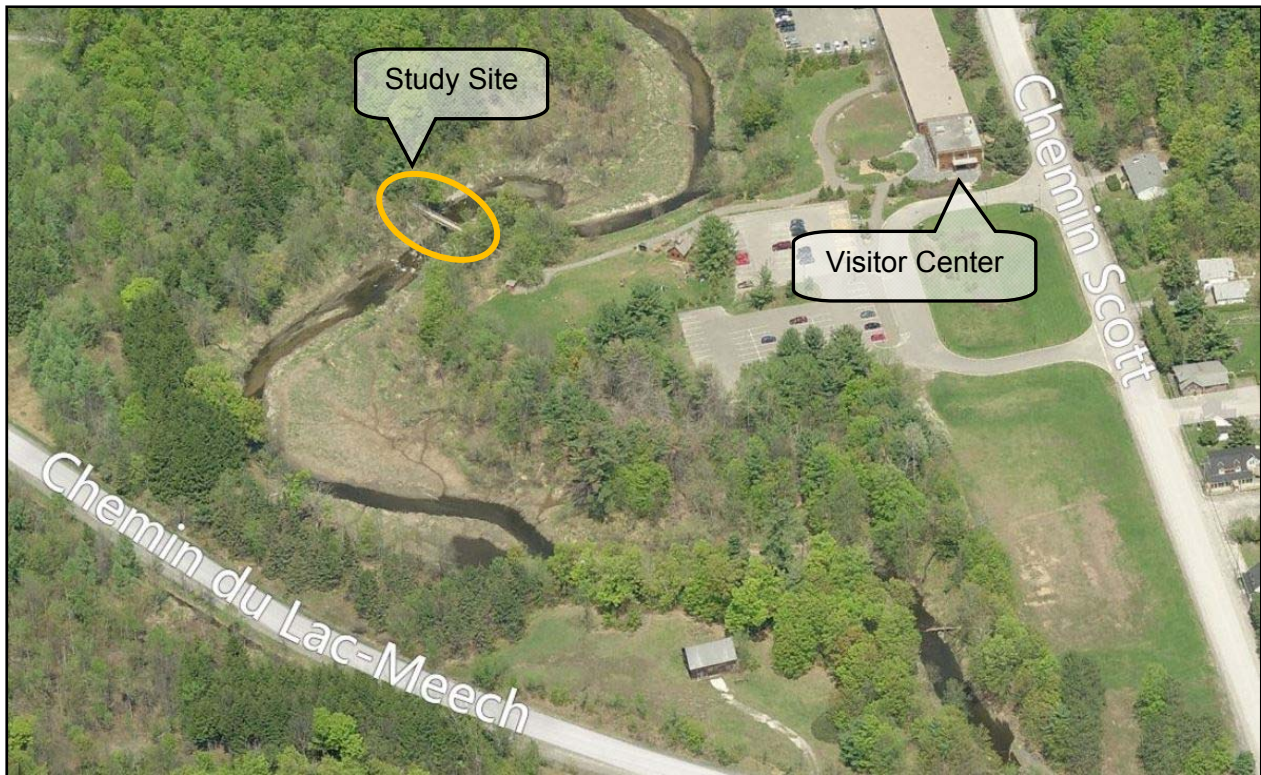
This report has been prepared solely and exclusively for the Client for the purpose mentioned above, and it is subject to the limitations stated in Appendix 1. All changes to the proposed project should be submitted to *Groupe Qualitas inc.* to ensure the pertinence of the recommendations. It must also be noted that the specific instructions given for this mandate were solely limited to the geotechnical investigation and did not include the environmental aspects of the soils.

Contractors and others involved in the construction of this project are advised to make an independent assessment of the subsoil and groundwater conditions for the purpose of establishing quantities, schedules, and construction techniques. The contractor is responsible for the field operations, including the work schedule and the equipment selection. *Groupe Qualitas inc.* cannot be held responsible for faulty work and poor equipment selection and unexpected work resulting from poorly understood soil conditions.

2.0 SITE DESCRIPTION

The site is located near of the Visitor Center on Scott Road in Chelsea, Quebec. The existing bridge is part of the Sugarbush Trail in Gatineau Park. Figure 1 shows an aerial view of the site.

FIGURE 1 : Aerial view of the site



The actual bridge is made of steel and wood. It consists of two (2) abutments and three (3) piers. It passes over the Chelsea Creek. Figure 2 shows the existing bridge.

FIGURE 2 : Existing Bridge



The geological maps, presented in Appendix 4, show the presence of about 3 to 10 m of glaciofluvial reworked sand deposited on a paragneiss of granitic origin in contact with a marble.

3.0 METHOD OF INVESTIGATION

3.1 Fieldwork

Prior to this investigation, underground utilities location was verified by Info-Excavation. The fieldworks were conducted from December 1st to 2nd, 2014.

The nomenclature used for the boreholes is as follows: BH-14-01, "BH" for borehole, "14" for the year and "01" for the number of the borehole. All soundings were carried out under the constant supervision of an experienced geotechnical technician, member of our permanent staff.

3.1.1 Equipment

Two (2) boreholes, BH-14-01 and BH-14-02, were advanced with a track mounted CME-45 drill rig equipped for soil sampling.

3.1.2 Sampling and Field Tests

In the boreholes, remoulded soil samples were taken at regular intervals while performing the Standard Penetration Test (SPT) in accordance with ASTM D1586. This consisted of freely dropping a 63.5 kg (140 lbs) hammer for a vertical distance of 0.76 m (30 inches) to drive a 51 mm (2 inches) diameter O.D. split-barrel (split spoon) sampler into the ground. The number of blows of the hammer required to drive the sampler into the relatively undisturbed ground by a vertical distance of 0.3 m (12 inches) was recorded as SPT-N value of the soil which indicates the compactness condition of non-cohesive soils.

Upon casing refusal at boreholes BH-14-01 and BH-14-02, rock cores were extracted using NQ size diamond rock coring techniques, for the purposed of locating the bedrock depth and evaluating its quality.

The undrained shear strength (c_u) of the clay was measured by means of a Nilcon vane tester in borehole BH-14-02.

All soil samples recovered were stored in moisture-proof bags and were returned to our laboratory for details classification. Subsurface conditions encountered were logged in the field by a qualified member of *Groupe Qualitas's* geotechnical team.

3.2 Sounding Location and Leveling

The number and locations of the boreholes were determined by *Groupe Qualitas inc.* with the collaboration of the Client depending upon the nature of work. The sounding locations are presented at Appendix 6. The geodetic elevations of the boreholes were estimated from the topographic base plan provided by HP Engineering Inc.

3.3 Laboratory Testings

All the samples recovered from the boreholes were transported to our laboratory for visual identification by a geotechnical engineer. Subsequently, three (3) determinations of the Atterberg Limits on silty clay samples were carried out on representative samples for soil classification and physical properties identification. Complete laboratory testing results are presented in Appendix 3 and discussed in the following section of this report.

The samples will be stored for a period of six (6) months after issuance of this report, at which time they will be discarded, unless instructed otherwise.

4.0 SUBSOIL CONDITIONS

4.1 General Remarks

The soil descriptions given in this report and the borehole logs are based on current geotechnical practice as given in the latest edition of the *Canadian Foundation Engineering Manual*. The various terms describing the soils are given at the beginning of Appendix 2.

The typical stratigraphic portrait of the subsoil conditions at this site consists of a thin layer of fill followed by a silty clay deposit. This silty clay sits on a glacial till deposit which lay directly on top of the bedrock.

Full details of the subsurface conditions encountered are presented on the individual boring logs attached to this report in Appendix 2. It is emphasized however, that the soil types, their sequence, thicknesses and physical properties may vary between test holes and samples both vertically and horizontally. Subsoil conditions are summarized as follows.

4.2 Fill

A fill layer was observed in both boreholes, which consists of the Sugarbush Trail. In borehole BH-14-01, the fill is composed of sand, some silt with traces of gravel. In borehole BH-14-02, fill was observed under a small layer of 30 mm asphalt. At this location, the fill is composed of gravelly sand with traces of silt. In the two boreholes, the thickness of the fill is about 0.2 m.

4.3 Silty clay

Under the fill, a silty clay deposit was observed in both boreholes. In borehole BH-14-01, the silty clay deposit contains also thin sand interbeds. In the boreholes, the thickness of the clay deposit varies from 3.1 to 6.1 m. The undrained shear strength (c_u) measured in borehole BH-14-02 indicates that the clay deposit has a hard to firm consistency with values varying from 45 to more than 209 kPa.

The Atterberg Limits realized on samples SS-3, SS-5 and SS-7 of borehole BH-14-02 show a plasticity limit (w_p) and a liquidity limit (w_L) varying from 17 to 18 and 43 to 46 respectively, with a water content which varies from 30 to 39 %. The plasticity index (I_p) and the liquidity index (I_L)

vary from 26 to 28 and 0.4 to 0.8 respectively. Therefore, the silty clay deposit has a medium degree of plasticity. It is classified as “CL” according to the *Unified Soil Classification System* (USCS).

Preconsolidation pressure (σ'_p) of undisturbed silty clay was determined according to the relationship¹ $c_u/\sigma'_p = 0,2 + 0,0024 (I_p)$. This relationship allows estimating the preconsolidation pressure with the shear strength measured on-site and the plasticity index. The results show that the undisturbed silty clay to the location of the boreholes is overconsolidated. The minimum preconsolidation gap calculated is approximately 80 kPa and it is located at a depth of 5 m in borehole BH-14-02.

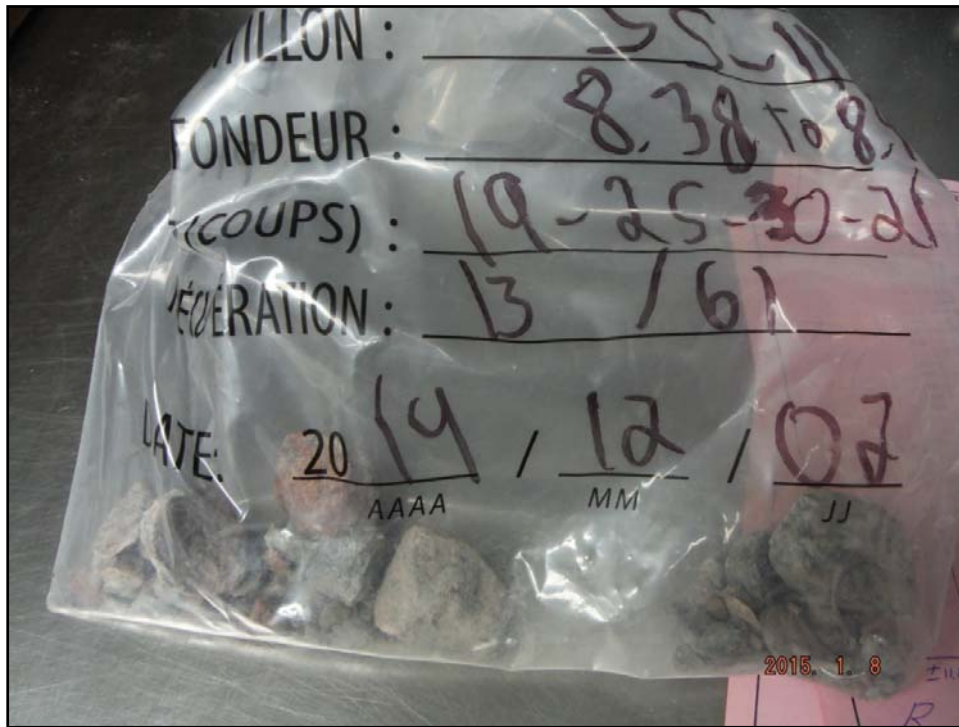
4.4 Glacial till

A thin layer of glacial till was encountered in borehole BH-14-01 between 3.3 and 3.5 m of depth. In borehole BH-14-02, the glacial till deposit was thicker. It was observed between 6.4 and 11.8 m of depth for a thickness of 5.4 m. This deposit is generally composed of a mixture of sand and gravel, in varying proportions depending on the depth, with traces of silt. It also contains cobbles and may contain boulders. The compactness of the till varies generally from compact to very dense.

In borehole BH-14-02, between 8.4 and 9.9 m of depth, collected samples were composed of pieces of rock of different composition than the underlying bedrock. The layer between 9.0 and 9.9 m of depth had to be drilled with the diamond NQ casing. Figure 3 shows the pieces of rock collected in sample SS-11.

¹ Leroueil, S., Tavenas, F. et Le Bihan, J-P. (1983). « Propriétés caractéristiques des argiles de l'est du Canada », Revue canadienne de géotechnique, vol. 20, pp. 681-705.

FIGURE 3 : Sample SS-11, BH-14-02



4.5 Bedrock

Bedrock was cored in both boreholes. It was encountered at a depth of about 3.5 m and 11.8 m in boreholes BH-14-01 and BH-14-02 respectively. The rock sampled is a bluish white marble. The RQD values show fair to good quality of the rock.

Figures 4 to 6 show the different bedrock samples collected in both boreholes. Figure 5 also shows sample RC-12 from the glacial till deposit taken between 9.0 and 9.9 m deep.

FIGURE 4 : Bedrock – Samples RC-6 and RC-7, BH-14-01



FIGURE 5 : Bedrock – Sample RC-14, BH-14-02

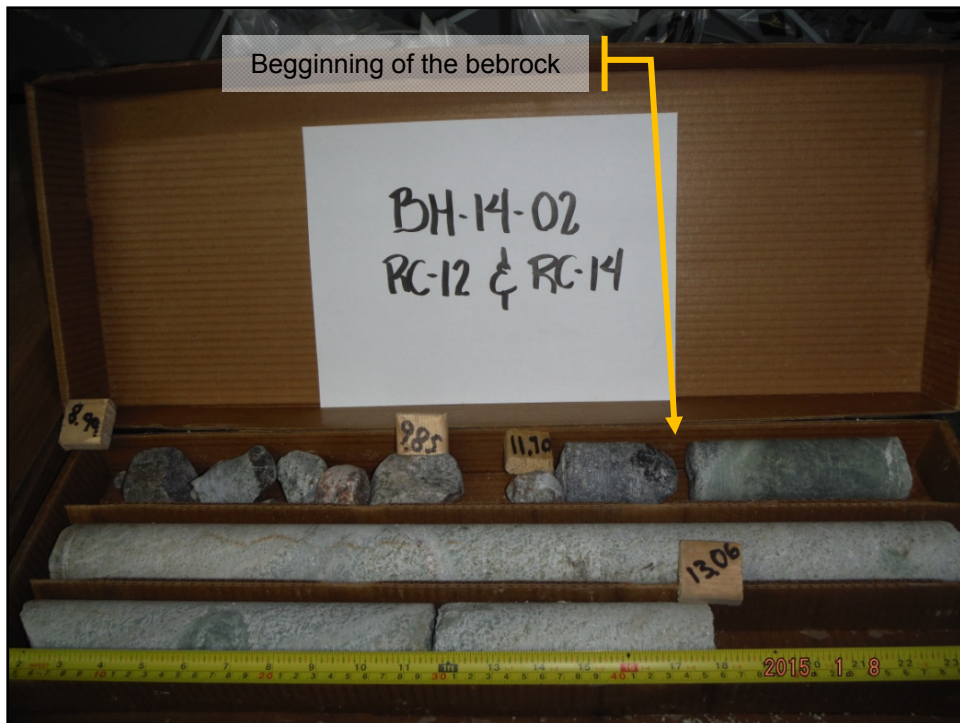


FIGURE 6 : Bedrock – Sample RC-15, BH-14-02



5.0 GROUNDWATER

Due to the location of the structure right next to the creek, groundwater at the location of the abutments will be controlled principally by the water level of the creek. It should be mentioned that the groundwater levels could fluctuate greatly and be located at different elevations depending on the seasons and atmospheric conditions (heavy rains, thaw, dry spell, etc.).

6.0 DISCUSSION ET RECOMMENDATIONS

6.1 General Remarks

Based on the subsoil and groundwater conditions encountered at the borehole locations, the following recommendations and comments are offered to advance the design and construction of the proposed pedestrian bridge in Gatineau Park near of the Visitor Center on Scott Road in Chelsea, Quebec.

According to the information in hands, the existing bridge will be completely replaced by a new one who will be composed of two (2) abutments and a single span of about 38 m long. According to the designer, the footing abutment will have a width and a length of about 1.8 m and 2.6 m respectively and the unweighted response to each abutment will be about 200 kN.

Soils encountered in the boreholes consist of a thin layer of fill on the top followed by a hard to firm silty clay deposit with undrained shear strength resistance (c_u) values varying from 45 to more than 209 kPa. This silty clay is based on a glacial till deposit containing cobbles and probably boulders.

6.2 Site Preparation

The excavation for the foundations of the bridge will reveal a natural silty clay deposit. This type of soil can be sensitive. If disturbed, it loses its consistency and bearing capacity and will have to be removed before implementing the foundations. The contractor is responsible to put in place all precautions needed to avoid disturbance of the native soil. We recommend the use of a bucket equipped with a blade for the excavation of clay down to the foundation level.

6.3 Excavation/Dewatering

It is expected that shallow excavations, of about 1.8 m in depth, will be required for the placement of the foundations. All excavations work must be performed in accordance with the Quebec Health and Safety at Work regulations and all other applicable local regulations.

The excavation side slopes extending to the depth of the foundation level should be cut back at 1H:1V in the existing silty clay. In all cases, slopes should be periodically inspected by a geotechnical consultant in order to detect signs of instability and flattened as needed.

Stockpiles of excavated materials must be kept from the edge of any excavation to avoid slope instability. It is therefore important to make sure to keep a distance from the edge at least equal to the depth of the excavation. This distance is also applicable for the passage of heavy machinery near excavations. This condition must be respected at all times unless specific studies are conducted for each case. Care must also be taken to avoid overloading of any underground services/structures by stockpile of materials.

It will be necessary to keep the excavations dry. Because of the nature of the native soil in place and the level of water in the creek, the groundwater infiltration into excavations should not be important.

However, if water infiltration into excavations was encountered from groundwater infiltration, rain or bad surface drainage, it should be handled by the use of normal pumps. If excessive water infiltration is encountered within excavations, *Groupe Qualitas inc.* should be contacted to provide further guidance.

6.4 Frost protection

All footings that might be affected by frost action shall be placed at a depth of 1.8 m below the final ground level, to ensure sufficient protection against frost heave.

6.5 Foundations and Bearing Capacities

6.5.1 Bearing Capacity at ULS

The bearing capacity at the ultimate limit states (ULS) for the foundations can be calculated from the following equation:

$$q_{ULS} = c N_c s_c i_c + q' N_q s_q i_q + 0.5 \gamma' B N_\gamma s_\gamma i_\gamma$$

Where

- q_{ULS} : Ultimate bearing capacity at the limit states (kPa).
- c : Cohesion of the soil (kPa).
- N_c, N_q, N_γ : Bearing capacity factors which are function of the effective internal friction angle (ϕ').
- s_c, s_q, s_γ : Shape factors.
- i_c, i_q, i_γ : Inclination factors.
- q' : Vertical effective stress (kPa) at the depth of the foundation which is obtained by the product of the depth "D" (m) of the foundation by the effective unit weight of the soil in place; vertical total stress should be used for foundation on clay;.
- γ' : Effective unit weight of the soil under the foundation (kN/m³).
- B : Width of the foundation (m).

Table 1 summarizes the geotechnical parameters to calculate the ultimate bearing capacity at the ultimate limit states.

TABLE 1 : Geotechnical parameters for ultimate bearing capacity (ULS)

Parameters	Value
Mobilized shear strength (c)	115 kPa
Effective internal friction angle (ϕ')	0°
Effective unit weight of the soil under foundations (γ')	7 kN/m ³
Bearing capacity factor : N_c	5.14
Bearing capacity factor : N_q	1
Bearing capacity factor : N_γ	0

Geotechnical resistance at the ultimate limit state is multiplied by 0.5 (geotechnical resistance factor) to provide the factored geotechnical bearing resistance for foundation design.

6.5.2 Bearing Capacity at SLS and Settlement

All foundations shall be designed as not to exceed the allowable stress in the soil. For foundation of 1.8 x 2.6 m² placed at 1.8 m depth on undisturbed silty clay, a bearing capacity at serviceability limit states (SLS) of **150 kPa** is permitted.

The total settlement anticipated at this site if the foundations are placed on the silty clay in accordance with the recommendations from this report will be less than 25 mm.

The footing subgrade should be inspected and evaluated by geotechnical personnel prior to concreting to confirm that the footings are founded on competent subgrade capable of supporting the recommended design pressure.

6.6 Stability Analyses

6.6.1 Analysis Parameters

The safety factor (S.F.) of a slope is the ratio of stabilizing moment on the motor moment. For a given slope, it is possible to calculate several critical failure planes which have different safety factors. The key is to determine the failure plane with the lowest safety factor, the one who will judge the stability of the slope. A slope with a safety factor less than 1.0 is considered unstable. A safety factor of 1.5 or greater is sought for the purpose of this project.

The software SLOPE/W was used for the purposes of this study. Soil parameters used for the analyses are presented in Table 2. They were estimated using soil characteristics according to the site works carried out for the present study.

TABLE 2 : Parameters for Stability Analyses

Material	Unit Weight γ (kN/m ³)	Friction Angle ϕ' (°)	Cohesion c' (kPa)
Fill	22	35	0
Silty Clay (Brown)	17	35	1,5
Silty Clay (Grey)	17	35	7,5
Till	19	38	0

Stability analyses were carried out of the slopes on either side of the creek. Sections along the central axis of the bridge were provided by HP Engineering Inc.

6.6.2 Analyses of Central Sections of the Bridge

The long-term stability analyses of the slope on West and East sides of the creek, along the central axis of the bridge, are presented in Appendix 5. Those figures show conditions with the addition of the foundation pressure of the new bridge as proposed in this report. Safety factors of 1.5 or greater were obtained. It is important to note that stability analyses were also carried out on the natural slopes adjacent to the bridge and safety factors of 1.5 or greater were obtained.

Referring to the "Regulatory framework" of the Ministry of Public Security of Quebec, the regulations of the Municipality of Chelsea and in the context of stability analysis, we assessed the current conditions and the effects of interventions projected on the stability of the site. Therefore, the activities planned, as part of this project, are not threatened by a landslide of the slope adjacent to the proposed bridge, will not act as a trigger factor destabilizing the site or adjacent lands and will not constitute an aggravating factor.

However, in order to maintain the current conditions on the site, we recommend setting up riprap, on the banks of the creek, in front of each abutment and over a distance of about 5 m on either side of it. A V-type geotextile must be installed between the riprap and the natural terrain. The riprap has to be placed up to the level of the natural line of high water (\approx return period of 2 years). In addition, the type of riprap and its minimum thickness shall be sized according to the flow of the creek. This is a measure of passive protection that is intended to control erosion in the sector in order to maintain the current geometry of the slope.

7.0 CLOSURE

The recommendations provided in this report are based on subsoil data obtained at the boring locations. Experience indicates that the subsoil and groundwater conditions can vary significantly between and beyond the boring locations. For this reason, the recommendations given in this report are subjected to a field verification of the subsoil conditions at the time of construction.

Should any site condition encountered differ from those at the tested locations or any changes in the project, we request that we be notified immediately in order to permit reassessment of our recommendations.

Also note that *Groupe Qualitas inc.* offers geotechnical and materials testing services that will be required during this project.

This report was written by Marie-Ève Roy, ing. with the collaboration of Sébastien Bisson, Eng., M. Eng.

We trust that this report contains all of the information required at this time. If you have any questions regarding this report, or if we can be of further assistance on this project, please contact us.

APPENDIX 1
REPORT LIMITATIONS
(1 page)

REPORT LIMITATIONS

The conclusions and recommendations given in this report are based on information determined at the borehole locations. The information contained herein in no way reflects on the environmental aspects of the project, unless otherwise stated. Subsurface and groundwater conditions between and beyond the boreholes may differ from those encountered at the borehole locations, and conditions may become apparent during construction, which could not be detected or anticipated at the time of the site investigation. It is recommended practice that the Geotechnical Engineer be retained during the construction to confirm that the subsurface conditions across the site do not deviate materially from those encountered in the boreholes.

The design recommendations given in this report are applicable only to the project described in the text, and then only if constructed substantially in accordance with the details stated in this report. Since all details of the design may not be known, we recommend that we be retained during the final design stage to verify that the design is consistent with our recommendations, and that assumptions made in our analysis are valid.

The comments made in this report relating to potential construction problems and possible methods of construction are intended only for the guidance of the designer. The number of boreholes may not be sufficient to determine all the factors that may affect construction methods and costs. For example, the thickness of surficial topsoil or fill layers may vary markedly and unpredictably. The contractors bidding on this project or undertaking the construction should, therefore, make their own interpretation of the factual information presented and draw their own conclusions as to how the subsurface conditions may affect their work. This work has been undertaken in accordance with normally accepted geotechnical engineering practices. No other warranty is expressed or implied.

The benchmark and elevations mentioned in this report were obtained strictly for use by this office in the geotechnical design of the project. They should not be used by any other party for any other purpose.

Any use which a third party makes of this report, or any reliance on or decisions to be made based on it, are the responsibility of such third parties. *Groupe Qualitas inc.* accepts no responsibility for damages, if any, suffered by any third party as a result of decisions made or actions based on this report.

APPENDIX 2
EXPLANATION SHEET AND RECORD OF BOREHOLES
(4 pages)

The object of the Subsurface Exploration Log is to present all the field and laboratory data regarding the soil, bedrock and groundwater conditions collected during the investigation. The purpose of this sheet is to explain the terminology, symbols and abbreviations used on the log.

STRATIGRAPHY

1. DEPTH - ELEVATION

The depth and the elevation of the boundaries between the various geological strata are given according the ground surface at the borehole location. The elevation refers to a datum as specified in the general heading of the subsurface log.

2. SOILS DESCRIPTION

Each geological stratum is described according to its physical and mechanical properties.

Each constituent of the soil as defined by the particle size range is indicated by the terms given below :

<u>IDENTIFICATION</u>	<u>PARTICLE SIZE (mm)</u>	
Clay	<	0.002
Silt	0.002 -	0.08
Sand	0.08 -	5
Gravel	5 -	80
Cobble	80 -	300
Boulder	>	300

The proportion of each constituent of the soil as defined by the particle size range is defined by the following descriptive terms :

<u>DESCRIPTION</u>	<u>PARTICLE SIZE FRACTION (%)</u>	
Trace	1 -	10
Some	10 -	20
Adjective (ex.: sandy silt, silty)	20 -	35
And (ex.: sand and gravel)	>	35

2.1 COMPACTNESS CONDITION OF COHESIONLESS SOIL

The compactness condition of cohesionless soil is defined in a borehole according to the "N" value of the Standard Penetration Test.

<u>COMPACTNESS</u>	<u>SPT "N" (blows / 300 mm)</u>	
Very loose	<	4
Loose	4 -	10
Compact	10 -	30
Dense	30 -	50
Very dense	>	50

2.2 CONSISTENCY AND PLASTICITY OF COHESIVE SOIL

The consistency of cohesive soils is defined by the undrained shear strength. The undrained shear strength of the intact clay (c_u) and remoulded clay (c_r) is measured in situ or in the laboratory.

<u>CONSISTENCY</u>	<u>UNDRAINED SHEAR STRENGTH, c_u (kPa)</u>	
Very soft	<	12
Soft	12 -	25
Firm	25 -	50
Stiff	50 -	100
Very stiff	100 -	200
Hard	>	200

<u>DEGREE OF PLASTICITY</u>	<u>LIQUID LIMIT, w_L (%)</u>	
Low	<	30
Medium	30 -	50
High	>	50

3. ROCK DESCRIPTION

The rock is described according to its geological origin, composition, structural characteristics and mechanical properties.

The Rock Quality Designation (RQD) is defined as the ratio of the total length of core pieces which are 100 mm or more in length divided by the total core length (core run). The RQD value is expressed as a percentage and is applicable to "N" size cores.

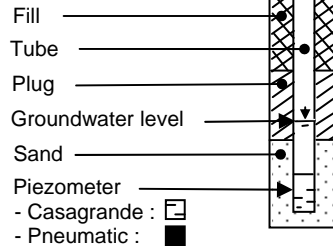
<u>CLASSIFICATION</u>	<u>RQD VALUE (%)</u>	
Very poor quality	<	25
Poor quality	25 -	50
Fair quality	50 -	75
Good quality	75 -	90
Excellent quality	90 -	100

<u>JOINT SPACING CLASSIFICATION</u>	<u>SPACING WIDTH (mm)</u>	
Extremely close	0 -	60
Close	60 -	200
Moderately close	200 -	600
Wide	600 -	2000
Very wide	>	2000

<u>STRENGTH</u>	<u>UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH, q_u (MPa)</u>	
Extremely weak	<	1
Very weak	1 -	5
Weak	5 -	25
Medium strong	25 -	50
Strong	50 -	100
Very strong	100 -	250
Extremely strong	>	250

GROUNDWATER LEVEL

The column "Groundwater Level" gives the groundwater level measured in a stand pipe, in a piezometer, monitoring well or directly in the borehole as indicated. The date of observation is also indicated.



SAMPLES

1. TYPE AND NUMBER

The column "Type and Number" corresponds to the sample number. It includes 2 letters indicating the sample type followed by a sequence number. The sample types are the following :

CF : Split Spoon	EL : Wash sample
CG : Large diameter sampler	ET : Auger sample
TM : Thin wall tube	VR : Bulk sample (test pit)
CR : Rock core	

2. CONDITION

The depth, the strength and the condition of each sample is given in this column. The following symbol indicates the condition of the sample :



3. RECOVERY

Soil sample and rock core recoveries are given in percentage of the penetration of the sampler. The sample length is equal to the distance from the top of the sampler to the cutting edge whether or not the lower part of the sample is lost.

IN SITU and LABORATORY TESTS

In situ and laboratory test results are indicated in the column "In Situ and Laboratory Tests" at the corresponding depth.

ABBREVIATIONS

A	Absorption, L/min-m (Packer Test in rock)
AC	Chemical Analyses
C	Consolidation Test
C _c	Curvature coefficient
C _u	Uniformity coefficient
c _u	Intact undrained shear strength measured with the field vane, kPa
c _r	Remoulded undrained shear strength measured, with the field vane, kPa
c _{us}	Intact undrained shear strength measured with the Swedish fall cone, kPa
c _{rs}	Remoulded undrained shear strength measured with the Swedish fall cone, kPa
c _{up}	Intact undrained shear strength measured with the portable vane apparatus, kPa
c _{rp}	Remoulded undrained shear strength measured with the portable vane apparatus, kPa
D _r	Relative density
E _M	Pressuremeter modulus, kPa or MPa
G	Particle size distribution by sieve and washing
I _L	Liquidity index
I _p	Plasticity index, %
k _c	Coefficient of permeability (hydraulic conductivity) measured in situ, m/s
k _L	Coefficient of permeability (hydraulic conductivity) measured in the laboratory, m/s
N _{dc}	Dynamic cone penetrometer blow count (DCPT)
N	Standard penetration test (SPT) index
P ₈₀	Sieve analysis by washing on the 80 μm sieve
P _L	Pressuremeter limit pressure, kPa
P _r	Proctor Test
PV	Unit weight, kN/m ³
PV'	Effective unit weight, kN/m ³
q _c	Cone point-resistance (CPT), kPa
q _u	Unconfined compressive strength of rock, MPa
S	Particle size distribution by hygrometer testing
S _t	Sensitivity (c _u /c _r)
w	Water content, %
w _L	Liquid limit, %
w _p	Plastic limit, %

CLIENT : HP Engineering Inc.
PROJECT : Geotechnical Investigation - Pedestrian Bridge Replacement
LOCATION: Visitor Center - 33, Scott Road, Chelsea (Qc)
FILE : 624089

BOREHOLE: BH-14-01

DATE: 2014-12-01 to 2014-12-01

COORD. N: 5040893,1 E: 358400,7
(SCOPQ NAD83)

STRATIGRAPHY		GROUNDWATER LEVEL	SAMPLES			IN-SITU AND LABORATORY TESTS					
DEPTH (m)	ELEVATION (m) GEODETTIC		DESCRIPTION	TYPE AND NUMBER	CONDITION	RECOVERY (%)	N or RQD (%)	ATTERBERG LIMITS	OTHER TESTS		
							W_p ——— W_L $W (%)$			● N_{dc} (blows/300 mm) ▲ C_u (kPa) ▼ C_{us} (kPa) △ C_r (kPa) ◆ C_{up} (kPa) ▽ C_{rs} (kPa) ◇ C_{rp} (kPa)	
							20 40 60 80			50 100 150 200	
0.20	134.00	<p>FILL: sand, some silt, trace gravel (frozen).</p> <p>SILTY CLAY, some wood on top of the deposit. Presence of thin interbeds sand.</p> <hr/> <p>TILL: sand, some silt and gravel. -Compactness: compact.</p> <p>ROCK: bluish white marble. -Quality: fair to good.</p>	SS-1	X	57	6					
1			SS-2	X	90	13					
2			SS-3	X	92	15					
3			SS-4	X	100	12					
3.27	130.93		SS-5	X	89	16					
3.50	130.70		RC-6		100	74					
5			RC-7		97	88					
5.89	128.31	END OF BOREHOLE.									
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

REMARKS: 1- The position of the borehole was measured using a GPS of an accuracy of ± 0.6 m.
 2- The geodetic level of the boreholes was estimated according to the topographical survey provided by HP Engineering Inc.

Marie-Ève Roy, ing.
 # membre OIQ: 5016354

BOREHOLE METHOD: Track Mounted CME-45 Drill Rig; Hollow Stem Auger and NQ Casing.

DATE: 2015-01-16

CLIENT : HP Engineering Inc.
PROJECT : Geotechnical Investigation - Pedestrian Bridge Replacement
LOCATION: Visitor Center - 33, Scott Road, Chelsea (Qc)
FILE : 624089

BOREHOLE: BH-14-02

DATE: 2014-12-02 to 2014-12-02
COORD. N: 5040860,0 **E**: 358428,6
(SCOPQ NAD83)

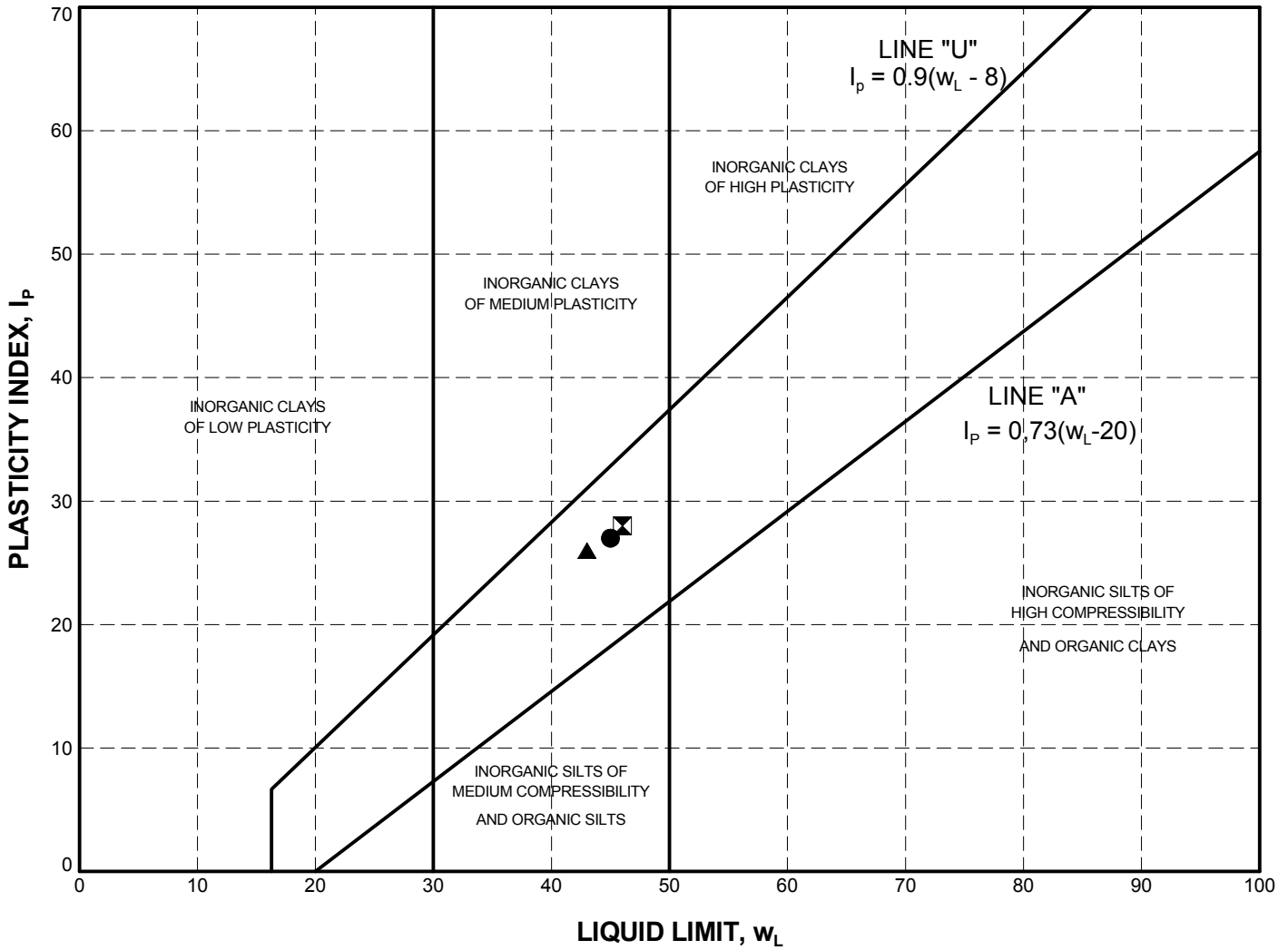
STRATIGRAPHY		GROUNDWATER LEVEL	SAMPLES			IN-SITU AND LABORATORY TESTS																
DEPTH (m)	ELEVATION (m) GEODETTIC		DESCRIPTION	TYPE AND NUMBER	CONDITION	RECOVERY (%)	N or RQD (%)	ATTERBERG LIMITS		OTHER TESTS	● N _{dc} (blows/300 mm) ▲ C _u (kPa) ▼ C _{us} (kPa) ◆ C _{up} (kPa) ▽ C _{rs} (kPa) ◇ C _{rp} (kPa)											
								W _p	W _L			50	100	150	200							
	133,90																					
0,03 0,26	133,87 133,64	<p>ASPHALT. FILL: gravelly sand, trace silt. -Compactness: very loose.</p> <p>SILTY CLAY. -Consistency: hard to firm. -Plasticity: medium. -Classification (USCS): CL.</p>	SS-1	X	45	4		18	45													
1			SS-2	X	66	4																
2			SS-3	X	100	7																
3			SS-4	X	100	7																
4			SS-5	X	100	3		18	46													
5			SS-6	X	100	2																
6			SS-7	X	66	1		17	43													
6,35	127,55		<p>TILL: mixture of sand and gravel, trace silt. Presence of cobbles and probably boulders. -Compactness: generally compact to very dense, loose to about 7.5 m in depth.</p>	SS-8	X	51	35															
7				SS-9	X	75	28															
8				SS-10	X	79	6															
9				SS-11	X	21	55															
10				RC-12	█	30	---															
11				SS-13	X	16	23															
11,80	122,10		<p>ROCK: bluish white marble. -Quality: good to fair.</p>	RC-14	█	94	85															
13				RC-15	█	100	74															
14																						
14,30	119,60																					
15																						

REMARKS: 1- The position of the borehole was measured using a GPS of an accuracy of ± 0.6 m. 2- The geodetic level of the boreholes was estimated according to the topographical survey provided by HP Engineering Inc.	Marie-Ève Roy, ing. # membre OIQ: 5016354
BOREHOLE METHOD: Track Mounted CME-45 Drill Rig; Hollow Stem Auger, NW and NQ Casing.	DATE: 2015-01-16

APPENDIX 3
LABORATORY TESTING RESULTS
(1 page)

PLASTICITY CHART

CLIENT : HP Engineering Inc.
 PROJECT : Geotechnical Investigation - Pedestrian Bridge Replacement
 LOCATION: Visitor Center - 33, Scott Road, Chelsea (Qc)
 FILE : 624089



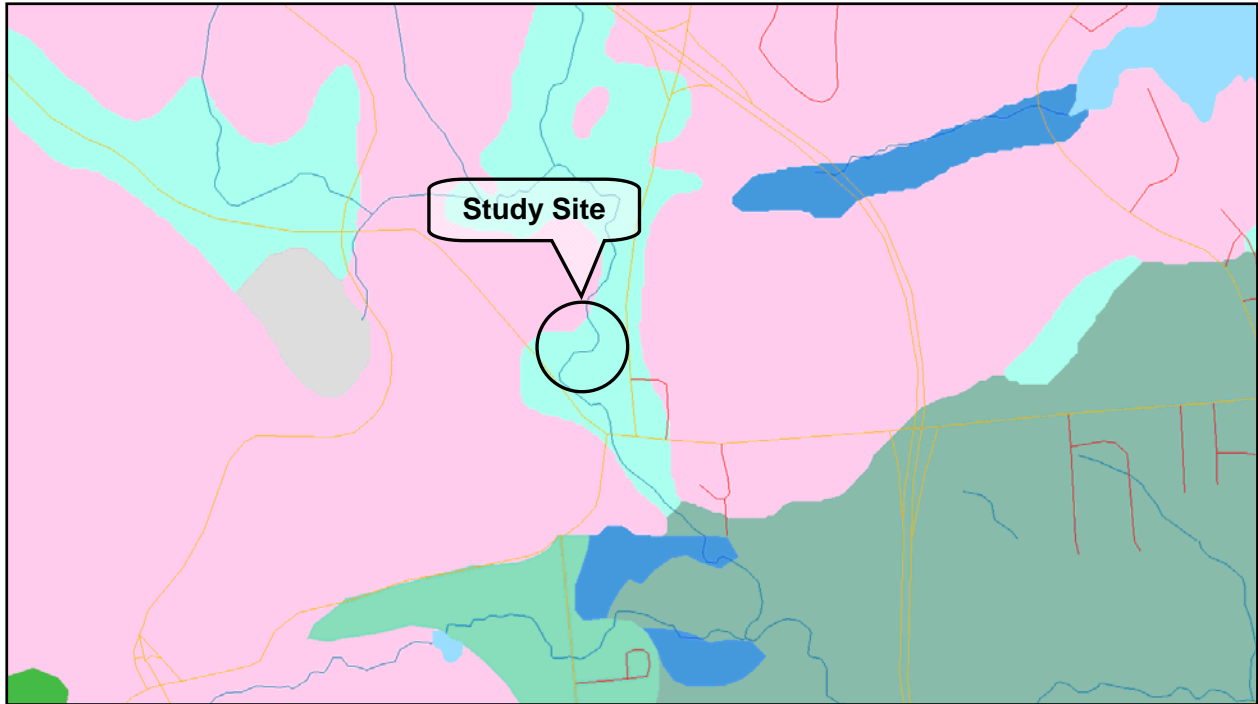
	Sounding	Sample	Depth (m)	w (%)	w_L	w_p	I_p	I_L	Description
●	BH-14-02	SS-3	1,52 to 2,13	30	45	18	27	0,4	Silty clay, medium plasticity (CL).
☒	BH-14-02	SS-5	3,81 to 4,42	38	46	18	28	0,7	Silty clay, medium plasticity (CL).
▲	BH-14-02	SS-7	5,33 to 5,94	39	43	17	26	0,8	Silty clay, medium plasticity (CL).

REMARKS:

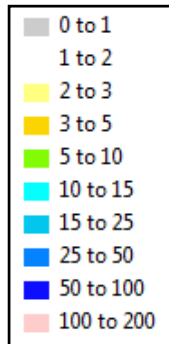
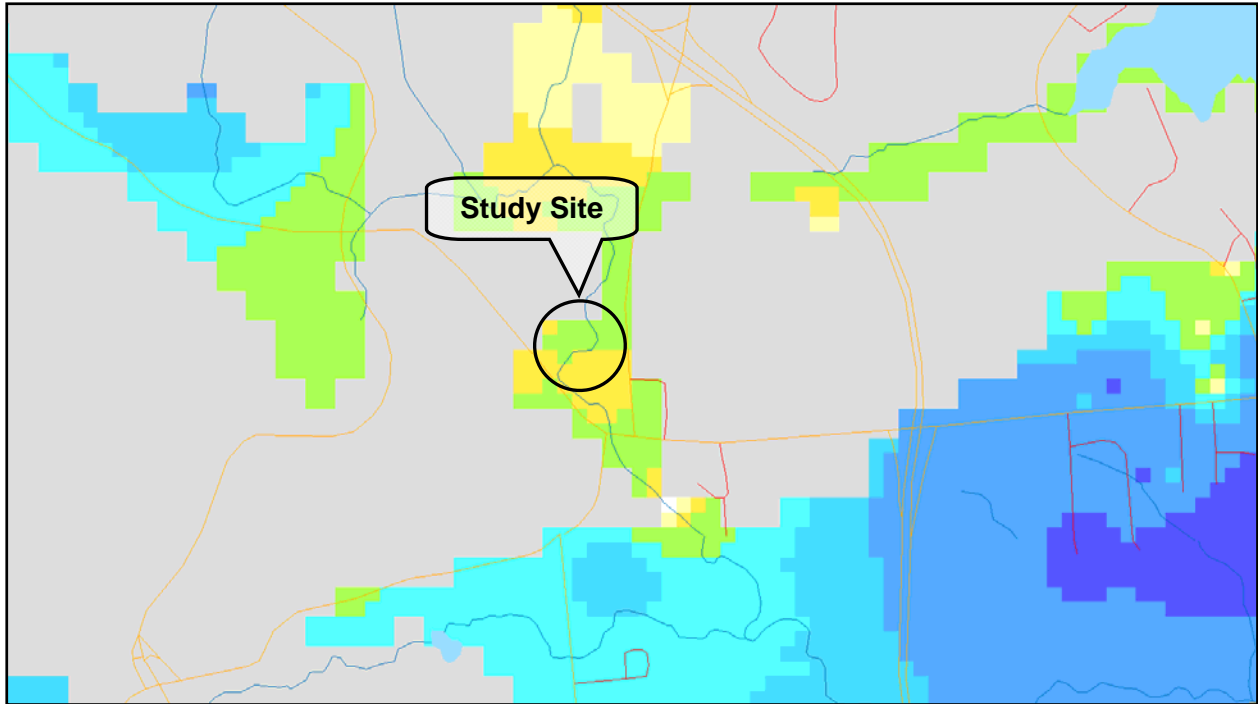
DATE: 2015-01-16

Marie-Ève Roy, ing.
 # membre OIQ: 5016354

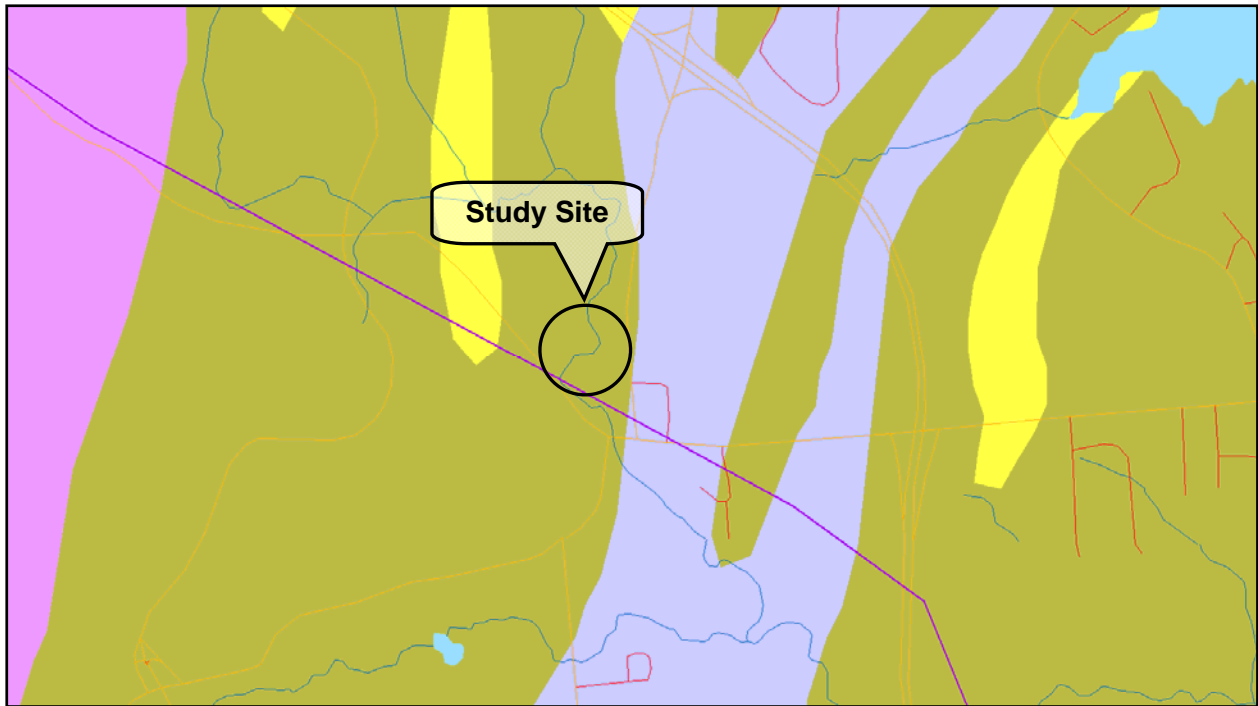
APPENDIX 4
GEOLOGICAL MAPS
(3 pages)



Card 1 : Surficial Geology



Carte 2 : Thickness (in meters) of the surficial geology



- Queenston Formation
- Carlsbad Formation
- Billings Formation
- Eastview Formation
- Lindsay Formation
- Verulam Formation
- Bobcaygeon Formation
- Gull River Formation
- Rockcliffe Formation
- Oxford Formation
- March Formation
- Nepean Formation
- Covey Hill Formation
- Granitic (quartz-rich)
- Syenitic (quartz-poor)
- Basaltic Origin, Amphibolite
- Diorite, Gabbro
- Granitic Origin, Paragneiss
- Non Carbonate, Quartzite
- Carbonate, Marble
- Dykes, Pegmatite

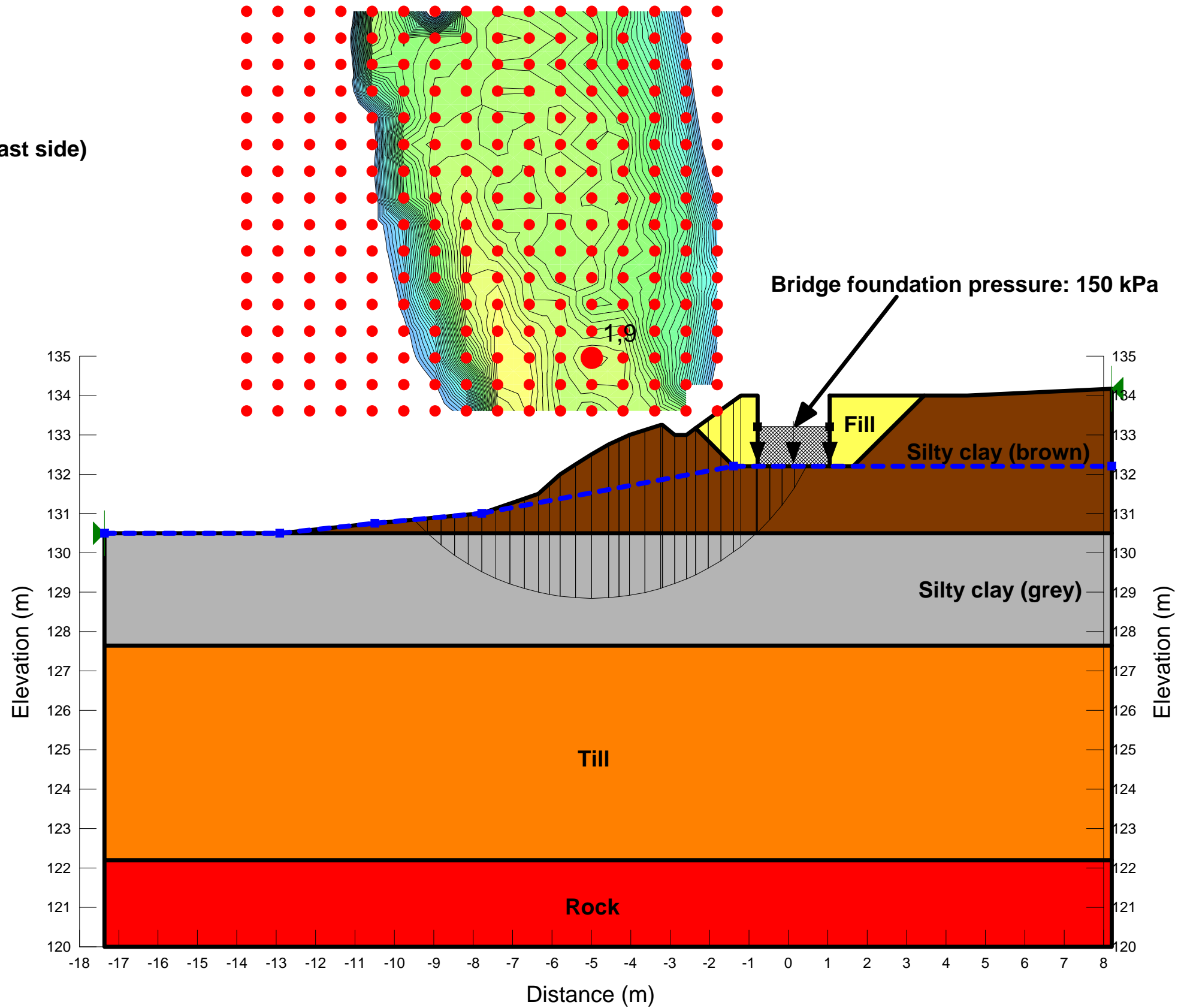
Carte 3 : Bedrock Geology

APPENDIX 5
STABILITY ANALYSES
(2 pages)



File: 624089

Long term stability analysis
along central axis of bridge (East side)

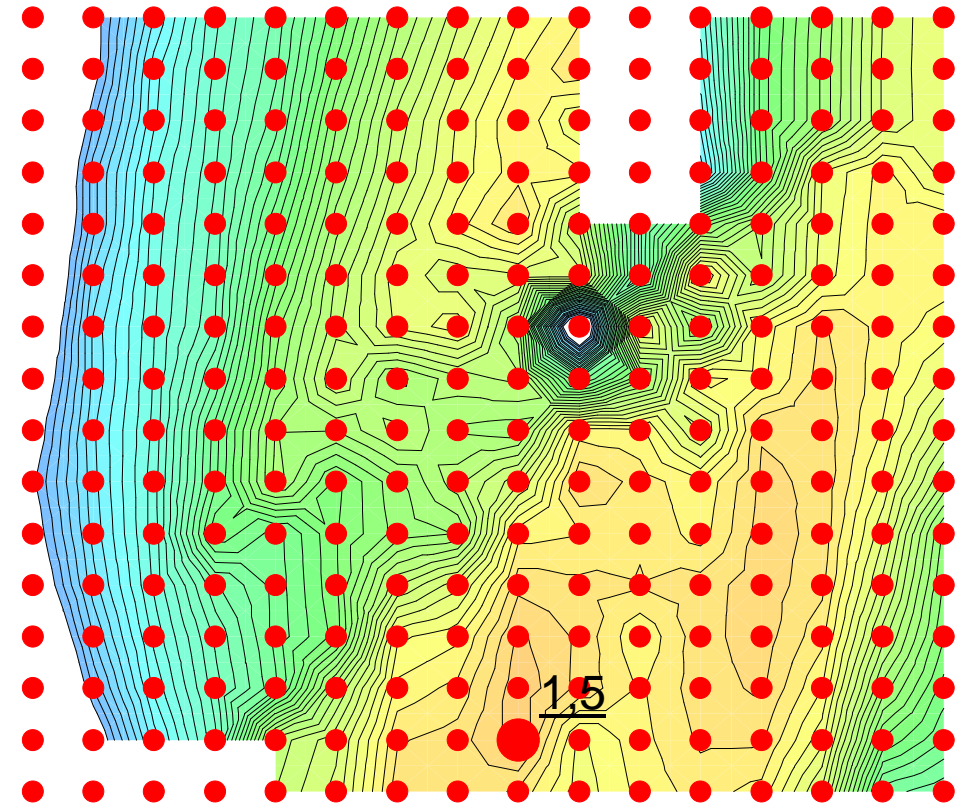


- Silty clay (brown)
 - Unit weight : 17 kN/m³
 - Friction angle : 35°
 - Cohesion : 1,5 kPa
- Silty clay (grey)
 - Unit weight : 17 kN/m³
 - Friction angle : 35°
 - Cohesion : 7,5 kPa
- Fill
 - Unit weight : 22 kN/m³
 - Friction angle : 35°
 - Cohesion : 0 kPa
- Till
 - Unit weight : 19 kN/m³
 - Friction angle : 38°
 - Cohesion : 0 kPa



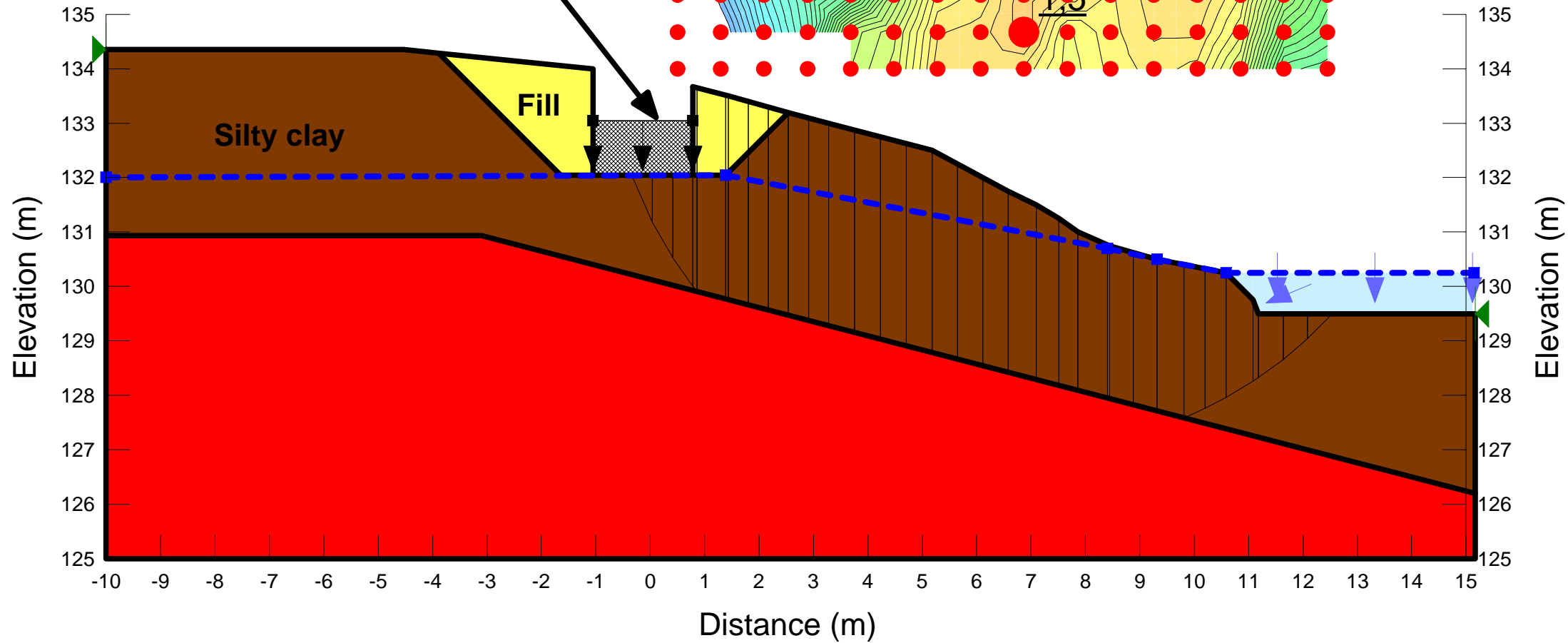
File: 624089

Long term stability analysis
along central axis of bridge (West side)



- Silty clay**
 - Unit weight : 17 kN/m³
 - Friction angle : 35°
 - Cohesion : 1,5 kPa
- Fill**
 - Unit weight : 22 kN/m³
 - Friction angle : 35°
 - Cohesion : 0 kPa

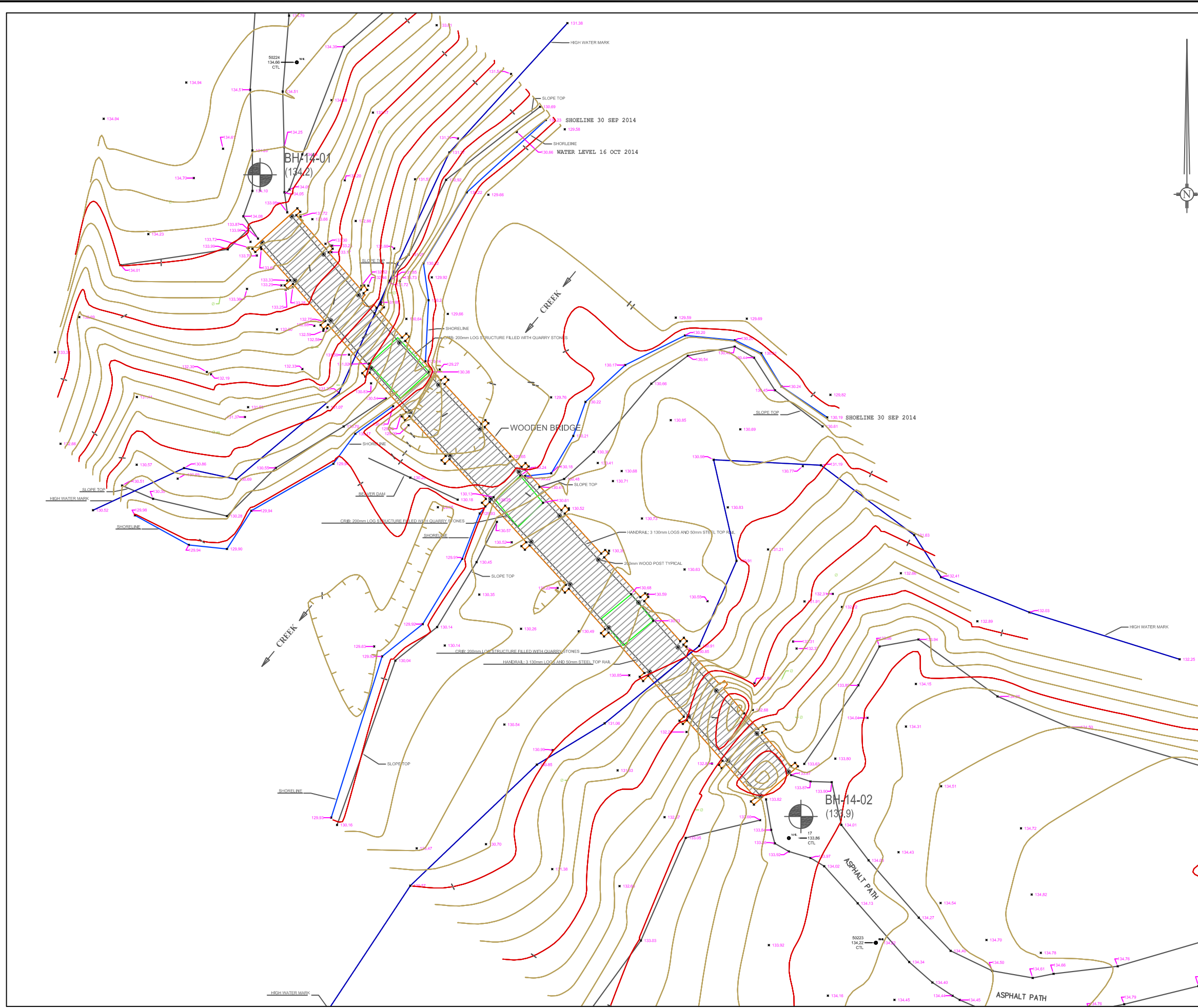
Bridge foundation pressure: 150 kPa



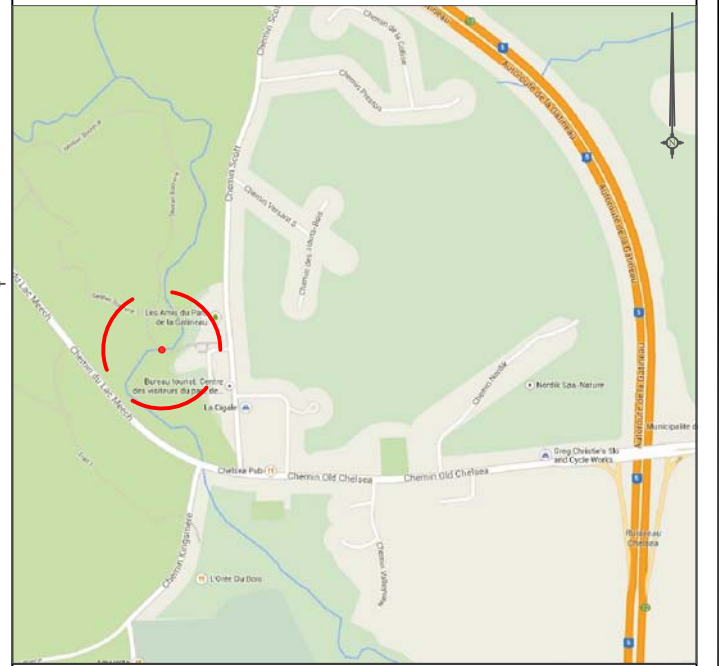
APPENDIX 6

LOCATION SKETCH

(1 page)



SITE LOCATION



LEGEND :

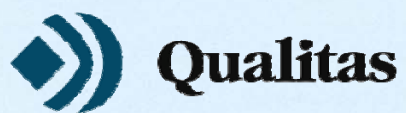
- BH-14-01 (134.2) - Borehole #1
- Geodetic level (m)

NOTES:

- 1- Base plan provided by HP Engineering Inc.
- 2- The geodetic level of the boreholes was estimated according to the topographical survey provided by HP Engineering Inc.



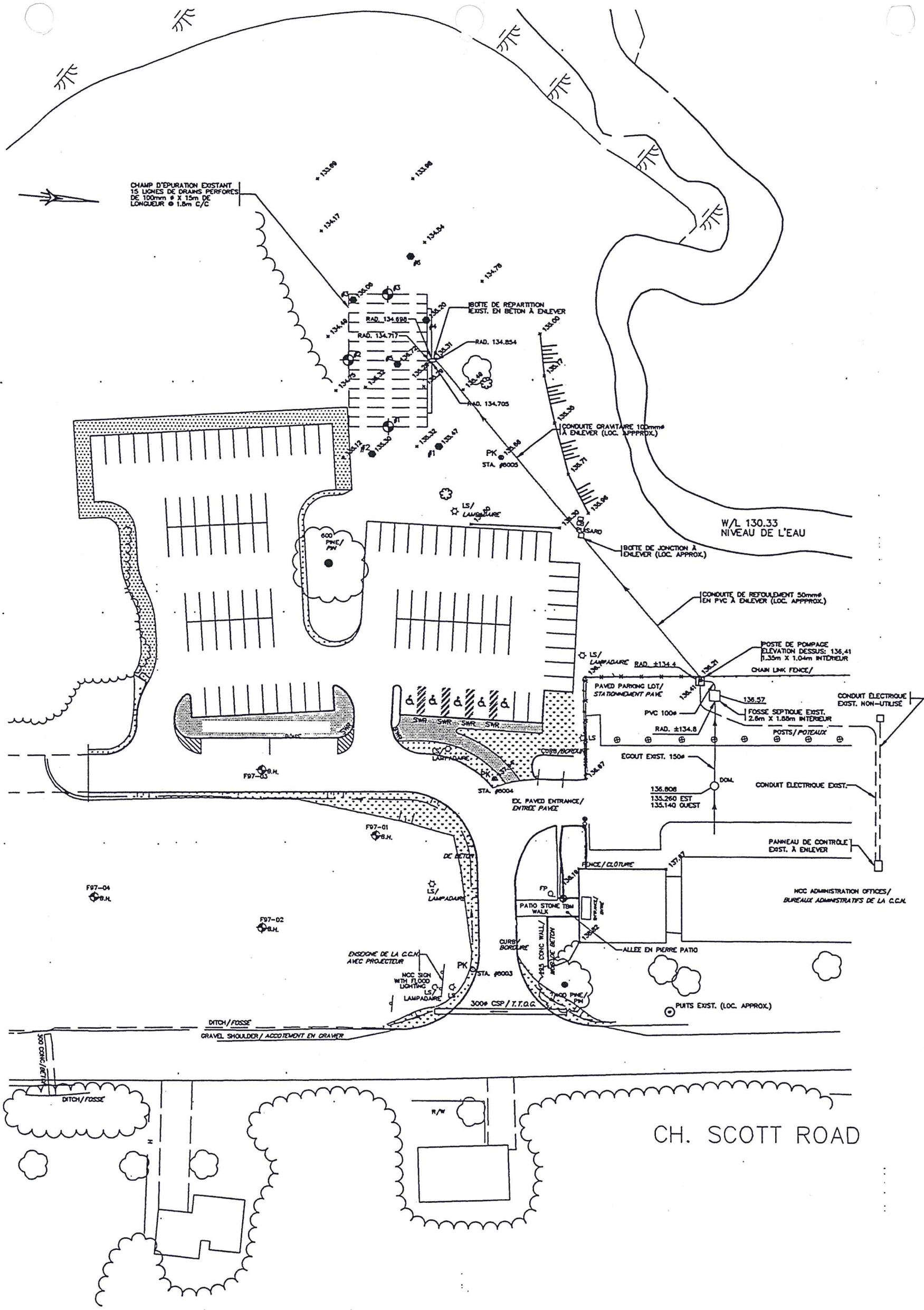
TITLE : Boreholes Location Sketch		
CLIENT : HP Engineering Inc.		
PROJET : Geotechnical Investigation Visitor Center Pedestrian Bridge		
LOCATION : Near of the Visitor Center, Gatineau Park 33, Scott Road, Chelsea (Quebec)		
ENGINEER: Marie-Ève Roy, ing. # OIQ: 5016354		
SCALE : 1 : 200		
DATE : January 2015	FILE NO. : 624089	DRAWING : 1 of 1



GROUPE QUALITAS INC.
www.qualitas.qc.ca
420, boul. Maloney Est
Bureau 6
Gatineau (Québec)
Canada J8P 1E7

Appendix 3

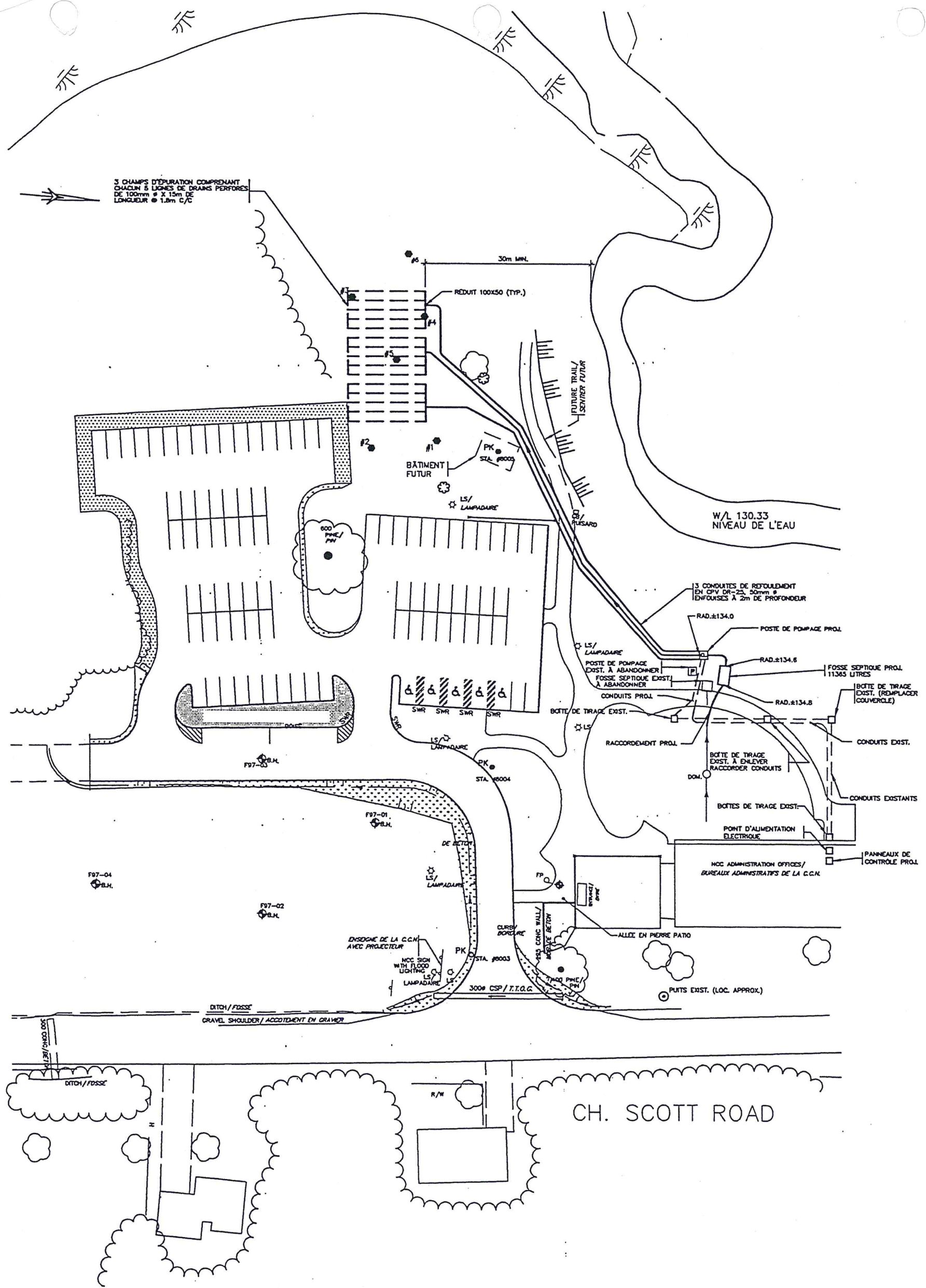
Disposition du Système Sanitaire



CONDITIONS EXISTANTES

LÉGENDE

●	EXIST.	ESSAI D'ABSORPTION	PROJ.
⊕		SONDAGE	
⊙		PUITS EXISTANT	
134.97		NIVEAU EXISTANT	
---		CONDUITE NON PERFORÉE LISSE ET RIGIDE 100mm φ	---
- - -		CONDUITE PERFORÉE LISSE ET RIGIDE 100mm φ	- - -
- - -		CONDUIT ÉLECTRIQUE	- - -
⊠		POSTE DE POMPAGE	⊠
□		FOSSE SEPTIQUE	□



CONDITIONS PROJETÉES

LÉGENDE

EXIST.		PROJ.
●	ESSAI D'ABSORPTION	
⊕	SONDAGE	
⊙	PUITS EXISTANT	
	NIVEAU EXISTANT	
—	CONDUITE NON PERFORÉE LISSE ET RIGIDE 100mm φ	—
- - -	CONDUITE PERFORÉE LISSE ET RIGIDE 100mm φ	- - -
- - -	CONDUIT ÉLECTRIQUE	- - -
⊠	POSTE DE POMPAGE	⊠
□	FOSSE SEPTIQUE	□

#

NATIONAL CAPITAL COMMISSION

PEDESTRIAN BRIDGE REPLACEMENT – CENTRE DES VISITEURS DU PARC DE LA GATINEAU

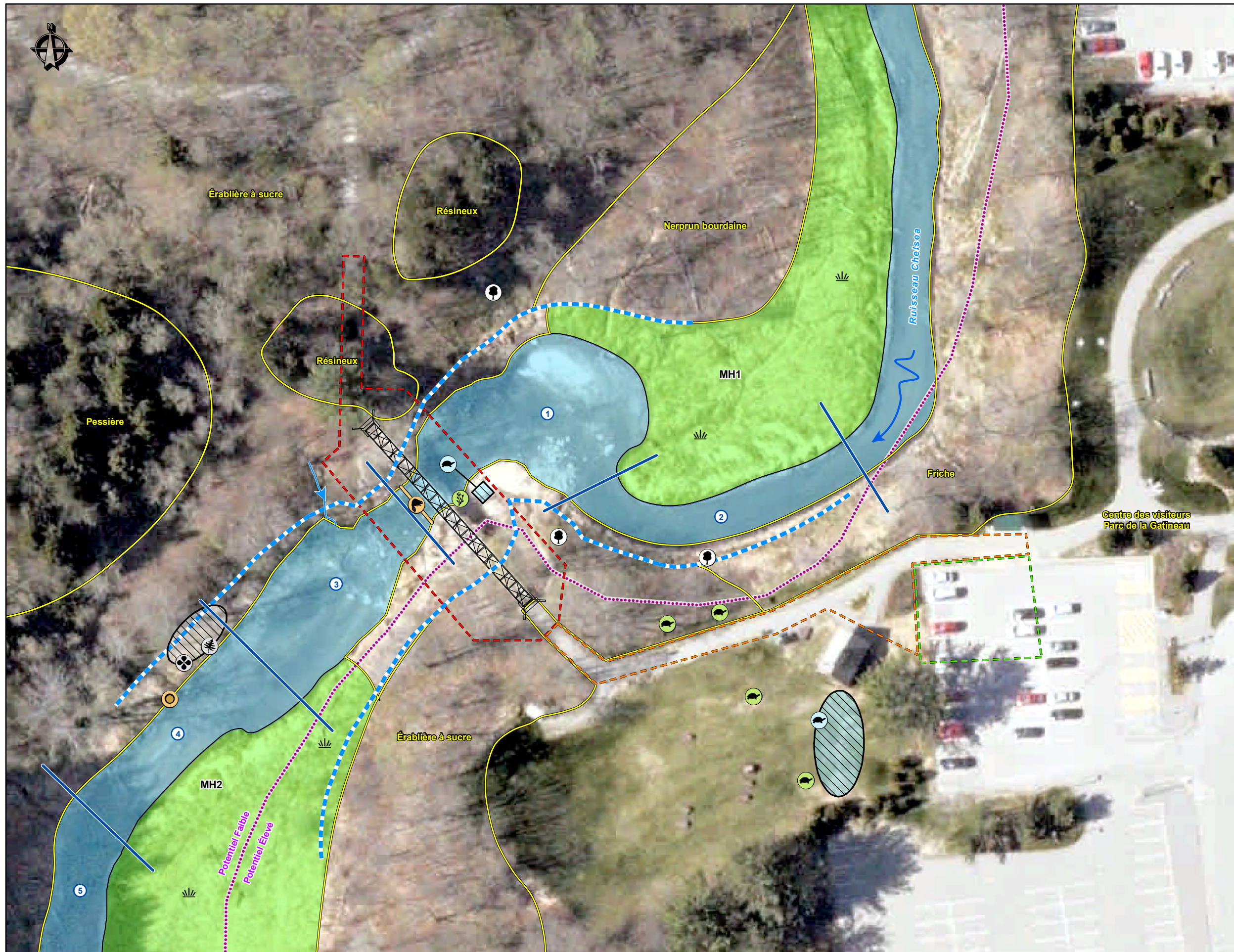
DOSSIER : 105149

DISPOSITION DU MILIEU HUMIDE

Annexe 4

Appendix 4

Disposition du Milieu Humide



Composantes du milieu naturel

Communautés végétales

- Milieu terrestre
- Milieu humide

Espèces à statut particulier

- Occurrence ponctuelle SMI, 2014
- Occurrence ponctuelle CCN
- Occurrence surfacique SMI, 2014
- Asaret du Canada
- Matteuccie fougère-à-l'autruche
- Noyer cendré
- Sumac aromatique (N'a pas été trouvé par SMI)
- Tortue serpentine
- Aire de ponte de la tortue serpentine

Hydrographie

- Cours d'eau
- Ligne naturelle des hautes eaux
- Étendue d'eau
- Limite de tronçon de cours d'eau et numéro

Composantes du projet

- Pont projeté
- Aire d'accès aux travaux
- Aire d'entreposage temporaire projetée
- Aire des travaux

Autres composantes

- Barrage de castor
- Chicot
- Limite des zones de potentiel archéologique

Les éléments cartographiés sur ce document ne doivent pas servir à des fins de délimitation foncière. Aucun relevé n'a été effectué par un arpenteur-géomètre.

Commission de la Capitale Nationale
Reconstruction du pont piétonnier
au dessus du ruisseau Chelsea

Figure 2
Composante du milieu naturel

Sources :
CCN, 2014
Bing Maps, © 2010 Microsoft Corporation

0 6 12 m

MTM, fuseau 9, NAD83



Janvier 2015

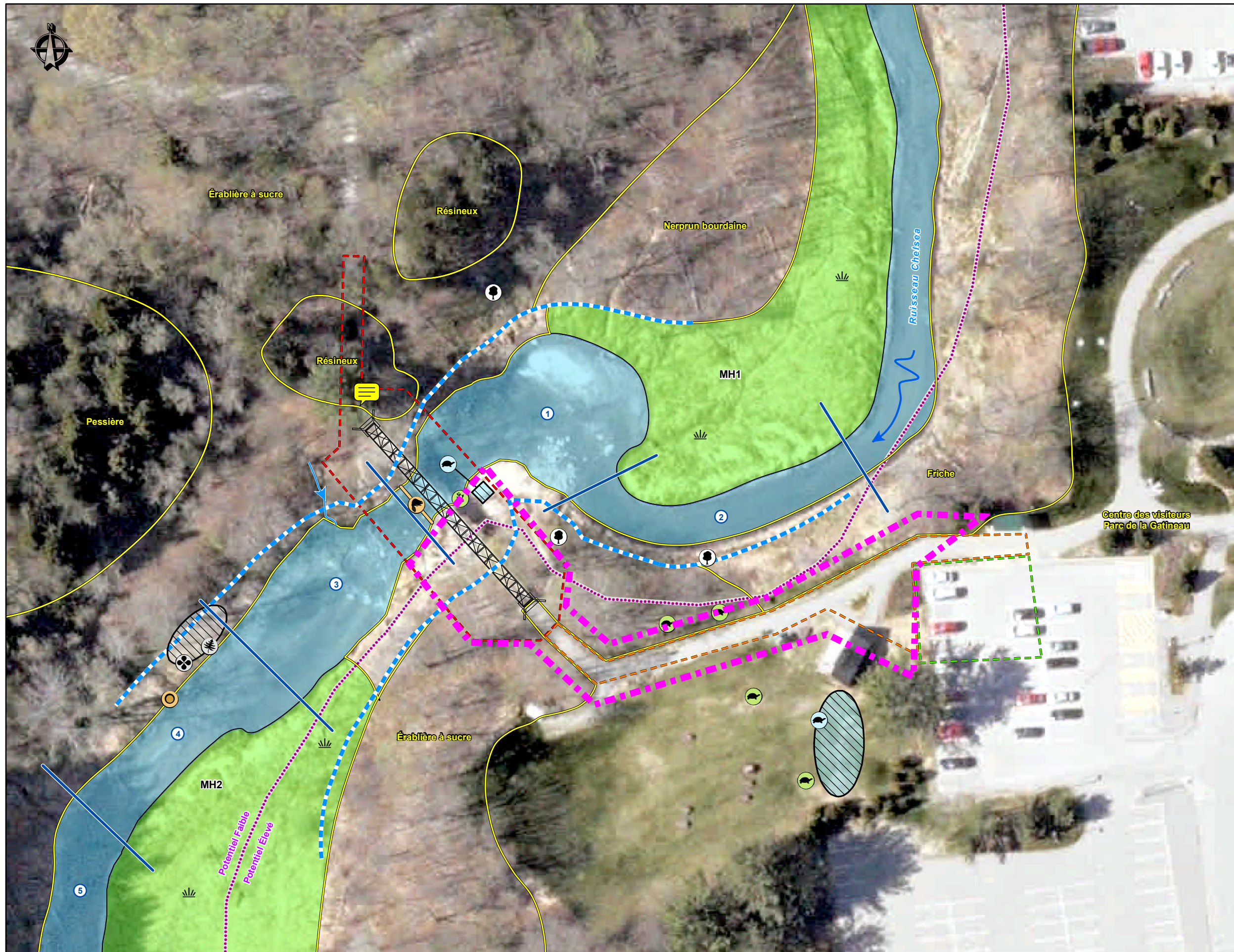
PRÉLIMINAIRE



Approuvé par : Éric Olivier
Fichier : F1411382004N002_milNat_150115_JFL.mxd

Appendix 5

Disposition de la Clôture d'Exclusion



Composantes du milieu naturel

Communautés végétales

- Milieu terrestre
- Milieu humide

Espèces à statut particulier

- Occurrence ponctuelle SMI, 2014
- Occurrence ponctuelle CCN
- Occurrence surfacique SMI, 2014
- Asaret du Canada
- Matteuccie fougère-à-l'autruche
- Noyer cendré
- Sumac aromatique
N'a pas été trouvé par SMI
- Tortue serpentine
- Aire de ponte de la tortue serpentine

Hydrographie

- Cours d'eau
- Ligne naturelle des hautes eaux
- Étendue d'eau
- Limite de tronçon de cours d'eau et numéro

Composantes du projet

- Pont projeté
- Aire d'accès aux travaux
- Aire d'entreposage temporaire projetée
- Aire des travaux

Autres composantes

- Barrage de castor
- Chicot
- Limite des zones de potentiel archéologique

Les éléments cartographiés sur ce document ne doivent pas servir à des fins de délimitation foncière. Aucun relevé n'a été effectué par un arpenteur-géomètre.

Commission de la Capitale Nationale
Reconstruction du pont piétonnier
au dessus du ruisseau Chelsea

Figure 2
Composante du milieu naturel

Sources :
CCN, 2014
Bing Maps, © 2010 Microsoft Corporation

0 6 12 m

MTM, fuseau 9, NAD83



Janvier 2015

PRÉLIMINAIRE



Approuvé par : Éric Olivier
Fichier : F1411382004N002_milNat_150115_JFL.mxd