

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

**Public Works and Government Services Canada
ATB Place North Tower
10025 Jasper Ave./10025 ave. Jaspe
5th floor/5e étage
Edmonton
Alberta
T5J 1S6
Bid Fax: (780) 497-3510**

Request For a Standing Offer Demande d'offre à commandes

Regional Individual Standing Offer (RISO)

Offre à commandes individuelle régionale (OCIR)

Canada, as represented by the Minister of Public Works and Government Services Canada, hereby requests a Standing Offer on behalf of the Identified Users herein.

Le Canada, représenté par le ministre des Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada, autorise par la présente, une offre à commandes au nom des utilisateurs identifiés énumérés ci-après.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services Canada
ATB Place North Tower
10025 Jasper Ave./10025 ave Jasper
5th floor/5e étage
Edmonton
Alberta
T5J 1S6

Title - Sujet Concrete Repairs	
Solicitation No. - N° de l'invitation W0134-15CYNW/A	Date 2015-06-11
Client Reference No. - N° de référence du client W0134-15CYNW	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$PWU-023-10460
File No. - N° de dossier PWU-5-38007 (023)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-06-29	Time Zone Fuseau horaire Mountain Daylight Saving Time MDT
Delivery Required - Livraison exigée See Herein	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Taylor (RPC), Ian	Buyer Id - Id de l'acheteur pwu023
Telephone No. - N° de téléphone (780)497-3621 ()	FAX No. - N° de FAX (780)497-3510
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE P.O.BOX 6550 STN FORCES COLD LAKE Alberta T9M2C6 Canada	
Security - Sécurité This request for a Standing Offer does not include provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes ne comprend pas des dispositions en matière de sécurité.	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address	
Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone	
Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print)	
Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0134-15CYNW/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwu023

Client Ref. No. - N° de réf. du client

W0134-15CYNW

File No. - N° du dossier

PWU-5-38007

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

CONSULTER LES DOCUMENTS SUIVANTS

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction
2. Sommaire
3. Santé et sécurité
4. Compte rendu
5. Exigences relatives à la sécurité

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des offres
3. Demandes de renseignements - demande d'offres à commandes (DOC)
4. Lois applicables
5. Initiative de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada pour l'embauche d'apprentis

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

1. Généralités
2. Instructions pour la préparation des offres

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection
3. Classement

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes
2. Attestations additionnelles préalables à l'émission de l'offre à commandes

PART 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Capacité financière
3. Exigences en matière d'assurance

PARTIE 7 - OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

A. OFFRE À COMMANDES

1. Offre - Annexe E
2. Exigences de sécurité
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Durée de l'offre à commandes
5. Responsables
6. Utilisateurs désignés
7. Procédures pour les commandes subséquentes
8. Instrument de commande subséquente
9. Limites des commandes subséquentes
10. Limites financières
11. Ordre de priorité des documents
12. Attestations
13. Lois applicables
14. Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires
15. Estimation de coût

B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Conditions générales :

(i) CG1 Dispositions générales	R2810D;
(ii) CG2 Administration du contrat	R2820D;
(iii) CG3 Exécution et contrôle des travaux	R2830D;
(iv) CG4 Mesures de protection	R2840D;
(v) CG5 Modalités de paiement	R2550D;
(vi) CG6 Retards et modifications des travaux	R2865D;
(vii) CG7 Défaut, suspension ou résiliation du contrat	R2870D;
(viii) CG8 Règlement des différends	R2884D;
(ix) CG10 Garantie contractuelle	R2900D;

Conditions supplémentaires, le cas échéant :

Coûts admissibles pour les modifications de contrat sous CG6.4.1	R2950D;
--	---------

ANNEXES

Annexe A	Énoncé des travaux
Annexe B	Base de paiement
Annexe C	Exigences en matière de santé et de sécurité – Alberta
Annexe D	Formulaire de rapport d'usage périodique
Annexe E	Offre
Appendix 1 Liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs de l'offrant	
Appendix 2 Attestation volontaire à l'appui du recours aux apprentis	
Annexe F	Attestation d'assurance (les conditions d'assurance ont été modifiées. Reportez-vous à la partie 6 l'article 3)
Annexe G	Rapport Volontaire d'apprentis employés pendant les contrats
Annexe H	Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)

APPUYER LE RECOURS AUX APPRENTIS

Dans son Plan d'action économique de 2013, le gouvernement du Canada propose de soutenir l'embauche d'apprentis dans le cadre des projets de construction et d'entretien du gouvernement fédéral. Vous référer à Partie 2, l'entité 5.

PARTIE 1 — RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande d'offre à commandes (DOC) contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit:

Partie 1 Renseignements généraux: renferme une description générale du besoin;

Partie 2 Instructions à l'intention des offrants: renferme les instructions relatives aux clauses et conditions de la DOC;

Partie 3 Instructions pour la préparation des offres: donne aux offrants les instructions pour préparer leur offre afin de répondre aux critères d'évaluation spécifiés;

Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection: décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation, les critères d'évaluation auxquels on doit répondre, s'il y a lieu, ainsi que la méthode de sélection;

Partie 5 Attestations: comprend les attestations à fournir;

Partie 6 Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et d'assurances: comprend des exigences particulières auxquelles les offrants doivent répondre; et

Partie 7 : 7A, Offre à commandes; et 7B, Clauses du contrat subséquent:

7A, contient l'offre à commandes incluant l'offre de l'offrant et les clauses et conditions applicables;

7B, contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, les exigences en matière de santé et de sécurité, les rapports d'usage, l'offre, la LVERS et toute autre annexe applicable au besoin.

2. Sommaire

Réparer et / ou de construire en béton pour le ministère de la Défense nationale, la 4e Escadre Cold Lake, Cold Lake, en Alberta.

Travaux prévus par cette offre à commandes comprend la fourniture de main-d'œuvre, les outils, l'équipement, le transport, la supervision et le matériel nécessaire à la réparation et / ou de construire en béton demandé par le ministère de la Défense nationale, la 4e Escadre Cold Lake, Cold Lake, en Alberta, comme indiqué dans les spécification et énoncé de travail du ministère de la Défense nationale et en conformément aux les modalités et conditions énoncées ici.

Les services doivent être fournis sur demande. On prévoit attribuer une (1) offre à commandes à l'initiateur conforme la plus basse.

L'offre à commandes sera délivré pour une durée de trois (3) ans à compter de la date d'émission de l'offre à commandes.

Ce marché comporte une exigence obligatoire. Voir la partie 4 de la DOC pour plus de détails.

Conformément à l'article 01 des instructions uniformisées 2006, les offrants doivent fournir une liste complète de tous les individus qui sont actuellement administrateurs de l'offrant. De plus, chacun des individus inscrits sur la liste peut être tenu de remplir un formulaire de Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire, tel que déterminé par la Direction des enquêtes spéciales, Direction générale de la surveillance.

Ce besoin comporte des exigences relatives à la sécurité. Pour de plus amples renseignements, consulter la Partie 6 - Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et d'assurances, et la Partie 7A - Offre à

commandes. Les offrants devraient consulter le document «Exigences de sécurité dans les demandes de soumissions de TPSGC - Instructions pour les soumissionnaires » (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/lc-pl/lc-pl-fra.html#a31>) sur le site Web Documents uniformisés d'approvisionnement ministériels.

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

3. Exigences en matière de santé et de sécurité

Exigences en matière de santé et de sécurité : Ce besoin comporte des exigences en matière de santé et de sécurité. Voir l'annexe C.

4. Compte rendu

Après l'émission d'une offre à commandes, les offrants peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Les offrants devraient en faire la demande au responsable de l'offre à commandes dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

5. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin comporte des exigences relatives à la sécurité. Pour de plus amples renseignements, consulter la Partie 6 - Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et d'assurances; et la Partie 7 - Offre à commandes et clauses du contrat subséquent.

PARTIE 2 - OFFRE À COMMANDES - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS

1. Instructions et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions indiquées dans la demande d'offre à commandes (DOC) par un titre, un numéro et une date sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Ce guide est disponible sur le site Web de TPSGC <http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp>

Les offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC, et acceptent les modalités et conditions de l'offre à commandes et du contrat subséquent.

Les Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels 2006 (2014-09-25) sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2006, Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours et **Insérer** : quatre-vingt-dix (90) jours

2. Présentation des offres

Les offres doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande d'offres à commandes.

2.1 Révision d'une offre :

Une offre présentée conformément aux présentes instructions peut être révisée par lettre ou par télécopie, pourvu que la révision soit reçue au bureau désigné pour la remise des offres au plus tard à la date et à l'heure limites de clôture des offres. Le document télécopié doit porter l'en-tête de lettre ou la signature de l'offrant.

Une révision du barème de prix unitaires doit clairement indiquer les modifications apportées aux prix unitaires et les articles particuliers faisant l'objet de la modification.

Une lettre ou une télécopie visant à confirmer une révision antérieure doit clairement porter la mention confirmation.

Si des dispositions ci-dessus ne sont pas respectées, seules les révisions irrecevables devront être rejetées. L'évaluation portera sur l'offre initiale déposée de même que sur toutes les autres révisions recevables.

Numéro de télécopieur pour recevoir les révisions : **(780) 497-3510**

2.2 Prix et/ou taux fermes :

L'offrant doit proposer des prix, des taux fermes ou les deux qui s'appliqueront pour toute la période de l'offre à commandes.

2.3 Formulaire : Les offres non soumises au moyen du formulaire prescrit ne seront pas prises en considération.

2.4 Modification : Toute modification aux sections pré-dactylographiées ou pré-imprimées du formulaire d'offre ou toute condition ou restriction ajoutée à l'offre constituera une cause directe de rejet de l'offre. Les modifications, corrections, changements ou ratures apportés à des énoncés ou à des chiffres inscrits sur le formulaire d'offre par l'offrant doivent être paraphés par la ou les personnes qui signent l'offre. Les initiales doivent être des paraphes originaux. Les modifications, corrections, changements ou ratures non paraphés seront considérés comme nuls et sans effet.

2.5 Offres incomplètes : Les offres incomplètes pourraient être rejetées.

2.6 Taxes :

L'offrant est tenu d'acquitter les taxes applicables.

Les offres ne doivent pas tenir compte du montant de la taxe sur les produits et services (TPS) ou de la taxe de vente harmonisée (TVH), selon celle qui s'applique. Toutes les sommes prélevées au titre de la TPS/TVH doivent être facturées distinctement dans les factures soumises par l'entrepreneur et lui seront versées en sus de la somme approuvée par le Canada pour les travaux exécutés dans le cadre du contrat. L'entrepreneur devra verser la somme correspondante à l'Agence du revenu du Canada conformément aux lois en vigueur.

Le gouvernement fédéral est exonéré de la taxe de vente du Québec (TVQ). Les offrans ne doivent pas inclure, dans leurs prix, toutes les sommes correspondant à la TVQ sur les biens et services fournis dans l'exécution des travaux, à l'exception des sommes pour lesquelles on ne peut pas se prévaloir d'un remboursement de taxe d'intrant. L'offrant retenu doit s'adresser directement à la province du Québec afin de recouvrer toute TVQ acquittée par lui dans l'exécution des travaux dans le cadre du contrat.

2.7 Évaluation du rendement

Les offrans doivent noter que le Canada 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 de la sécurité. Si le rendement de l'entrepreneur est jugé insatisfaisant, les privilèges lui permettant de présenter des offres dans le cadre de travaux ultérieurs pourront être suspendus indéfiniment.

Une version électronique du formulaire PWGSC-TPSGC 2913, SELECT - Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'entrepreneur, utilisé pour évaluer le rendement est présenté sur le site Web de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3. Demandes de renseignements - demande d'offres à commandes

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit au responsable de l'offre à commandes au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture de la demande d'offres à commandes (DOC). Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les offrans devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la DOC auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère « exclusif » doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander à l'offrant de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les offrans. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les offrans.

4. Lois applicables

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes seront interprétés et régis selon les lois en vigueur dans la province ou le territoire de travail et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

5. Initiative de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada pour l'embauche d'apprentis

1. Pour les encourager à participer à la formation d'apprentis, on demande aux employeurs qui soumissionnent pour des contrats de construction ou d'entretien de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) de signer une attestation volontaire, attestation signalant leur engagement à embaucher et former des apprentis.
2. Le Canada doit composer avec des pénuries de main-d'œuvre dans divers secteurs et dans diverses régions, en particulier dans des métiers spécialisés. Faciliter l'acquisition de compétences et la formation chez les Canadiens est une responsabilité partagée. Dans le Plan d'action économique (PAE) de 2013, le gouvernement du Canada a pris l'engagement de faciliter l'utilisation d'apprentis dans le cadre des contrats fédéraux de construction et d'entretien. Les soumissionnaires ont un rôle important à jouer au titre du soutien des apprentis, à savoir les embaucher et les former. On les encourage à attester qu'ils proposent des possibilités d'emploi à des apprentis dans le cadre de leurs relations d'affaires avec le gouvernement du Canada.

3. Par l'entremise du Plan d'action économique de 2013 et de son appui aux programmes de formation, le gouvernement du Canada encourage les Canadiens à faire l'apprentissage de métiers spécialisés et à y faire carrière. En outre, le gouvernement offre un crédit d'impôt aux employeurs afin de les encourager à embaucher des apprentis. Vous trouverez de l'information à propos de ces mesures fiscales administrées par l'Agence du revenu du Canada dans son site Web à : www.cra-arc.gc.ca. Les employeurs sont aussi invités à se renseigner à propos de l'information et des mesures de soutien additionnelles dont ils pourraient tirer profit auprès de leur autorité provinciale ou territoriale en matière d'apprentissage.
4. Les attestations signées ([APPENDICE 2](#)) aideront à mieux comprendre comment les entrepreneurs utilisent des apprentis dans le cadre de contrats fédéraux de construction et d'entretien et pourraient éclairer l'élaboration, dans l'avenir, de nouvelles politiques et de nouveaux programmes.

5. L'entrepreneur atteste ce qui suit :

En vue de contribuer à la satisfaction de la demande en travailleurs qualifiés, l'entrepreneur convient de déployer et d'exiger de ses sous-traitants qu'ils déploient des efforts commerciaux raisonnables pour embaucher et former des apprentis inscrits, de s'efforcer d'utiliser pleinement les ratios compagnon/apprenti * autorisés et de respecter toutes les exigences liées à l'embauche prescrites dans les lois provinciales et territoriales.

L'entrepreneur consent, par la présente, à ce que cette information soit recueillie et conservée par TPSGC et Emploi et Développement social Canada en vue d'appuyer la compilation de données sur l'embauche et la formation d'apprentis dans le cadre de contrats fédéraux de construction et d'entretien.

Pour appuyer cette initiative, une attestation volontaire signalant que le fournisseur s'engage à embaucher et former des apprentis est disponible à l'[APPENDICE 2](#).

Si vous acceptez, veuillez compléter et apposer votre signature à l'[APPENDICE 2](#)

** **Le ratio compagnon/apprenti**, c'est le nombre de compagnons qualifiés/agrérés qu'un employeur doit employer dans une profession ou un métier désigné afin d'être admissible à inscrire un apprenti conformément à la législation, aux règlements, aux directives d'orientation ou aux arrêtés provinciaux/territoriaux émis par les autorités ou les organismes responsables.*

PARTIE 3 — INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

1. Généralités

- 1.1 Inscrire le taux horaire ou le prix unitaire qui correspond à chaque catégorie de main-d'œuvre, d'outils ou d'articles du matériel énoncé dans le barème de prix unitaires figurant dans le formulaire d'offre. Inscrire la marge bénéficiaire en pourcentage pour le matériel non précisé, s'il y a lieu; tout supplément lié aux articles, notamment la marge bénéficiaire de l'entrepreneur pour le matériel non précisé, s'il y a lieu, et le montant total estimatif, TPS en sus.
- 1.2 Soumettre l'offre, dûment rempli, au bureau désigné à la page 1 de la DOC conformément aux instructions uniformisées.
- 1.3 Signer et inscrire la date l'offre en conformité avec la DOC.

2. Instructions concernant la préparation d'une offre

Le Canada demande que les offrants fournissent leur offre en sections distinctes, comme suit :

Section I : Annexe E - Offre financière (1 copie papier)

Section II : Attestations (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans l'offre financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de l'offre.

Le Canada demande que les offrants suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur offre.

- (a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- (b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande d'offres à commandes.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>).

Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, on encourage les offrants à:

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et/ou contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I : Offre financière

Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec l'annexe B, Base de paiement. Le montant total de la taxe sur les produits et les services ou de la taxe sur la vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

Le Canada demande que les offrants complètent l'une des suivantes :

- (a) () les cartes d'achat du gouvernement du Canada (cartes de crédit) seront acceptées pour le paiement des commandes subséquentes à l'offre à commandes.

Les cartes de crédit suivantes sont acceptées :

VISA _____

Master Card _____

- (b) () les cartes d'achat du gouvernement du Canada (cartes de crédit) ne seront pas acceptées pour le paiement des commandes subséquentes à l'offre à commandes.

L'offrant n'est pas obligé d'accepter les paiements par carte de crédit.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

L'acceptation du paiement par carte de crédit des commandes subséquentes ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

Section II : Attestations

Les offrants doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 — PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures D'Évaluation

- (a) Les offres seront évaluées par rapport à l'ensemble du besoin de la demande d'offre à commandes y compris les critères d'évaluation techniques et financiers.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les offres.
- (c) Les offres seront évaluées en fonction L'offre recevable comportant le prix évalué le plus bas sera recommandée pour l'attribution d'une offre à commandes.

1.1 Évaluation de l'offre

1.1.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES - Obligatoire dans le cadre de l'offre

- i) Conformément aux instructions générales, soumission de la demande d'offre à commandes (DOC), les offres doivent être soumis au bureau désigné pour la réception des offres, et doivent être reçues au plus tard à la date et heure de clôture des soumissions pour montré à la page 1 de la DOC. Un taux doit être saisi pour chaque élément énuméré dans le bordereau des prix unitaires de l'offre.

1.1.2 EXIGENCES OBLIGATOIRES - avant l'attribution de l'offre à commandes

- i) Exigences en matière de santé et de sécurité
- ii) Attestations pour le Code de conduite (*voir la Partie 5 - Attestations*)
- iii) D'assurance
- iv) Exigences relatives à la sécurité

1.2 Évaluation financière

- 1.2.1 Barème de prix - Un taux doit être précisé pour chaque élément.
- 1.2.2 Les offres retenues conformément à la Partie 4 seront évaluées en fonction du montant estimatif cité, TPS/TVH en sus. On prévoit attribuer une offre à commandes à l'offrant qui a déposé une offre conforme au plus bas prix.

2. Méthode de sélection

2.1 Méthode de sélection – Prix évalué le plus bas

Une offre doit respecter les exigences de la demande d'offres à commandes pour être déclarée recevable. L'offre recevable présentant le prix évalué le plus bas sera recommandée pour l'émission d'une offre à commandes.

3. Classement

- 3.1 L'offre à commandes sera attribuée à une seule entreprise.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Pour qu'une offre à commandes soit émise, les offrants doivent fournir les attestations exigées et la documentation connexe. Le Canada déclarera une offre non recevable si les attestations exigées et la documentation connexe ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations faites par les offrants pendant la période d'évaluation des offres (avant l'émission de l'offre à commandes) et après l'émission de l'offre à commandes. Le responsable de l'offre à commandes aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les offrants respectent les attestations avant l'émission de l'offre à commandes. L'offre sera déclarée non recevable si on constate que l'offrant a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations, de fournir la documentation connexe ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires du responsable de l'offre à commandes aura pour conséquence que l'offre sera déclarée non recevable.

1. Attestations obligatoires préalables à l'émission d'une offre à commandes

1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

En présentant une offre, l'offrant atteste en vertu de l'article 01 des Instructions uniformisées 2006 ([2014-09-25](#)), en son nom et en celui de ses affiliés, qu'il respecte la clause concernant le Code de conduite et attestations, des instructions uniformisées. La documentation connexe requise à cet égard, aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

2. Attestations additionnelles préalables à l'émission de l'offre à commandes

Les offrants doivent fournir les attestations tel qu'indiqué ci-dessous:

2.1 Attestations additionnelles préalables à l'émission de l'offre à commandes

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec l'offre mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, le responsable de l'offre à commandes en informera l'offrant et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande du responsable de l'offre à commandes et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que l'offre sera déclarée non recevable.

2.1.1 Exigences en matière de santé et de sécurité - conformément à l'Annexe C.

2.1.2 Exigences en matière d'assurance, (Annexe F - Attestation d'assurance)

2.1.3 Attestation pour ancien fonctionnaire M3025T (2013-11-06)

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats avec des anciens fonctionnaires, les offrants doivent fournir l'information exigée ci-dessous.

Définitions

Pour les fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la Loi sur la gestion des finances publiques, L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou

- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la Loi sur la pension de la fonction publique (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la Loi sur les prestations de retraite supplémentaires L.R., 1985 ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes, L.R., 1985, ch. C-17, à la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, 1970, ch. D-3, à la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada, 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la Loi sur les allocations de retraite des parlementaires, L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la Loi sur les Régime de pensions du Canada, L.R., 1985, ch. C-8.

Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que l'offrant est un ancien fonctionnaire touchant une pension?

Oui() Non ()

Si oui, l'offrant doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant cette information, les offrants acceptent que le statut de l'offrant retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l' Avis sur la Politique des marchés : 2012-2 et les Lignes directrices sur la divulgation des marchés.

Programme de réduction des effectifs

Est-ce que l'offrant est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu des dispositions d'un programme de réduction des effectifs?

Oui () Non ()

Si oui, l'offrant doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réduction des effectifs.

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée.

2.1.4 Exigences relatives à la sécurité, conformément à l'article 1 des Partie 6.

PART 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES

1. Exigences relatives à la sécurité

1. Les conditions suivantes doivent être respectées avant l'émission de l'offre à commandes :

- a) l'offrant doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiqué à la Partie 7A - Offre à commandes;
- b) les individus proposés par l'offrant et qui doivent avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature classifiée ou protégée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent posséder une attestation de sécurité tel qu'indiqué à la Partie 7A - Offre à commandes;
- c) l'offrant doit fournir le nom de tous les individus qui devront avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature classifiée ou protégée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé.

2. On rappelle aux offrants d'obtenir rapidement la cote de sécurité requise. La décision de retarder l'émission de l'offre à commandes, pour permettre à l'offrant retenu d'obtenir la cote de sécurité requise, demeure à l'entière discrétion du responsable de l'offre à commandes.

3. Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la sécurité, les soumissionnaires devraient consulter le document « Exigences de sécurité dans les demandes de soumissions de TPSGC - Instructions pour les soumissionnaires » (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/lc-pl/lc-pl-fra.html#a31>) sur le site Web Documents uniformisés d'approvisionnement ministériels.

2. Capacité financière

États financiers : Afin de s'assurer qu'un soumissionnaire a la capacité financière requise pour exécuter le contrat, l'autorité contractante pourra demander à ce dernier de fournir des renseignements financiers à jour au cours de la période d'évaluation de la soumission. L'information financière devant être fournie sur demande pourra comprendre, notamment, les plus récents états financiers vérifiés du soumissionnaire ou les plus récents états financiers certifiés par un agent financier principal du soumissionnaire. Les renseignements fournis seront pris en considération dans l'évaluation de la soumission et le processus de sélection. Si une soumission est jugée non recevable du fait qu'un soumissionnaire n'a pas la capacité financière pour exécuter le contrat, ce dernier recevra un avis écrit de la part de l'autorité contractante.

Si un soumissionnaire fournit au Canada, à titre confidentiel, les informations demandées et l'informe de la confidentialité des documents divulgués, le Canada doit traiter ces documents de façon confidentielle, conformément à la Loi sur l'accès à l'information, L.R. 1985, ch. A-1.

3. Exigences en matière d'assurance

L'offrant doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisé à faire des affaires au Canada stipulant que l'offrant peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance décrites à R2900D CG10 (2008-05-12) si une offre à commandes lui est émise à la suite de la demande d'offres à commandes.

Si l'information n'est pas fournie dans l'offre, le responsable de l'offre à commandes en informera l'offrant et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Le défaut de répondre à la demande du responsable de l'offre à commandes et de se conformer à l'exigence dans les délais prévus aura pour conséquence que l'offre sera déclarée non recevable.

Attestation d'assurance attaché à Annexe F.

1) Polices d'assurance

- a) L'entrepreneur souscrit et maintient, à ses propres frais, les polices d'assurance conformément aux exigences de l'Attestation d'assurance. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada.
- b) Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue. L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

2) Période d'assurance

- a) Les polices exigées à l'Attestation d'assurance doivent prendre effet le jour de l'attribution du contrat et demeurer en vigueur pendant toute la durée du contrat.

3) Preuve d'assurance

- a) Avant le début des travaux, et au plus tard trente (30) jours après l'acceptation de sa soumission, l'entrepreneur doit remettre au Canada une Attestation d'assurance sur le formulaire fournis.
- b) À la demande du Canada, l'entrepreneur doit fournir les originaux ou les copies certifiées de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément à l'Attestation d'assurance.

4) Indemnités d'assurance

En cas de sinistre, l'entrepreneur doit faire sans délai toutes choses et exécuter tous documents requis pour le paiement de l'indemnité d'assurance.

5) Franchise

L'entrepreneur doit assumer le paiement de toutes sommes d'argent en règlement d'un sinistre, jusqu'à concurrence de la franchise.

PARTIE 7 - CLAUSES ET CONDITIONS

PARTIE 7(A) – OFFRE À COMMANDES

1. Offre – jointe à l'ANNEXE E

- .1 Dispositions générales
- .2 Modalités financières
- .3 Prix

2. Exigences relatives à la sécurité

1. L'entrepreneur ou l'offrant doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat ou de l'offre à commandes, une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, délivrée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
2. Les membres du personnel de l'entrepreneur ou de l'offrant devant avoir accès à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent TOUS détenir une cote de FIABILITÉ en vigueur, délivrée ou approuvée par la DSIC de TPSGC.

Tant que les autorisations de sécurité du personnel de l'entrepreneur requises au titre du présent contrat n'ont pas été émises par la DSIC, ces derniers **NE** peuvent **PAS PÉNÉTRER** sur les lieux sans une escorte.

3. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE DOIVENT PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable de la DSIC de TPSGC.
4. L'entrepreneur ou l'offrant doit respecter les dispositions:
 - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe H;
 - b) du *Manuel de la sécurité industrielle* (dernière édition).

Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les exigences de sécurité, les promoteurs doivent consulter le site Web de la Sécurité industrielle à l'adresse : <http://ssi-iss.tpsgc-pwgsc.gc.ca/index-fra.html>.

3. Clauses et conditions uniformisées

- 1) Conditions générales - offres à commandes, 2005 (2014-09-25)
- 2) Les documents identifiés par titre, numéro et date à l'alinéa 1) de la CS01 sont intégrés par renvoi et sont reproduits dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le guide des CCUA est disponible sur le site Web de <http://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>

4. Durée de l'offre à commandes

4.1 Période de l'offre à commandes

Des commandes subséquentes à cette offre à commandes pourront être passées du _____ au _____. (pour une période de trois ans)

5. Responsables

5.1 Responsable de l'offre à commandes

Le responsable de l'offre à commandes est :

Nom : *Voir la page de couverture de l'offre à commandes pour connaître les détails*
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction: Attribution des marchés immobiliers

Le responsable de l'offre à commandes est chargé de l'émission de l'offre à commandes, de son administration et de sa révision, s'il y a lieu. Au moment de passer une commande subséquente, en tant qu'autorité contractante, il est responsable de toute question contractuelle liée aux commandes subséquentes à l'offre à commandes passées par tout utilisateur désigné.

5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour l'offre à commandes est identifié dans la commande subséquente à l'offre à commandes.

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme (représentant ministériel) pour lequel les travaux seront exécutés conformément à une commande subséquente à l'offre à commandes. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat subséquent.

6. Utilisateurs désignés

L'utilisateur désigné autorisé à passer des commandes subséquentes dans le cadre de l'offre à commandes est :
Ministère de la Défense nationale.

7. Procédures pour les commandes subséquentes

1. Meilleure offre à commandes : l'offre qui fournit la meilleure valeur (**le prix le plus bas**) sera retenue.

Le chargé de projet établira la portée des travaux devant être exécutés par la firme de succès et de négocier le niveau d'effort requis pour effectuer le travail sur la base des taux horaires indiqués dans l'offre à commandes.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

8. INSTRUMENT DE COMMANDE SUBSÉQUENTE

Public Works and
Government Services
Canada

Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

CALL-UP AGAINST A STANDING OFFER
COMMANDE SUBSÉQUENTE À UNE OFFRE
À COMMANDES

In accordance with STANDING OFFER NO.: _____	Conformément à L'OFFRE PERMANENTE No. _____	Call-up no. — No de commande _____
Dated _____ and the terms and conditions therein, you are Requested to carry out the work described below.	En date du _____ Et les modalités qui y sont énumérées, vous êtes prié d'exécuter les travaux décrits ci-après.	

Contractor's name and address — Nom et adresse de l'entrepreneur		Send invoice to — Expédier la facture à
Fax No.		attention :
Project no. - No du projet	Note: Quote standing offer number, project number and call-up number on your invoice. Inscrire le numéro de l'offre permanente, le numéro du projet et le numéro de commande sur la facture.	
Location of work — Endroit des travaux	Call-up cost, GST/HST extra — Coût de la commande, TPS en plus	

Work description — Description des travaux	
Certified pursuant to subsection 32 (1) of the Financial Administration Act Certifié en vertu du paragraphe 32 (1) de la Loi sur la gestion des finances publiques	
Signature _____	Date _____
Représentant ministériel — Représentant du ministère	
Signature _____	Date _____

PWGSC-TPSGC 2829 (03/2006)

9. Limites des commandes subséquentes

Les commandes individuelles subséquentes à l'offre à commandes ne doivent pas dépasser 60 000.00 \$ (taxe sur les produits et services ou taxe de vente harmonisée incluse).

10. Ordre de priorité de documents

En cas d'incompatibilité entre les documents mentionnés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure par la suite sur cette même liste.

- a) la commande subséquente à l'offre à commandes, y compris les annexes et les modifications;
- b) les articles de l'offre à commandes;
- c) les conditions générales 2005 (2014-09-25), conditions générales - offres à commandes - biens ou services;
- d) toute modification apportée au contrat conformément aux clauses et aux conditions de l'offre à commandes;
- e) les conditions générales datées et énumérées dans la Partie 7B, Clauses du contrat subséquent;
- f) Annexes :
Annexe A, Énoncé des travaux/spécifications et toute modification apportée au document d'appel d'offres et intégrée à l'offre à commandes avant la date d'échéance de celle-ci;
Annexe B, Base de paiement
Annexe C, Exigences en matière de santé et sécurité - Alberta
Annexe D, Formulaire de rapport d'usage périodique
Annexe F, Attestation d'assurance
Annexe G, Rapport Volontaire d'apprentis employés pendant les contrats
[Annexe H; Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité \(LVERS\);](#)
- g) l'offre de l'offrant, annexe E, datée du _____ (insérer la date de l'offre).

11. Attestations

11.1 Conformité

Le respect des attestations fournies par l'offrant est une condition à l'autorisation de l'offre à commandes et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà de la période de l'offre à commandes. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'offrant ou si on constate que les attestations qu'il a fournies avec son offre comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier tout contrat subséquent pour défaut et de mettre de côté l'offre à commandes.

12. Lois applicables

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes seront interprétés et régis selon les lois en vigueur dans la province de travail et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

13. Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires A3025C (2013-03-21)

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

14. Estimation de coût

Dans le cas où une estimation de coût est exigée pour des travaux particuliers, l'utilisateur désigné fournira un énoncé des travaux requis à l'offrant, qui devra fournir à l'utilisateur désigné une estimation du coût des travaux particuliers, établie conformément aux dispositions relatives aux prix de l'offre à commandes. L'offrant ne devra entreprendre aucun des travaux particuliers tant qu'une commande n'aura pas été émise par l'utilisateur désigné. Les coûts

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

estimatifs indiqués dans la commande subséquente ne pourront être dépassés sans l'autorisation écrite préalable de l'utilisateur désigné.

15. Coordonnées de l'initiateur

Nom: _____
Titre: _____
Organisation : _____
Adresse: _____

Numéro de téléphone: _____-_____-_____
Numéro de télécopieur: _____-_____-_____
Courriel: _____

PARTIE 7 (B) – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

- 1) Les clauses et conditions suivantes s'appliquent et font partie intégrante de tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes :
 - (a) Énoncé des travaux - L'entrepreneur doit exécuter les travaux décrits dans la commande subséquente à l'offre à commandes;
 - (b) Conditions générales :

(i)	CG1	Dispositions générales	R2810D	(2015-04-01);
(ii)	CG2	Administration du contrat	R2820D	(2015-02-25);
(iii)	CG3	Exécution et contrôle des travaux	R2830D	(2015-02-25);
(iv)	CC4	Mesures de protection	R2840D	(2008-05-12);
(v)	CG5	Modalités de paiement	R2550D	(2015-02-25);
(vi)	CG6	Retards et modifications des travaux	R2865D	(2013-04-25);
(vii)	CG7	Défaut, suspension ou résiliation du contrat	R2870D	(2008-05-12);
(vii)	CG8	Règlement des différends	R2884D	(2008-05-12);
(ix)	CG10	Assurance	R2900D	(2008-05-12);
 - (c) Conditions supplémentaires;
 - (d) Coûts admissibles pour les modifications de contrat selon CG 6.4.1 R2950D (2015-02-25);
 - (e) Toute modification émise ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminée pour la clôture de l'invitation;
 - (f) Toute modification incorporée d'un commun accord entre le Canada et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission;
 - (g) Toute modification aux documents du contrat qui est apportée conformément aux Conditions générales.
- 2) Les documents précisés à l'alinéa 1) par un numéro, une date et un titre sont incorporés par renvoi et sont reproduits dans le guide Clauses et conditions uniformisées d'achat publié par Travaux publics et Services gouvernementaux (TPSGC). Le guide est offert sur le site Web de TPSGC :

<http://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>

NOTA : Il convient de signaler aux entrepreneurs qu'un exemplaire des conditions de travail et des échelles de justes salaires doit être affiché dans le lieu de travail, à un endroit facilement accessible.

- 3) La langue des documents du contrat est celle du Formulaire de soumission et d'acceptation présenté.
- 4) Un marché est conclu entre Canada et l'offrant lorsqu'une commande subséquente dûment signée est passée par le représentant ministériel et qu'elle est acceptée par l'offrant*. L'offrant sera alors appelé « l'entrepreneur » et le contrat comprendra l'offre, les spécifications contenues dans le barème de prix unitaires ci-dessous, les Conditions générales et la commande subséquente.

5) Interprétation

« *Accepté par l'offrant* » signifie que l'offrant a accepté d'entreprendre les travaux et a commencé à les exécuter;

« *Ministre* » comprend toute personne agissant pour le ministre, son successeur, leurs adjoints légitimes et leurs représentants nommés aux fins de l'offre à commandes;

« *Représentant ministériel* » comprend le chargé de projet qui représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux seront effectués à la suite d'une commande subséquente à une offre à commandes et qui est responsable de toute question liée au contenu technique des travaux prévus dans le contrat subséquent;

« *Surintendant* » ou « *superviseur* » comprend l'employé ou le représentant de l'entrepreneur désigné par celui-ci pour agir à titre de surintendant;

« Tableau des prix unitaires » signifie le tableau des prix par unité figurant dans l'offre;

« Travaux » signifie, 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 travaux décrits dans chacune des commandes subséquentes ainsi que dans le devis descriptif ou dans l'énoncé des travaux.

1. CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES

CS01 INSÉRER les conditions supplémentaires suivantes dans les conditions générales subséquentes :

1.1 T1204 - demande directe du ministère client

- 1.1.1 Conformément à l'alinéa 221 (1)d) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*, L. R., 1985, ch.1 (5^e suppl.), les ministères et organismes sont tenus de déclarer, à l'aide des feuillets T1204, Paiements contractuels de services du gouvernement, les paiements contractuels versés aux entrepreneurs en vertu de marchés de services pertinents (y compris les marchés composés à la fois de biens et de services).
- 1.1.2 Afin de permettre aux ministères et organismes de se conformer à cette exigence, l'entrepreneur est tenu de fournir au Canada, sur demande, son numéro d'entreprise ou numéro d'assurance sociale, selon le cas. (Ces demandes peuvent être formulées dans une lettre d'appel général envoyée aux entrepreneurs par écrit ou par téléphone).

1.2 Rapports périodiques

- 1.2.1 L'offrant doit soumettre à l'autorité contractante des rapports semestriels sur l'utilisation de l'offre à commandes faisant état du nombre et de la valeur globale des commandes, pour chaque destinataire. Les rapports doivent être présentés selon le modèle du « Formulaire de rapport d'usage périodique » ci-joint à l'annexe D et être transmis à l'autorité contractante au plus tard quinze (15) jours après la fin de la période visée.
- 1.2.2 L'offrant comprend que le non-respect de cette exigence peut donner lieu à la mise de côté de l'offre à commandes.

CS02 Durée du contrat

2.1 Période du contrat

Les travaux doivent être exécutés conformément à la commande subséquente à l'offre à commandes.

CS03 Paiement

3.1 MODIFICATIONS À LA CLAUSE CG 5 MODALITÉS DE PAIEMENTS R2550D (2014-06-26)

SUPPRIMER LES CLAUSES CG 5.4, CG 5.5 et CG 5.6 et **INSÉRER** ce qui suit :

CG 5.4 Paiement

.1 Base de paiement

- 1. Lorsque la durée des travaux indiquée dans la commande subséquente est supérieure à 30 jours, l'entrepreneur peut présenter des réclamations périodiques mensuelles et aura droit de recevoir des paiements progressifs à intervalles mensuels ou autre intervalle convenu. Sous réserve d'une vérification par le représentant ministériel, le paiement des factures de l'entrepreneur pour des travaux exécutés de façon

satisfaisante sera effectué au plus tard 30 jours après la réception des factures. La date d'échéance sera le 30^e jour suivant la réception d'une facture dûment présentée.

2. L'offrant présentera au représentant ministériel une facture distincte pour chaque commande subséquente conformément aux instructions relatives à la facturation établie dans la présente. La facture dûment présentée est une facture remise au représentant ministériel selon le format convenu et elle contient suffisamment de précisions, de renseignements et de documents d'appui pour en permettre la vérification.

La facture de l'entrepreneur doit montrer séparément ce qui suit :

- (a) le montant du paiement progressif réclamé pour les services fournis de façon satisfaisante, TPS/TVH en sus;
- (b) le montant de toute taxe (TPS/TVH), calculé selon la législation fiscale fédérale applicable;
- (c) le montant total représentant la somme des montants décrits ci-dessus (a et b).

3. Le montant de la taxe que l'entrepreneur aura indiqué sur la facture sera payé par le Canada en plus du montant du paiement progressif réclamé pour les travaux exécutés de façon satisfaisante.

4. Si, dans les 15 jours suivant la réception de la facture, le représentant ministériel demande des renseignements supplémentaires aux fins de vérification, la période de paiement de 30 jours commencera après la réception des renseignements demandés. Le paiement sera effectué au plus tard le 30^e jour suivant la réception de la facture corrigée ou des renseignements exigés.

.1 Tout paiement progressif mensuel versé à l'entrepreneur peut faire l'objet d'une retenue de 10 % qui sera payée à l'entrepreneur lors du paiement final, à moins que le paiement retenu ne soit requis par le Canada pour remédier aux défauts des travaux de l'entrepreneur;

.2 Lorsque la durée des travaux indiqués dans la commande subséquente est égale ou inférieure à trente (30) jours, l'entrepreneur peut recevoir un paiement unique à titre de paiement total des travaux exécutés.

5. À la suite de l'exécution des travaux indiqués dans la réclamation périodique, on pourrait demander à l'entrepreneur de fournir une déclaration statuaire remplie et signée indiquant que jusqu'à la date de la réclamation périodique, l'entrepreneur s'est acquitté de toutes les obligations légales quant aux conditions de travail et que relativement aux travaux, toutes les obligations légales de l'entrepreneur envers ses sous-traitants et fournisseurs, appelés collectivement « sous-traitants et fournisseurs » dans la déclaration, ont été remplies avant d'effectuer un autre paiement.

6. À la suite d'un avis écrit par un sous-traitant, avec lequel l'entrepreneur a un contrat direct, selon lequel un supposé paiement ne lui a pas été versé, le représentant ministériel fournit au sous-traitant une copie du dernier paiement progressif approuvé, qui a été versé à l'entrepreneur pour l'exécution des travaux.

7. À la suite de l'exécution de tous les travaux de façon satisfaisante, le montant exigible en vertu de l'entente, après déduction des paiements déjà effectués, est versé à l'entrepreneur dans les 30 jours suivant la réception d'une facture dûment présentée et, sur demande, accompagnée d'une Déclaration statutaire, conformément au paragraphe 5 ci-dessus.

3.2 Base de paiement - voir l'annexe B

3.3 Limite de prix

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

3.4 Instructions supplémentaires relatives à la facturation

.1 Factures

- .1 Toutes les factures présentées pour paiement doivent indiquer :
 - .1 le numéro de commande de travail de génie construction;
 - .2 le numéro de dossier de génie construction;
 - .3 le numéro de la demande, DSS 942 (demande relative à un contrat);
 - .4 le numéro d'offre à commandes de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC);
 - .5 la même adresse que celle figurant sur le contrat de TPSGC.
- .2 Les factures doivent comprendre la ventilation suivante :
 - .1 Taux horaire par offre et heures de travail de chaque personne de métier;
 - .2 Une liste détaillée du matériel utilisé, par coût, doit figurer sur toutes les factures présentées pour paiement;
 - .3 Le total multiplié;
 - .4 La taxe sur les produits et services (TPS/TVH) doit être indiquée séparément;
 - .5 Lorsqu'il y a sous-traitance, une copie de la facture du sous-traitant doit accompagner la facture liée à la demande;
 - .6 Lorsqu'il y a un rabais ou une majoration, l'indiquer séparément.
- .3 Les factures présentées pour paiement en regard du présent contrat et qui ne sont pas correctement rédigées seront renvoyées à l'entrepreneur pour annotation appropriée avant de produire l'attestation des paiements.

3.5 Paiement des factures par carte de crédit (voir PARTIE 3)

Les cartes de crédit _____ (à déterminer) _____ et _____ sont acceptées.

L'article CG5.11 Retard de paiement, Intérêt sur les comptes en souffrance, de CG5 - Modalités de paiement R2550D (2014-06-26) ne s'applique pas aux paiements faits par carte de crédit.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXES

Annexe A	Énoncé des travaux
Annexe B	Base de paiement
Annexe C	Exigences en matière de santé et de sécurité
Annexe D	Formulaire de rapport d'usage périodique
Annexe E	Offre
	Appendice 1 - Liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs de l'offrant
	Appendice 2 - Attestation volontaire à l'appui du recours aux apprentis
Annexe F	Attestation d'assurance
Annexe G	Rapport Volontaire d'apprentis employés pendant les contrats
Annexe H	Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE A

RÉFÉRER AU DOCUMENT CI-JOINT INTITULÉ :

ÉNONCÉ DES TRAVAUX DE Réparation du béton, daté : 18 mars 2015
qui comprend:
Spécification, réparation du béton, dossier n° L-C252-9900/396
BFC Cold Lake, Cold Lake, Alberta

ANNEXE B

.1 Base de paiement

Les honoraires fondés sur le prix convenu seront payés à l'entrepreneur lorsque celui-ci aura fourni les services de manière satisfaisante, suivant l'approbation du représentant ministériel, mais ces honoraires n'excéderont pas les montants précisés dans la commande subséquente pour les travaux sans autorisation écrite.

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations dans le cadre du marché, l'entrepreneur se verra payer un prix ferme, taxe sur les produits et services et taxe de vente harmonisée en sus, s'il y a lieu.

.1 Taux horaires :

L'entrepreneur sera payé selon des taux horaires fermes indiqués ci-dessous pour les travaux exécutés conformément au contrat.

Consulter les pièces jointes pour connaître les détails.

ANNEXE C

SANTÉ ET SÉCURITÉ OBLIGATOIRES - *Pour les travaux dans la province de l'Alberta*

1. INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES (IP):

IP13 PROGRAMME DE CAT ET DE SÉCURITÉ

- 1.1 Avant l'édition d'offre à commandes, le soumissionnaire retenu remettra à l'autorité contractante les documents suivants :
 - 1.1.1 un énoncé de tarification des primes de la Commission des accidents du travail - Alberta, ou la documentation équivalente d'une autre juridiction;
 - 1.1.2 une lettre d'attestation de la Commission des accidents du travail, qui indique les directeurs, les supérieurs, les propriétaires et les partenaires qui seront sur le site ou qui prévoient l'être, et qui seront indemnisés, ou la documentation équivalente d'une autre juridiction; et;
 - 1.1.3 un certificat de reconnaissance ou un plan de sécurité enregistré, accepté par l'autorité compétente. Un programme de santé et de sécurité, exigé par la Loi sur la santé et la sécurité au travail de la province ou du territoire en question, serait accepté en remplacement du certificat de reconnaissance ou du plan de sécurité enregistré. Si aucun n'est requis par la loi, remplir et retourner plutôt le formulaire de déclaration ci annexé.
- 1.2 Le soumissionnaire retenu remettra tous les documents précités à l'autorité contractante au plus tard à la date précisée (habituellement trois à cinq jours après l'avis) par l'autorité contractante. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non conforme.

2. CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS):

CS02 La Sécurité et la Santé lieu de travail

1. EMPLOYEUR/ENTREPRENEUR PRINCIPAL

- 1.1 L'entrepreneur doit, aux fins des règlements de l'Alberta sur la sécurité et la santé au travail, et pour la durée du travail :
 - 1.1.1 agir en tant qu'employeur, lorsqu'il n'y a qu'un seul employeur sur le lieu du travail, en accord avec l'autorité compétente;
 - 1.1.2 d'accepter le rôle d'entrepreneur principal où il y deux employeurs ou plus qui s'occupent du travail, en même temps et au même endroit, en conformité avec ce que veut l'autorité compétente;
 - 1.1.3 s'il y a deux entrepreneurs ou plus qui travaillent simultanément et au même lieu de travail, sans limiter les conditions générales, de la commande du Canada* :
 - 1.1.3.1 d'accepte, en tant qu'entrepreneur principal, la responsabilité des autres entrepreneurs du Canada;
 - 1.1.3.2 d'accepter un autre entrepreneur du Canada comme entrepreneur principal et de se soumettre au plan de santé et de sécurité propre au site de cet entrepreneur.

Définition : après l'attribution du contrat, l'entrepreneur obéit à des ordres de modification

2. SOUMISSION

2.1 L'entrepreneur doit fournir au Canada:

- 2.1.1 avant la réunion précédant le commencement des travaux, une télécopie et une copie d'un avis de projet dûment rempli de TPSGC (formulaire PWGSC - TPSGC 458) (le formulaire sera fourni à l'entrepreneur proposé avant l'attribution); comme envoyé à l'Autorité A Juridiction (AHJ) ; et
- 2.1.2 avant le commencement des travaux et sans limiter les dispositions des Conditions générales :
 - 2.1.2.1 des copies de tous les autres permis, avis et documents connexes exigés par la portée des travaux/devis et/ou l'AC; et
 - 2.1.2.2 un site Santé et Sécurité spécifiques planifient comme demandé.

NOTE : Il ne faut pas afficher de formulaires qui comportent des renseignements personnels portant sur des tiers, comme les noms des employés de l'entrepreneur ou autre information connexe.

3. COORDONNÉES DES RESPONSABLES DE LA MAIN-D'ŒUVRE

Les personnes citées ci-dessous sont les responsables de la main-d'œuvre de chaque province ou territoire. Elles ne sont pas des représentantes de la Commission des accidents du travail.

Veuillez ne pas communiquer avec les personnes ci-dessous pour des questions concernant la Commission des accidents du travail. Il faut adresser ce genre de demande à la Commission des accidents du travail, et lorsque cette dernière est composée de deux entités (main-d'œuvre et indemnisation), il faut s'adresser au responsable de l'indemnisation ou des services de l'employeur.

ALBERTA South

Alberta Human Resources and Employment
Workplace Health and Safety
600 – 727, 7th Avenue S.W.
Calgary, Alberta, T2P 0Z5

Téléphone : 1(866) 415-8690

Courriel : Toutes les soumissions doivent être scannées et
envoyé à whs@gov.ab.ca

ALBERTA North

Alberta Human Resources and Employment
Workplace Health and Safety
10th Floor, 7th Street Plaza
10030-107 Street
Edmonton, Alberta, T5J 3E4

Téléphone : 1(866) 415-8690

Courriel : Toutes les soumissions doivent être scannées et
envoyé à whs@gov.ab.ca

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE D
Formulaire de rapport d'usage périodique

Il faut présenter un rapport comme suit dans le cadre de la présente demande d'offre à commandes :

Retourner à :

Ian Taylor	(780) 497-3510	ian.taylor@pwgsc-tpsgc.gc.ca
<i>Nom</i>	<i>Téléc.</i>	<i>Courriel</i>

à :

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Attribution des marchés immobiliers, Direction générale des approvisionnements
Place ATB, tour Nord, 10025 avenue Jasper, 5e étage
Edmonton, AB
T5J 1S6

RAPPORT SUR LE VOLUME D'ACTIVITÉ

FOURNISSEUR : _____

RAPPORT POUR LA PÉRIODE SE TERMINANT LE : _____

Description des travaux	N° de commande subséquente	FACTURE GLOBALE

RAPPORT « NÉANT » : Nous n'avons pas fait affaire avec le gouvernement fédéral pendant cette période .

PRÉPARÉ PAR :

NOM : _____

SIGNATURE _____

TÉLÉPHONE : _____

ANNEXE E OFFRE

Description de travail : BFC Cold Lake
Ministère de la Défense nationale, Cold Lake, Alberta
Réparation du béton / Remplacement d'offre à commandes

Invitation de l'offre à commandes No.: W0134-15CYNW/A

1. OFFRE

- .1 La présente offre à commandes est présentée par l'offrant soussigné, ci-après appelé « l'offrant », à Canada;
- .2 L'offre consiste à fournir tous les outils, outillages, équipements, services, matériaux et main-d'œuvre nécessaires pour exécuter et achever, consciencieusement et selon les règles de l'art, les travaux décrits ci-dessus;
- .3 Les travaux seront plus précisément décrits dans les commandes subséquentes passées par le chargé de projet, ci-après appelé le « représentant ministériel »;
- .4 Les commandes subséquentes peuvent être passées, à l'occasion, durant la période identifiée dans la partie 7A, la clause 4.1, ci-après dénommée la « durée ».

2. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- .1 Les spécifications contenues dans le barème de prix unitaires et les conditions générales de la présente offre, lorsque signée par l'offrant ou pour le compte de ce dernier, constitueront l'ensemble de l'offre, cette dernière étant soumise aux dispositions exprimées dans les présentes.
- .2 Le taux horaire et le prix unitaire proposés régissent le calcul du montant total estimatif; les erreurs dans la multiplication du prix unitaire et dans l'addition du prix estimatif total seront corrigées afin d'arriver au montant estimatif total.
- .3 La présente offre remplace et annule toutes les communications, négociations et ententes relatives aux travaux autres que celles contenues dans l'offre.
- .4 On ne peut retirer cette offre avant l'expiration d'un délai de 90 jours suivant la date de clôture de l'appel d'offres.

L'offrant s'engage :

- .1 à exécuter les projets commandés de temps à autre par le représentant ministériel sous la forme de **commandes subséquentes à une offre à commandes**, formulaire PWGSC/TPSGC 2829, que l'offrant admet avoir en sa possession conformément aux exigences établies par les présentes, et en vue d'un paiement versé aux termes de l'article 3 ci-dessous;
- .2 à fournir, à la demande du représentant ministériel, un prix estimatif détaillé, calculé conformément à la section 4 ci-dessous, ainsi qu'un horaire de travail pour chaque projet;
- .3 à commencer les travaux dès la réception d'une commande subséquente découlant de la présente offre à commandes, dûment signée par le représentant ministériel.
- .5 La présente offre ne constitue pas un contrat comportant des obligations liant Canada à l'offrant. Le représentant ministériel aura le droit de passer une commande subséquente auprès d'autres offrants ayant présenté une offre à Canada.

- .6 Un marché est conclu entre Canada et l'offrant lorsqu'une commande subséquente dûment signée est passée par le représentant ministériel et qu'elle est acceptée par l'offrant. L'offrant sera alors appelé « l'entrepreneur » et le contrat comprendra l'offre, les spécifications contenues dans le barème de prix unitaires ci-dessous, les Conditions générales et la commande subséquente.
- .7 Le nombre d'heures prévues, les quantités de matériaux et d'outils et le montant alloué pour le matériel non précisé qui est établi dans le barème de prix unitaires serviront à l'analyse comparative des offres et ne constitue en aucun cas une obligation de la part de Canada à faire appel aux travaux, matériaux ou outillages énoncés dans les présentes.
- .8 L'offrant déclare et atteste qu'aucun pot-de-vin, présent, bénéfice ou autre avantage n'a été ni ne sera consenti, promis ou offert, directement ou indirectement, à un représentant ou à un employé du Canada ni à un membre de sa famille, en vue d'exercer une influence sur la conclusion ou la gestion du marché susceptible de découler de l'offre.

3. MODALITÉS FINANCIÈRES

- .1 Chaque article précisé dans le barème de prix unitaires du paragraphe 4.1 comprend les salaires, les frais de déplacement, les allocations, la surveillance, les responsabilités en tant qu'employeur, les assurances et l'utilisation d'outils, etc., les coûts indirects, les bénéfices et toute autre obligation financière.
- .2 Le matériel non précisé sera remboursé au coût net et sera appuyé par des factures auxquelles on ajoutera la marge bénéficiaire établie à la section 4 de la présente offre. « Coût net » désigne tout montant raisonnablement et dûment engagé par l'offrant pour les matériaux requis par les travaux, et comprend les frais d'emballage, de traitement et de livraison moins les escomptes accordés à l'offrant. La marge bénéficiaire de l'offrant pour le matériel précisé comprend les coûts indirects, les bénéfices et toutes autres dépenses.
- .3 Les prix inscrits dans la section 4 de la présente offre comprennent l'ensemble des taxes fédérales, provinciales et municipales.
 - .1 Toutefois, ils ne comprennent pas les montants relatifs à la taxe sur les produits et services (TPS) ni à la taxe de vente harmonisée (TVH). Les montants appropriés de TPS/TVH seront versés par Canada à l'offrant en plus des montants précisés dans le contrat. L'offrant devra verser la somme appropriée à l'Agence du revenu du Canada conformément aux lois en vigueur.
 - .2 Les prix ne comprennent pas la taxe de vente du Québec. L'offrant doit s'adresser directement à la province du Québec afin de recouvrer le montant de taxe de vente acquittée par lui dans l'exécution des travaux dans le cadre du marché découlant de la présente offre.
- .4 La somme versée par Canada pour l'équipement spécial de l'offrant qui n'est pas couvert par le barème de prix unitaires, mais qui est requis sur le lieu du travail, ne dépassera pas les coûts de location sur place ou les taux demandés par l'association locale de construction pour de tels équipements, selon le plus bas prix.
- .5 Les frais de sous-traitance, notamment les coûts de location d'équipement spécial approuvé par le chargé de projet, seront remboursés au prix coûtant, avec une majoration de dix (10) pour cent pour couvrir les coûts indirects, les bénéfices et toutes autres dépenses. « Prix coûtant » désigne tout montant raisonnablement et dûment engagé par l'offrant pour toute partie des travaux exécutée par des sous-traitants.
- .6 Établissement des prix
 - .1 Les prix exigés dans l'offre sont les suivants :
 - .1 taux horaire des heures normales de travail;
 - .2 taux horaire en dehors des heures normales de travail;

-
- .3 la marge bénéficiaire de l'entrepreneur pour le matériel non précisé, les pièces de rechange, les permis et les certificats exigés, aux fins d'évaluation. Si elle n'est pas fournie, la majoration sera considérée comme étant de zéro.
- .2 Les taux horaires exigés dans l'offre et l'acceptation pour des types de services précis correspondront au coût total des travaux à exécuter, y compris, sans toutefois s'y limiter, ce qui suit :
- .1 main-d'œuvre, y compris la supervision, les indemnités et l'assurance de responsabilité civile;
 - .2 temps de déplacement;
 - .3 transport/dépenses d'automobile;
 - .4 outils;
 - .5 coûts indirects et le profit;
 - .6 tout frais accessoire autre que l'achat de matériel et de pièces de rechange lié à la main-d'œuvre;
- .3 Les heures normales de travail seront de 8 h à 18 h, du lundi au vendredi.
- .4 Les heures supplémentaires doivent être autorisées au préalable par le responsable du projet.

4. PRIX

L'offrant convient que les prix établis dans le tableau ci-dessous sont ceux mentionnés dans les sections 2 et 3 ci-dessus :

4.1 Barèmes de prix unitaires - Taux

BARÈME A) Première année

De (à déterminer) à (à déterminer)

Col. 1	Col. 2	Col. 3	Col. 4	Col. 5	Col. 6
Article	Catégorie de main-d'œuvre, de produits ou d'installation	Unité	Prix unitaire	Heures/quantités estimatives	Prix total estimatif \$
1	4^e Escadre Cold Lake et PEPL				
a	30 MPa, type 50	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
b	30 MPa, type 50 avec chauffage hivernal	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
c	Environnement	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
d	Chlorure de calcium 2 %	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
e	Chargement partiel	Charge	____ \$/chargement	40 chargements/année	____ \$
f	Nouveaux trottoirs conformément au devis (100 mm d'épaisseur)	m ²	____ \$/m ²	50 m ² /année	____ \$
g	Nouveaux caniveaux/bordures conformément au devis	m lin.	____ \$/ m lin.	50 m ² /année	____ \$
h	Nouvelle dalle de béton (100 mm d'épaisseur)	m ²	____ \$/m ²	50 m ² /année	____ \$
i	Réparations des trottoirs existants conformément au devis	m ²	____ \$/m ²	100 m ² /année	____ \$
j	Réparations des bordures/caniveaux existants	m lin.	____ \$/ m lin.	100 m ² /année	____ \$
k	Réparations des dalles de béton existantes	m ²	____ \$/m ²	100 m ² /année	____ \$
2	Les travaux additionnels non indiqués doivent être exécutés selon le matériel et les taux horaires ci-dessous. Matériel (incluant les conducteurs)				
a	Camion-grue 19 tonnes	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
b	Bobcat	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
c	Pelle rétrocaveuse	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
d	Tracteur et chargement par l'arrière	Heure	____ \$/h	60 h/année	____ \$
e	Camion (1 tonne et moins)	Heure	____ \$/h	100 h/année	____ \$
f	Tracteur semi-remorque	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
g	Camion à charge de béton	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
h	Pompe à béton	Heure	____ \$/h	120 h/année	____ \$
i	Mobilisation/démobilisation	Voyage	____ \$/voyage	50 voyages /année	____ \$

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	Main-d'œuvre (jour de semaine)				
j	Compagnon	Heure	_____ \$/h	600 h/année	_____ \$
k	Aide	Heure	_____ \$/h	600 h/année	_____ \$
	Main-d'œuvre (en dehors des heures normales de travail)				
l	Compagnon	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
m	Aide	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
	Main-d'œuvre (fin de semaine et jour férié)				
n	Compagnon	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
o	Aide	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
p	Les éléments non indiqués (pièces de rechange et permis exigés) doivent être remboursés au coût net indiqué sur la facture, auquel on ajoutera la majoration de _____ %.			10 000,00 \$	_____ \$ (% de majoration x 10 000 \$ =)
Sous-total A) : Montant estimatif total pour la première année (TPS/TVH en sus)					_____ \$

suite

4.1 Barèmes de prix unitaires - Taux (suite)

BARÈME B) Année 2

De (à déterminer) à (à déterminer)

Col. 1	Col. 2	Col. 3	Col. 4	Col. 5	Col. 6
Article	Catégorie de main-d'œuvre, de produits ou d'installation	Unité	Prix unitaire	Heures/quantités estimatives	Prix total estimatif \$
1	4^e Escadre Cold Lake et PEPL				
a	30 MPa, type 50	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
b	30 MPa, type 50 avec chauffage hivernal	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
c	Environnement	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
d	Chlorure de calcium 2 %	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
e	Chargement partiel	Charge	____ \$/chargement	40 chargements/année	____ \$
f	Nouveaux trottoirs conformément au devis (100 mm d'épaisseur)	m ²	____ \$/m ²	50 m ² /année	____ \$
g	Nouveaux caniveaux/bordures conformément au devis	m lin.	____ \$/ m lin.	50 m ² /année	____ \$
h	Nouvelle dalle de béton (100 mm d'épaisseur)	m ²	____ \$/m ²	50 m ² /année	____ \$
i	Réparations des trottoirs existants conformément au devis	m ²	____ \$/m ²	100 m ² /année	____ \$
j	Réparations des bordures/caniveaux existants	m lin.	____ \$/ m lin.	100 m ² /année	____ \$
k	Réparations des dalles de béton existantes	m ²	____ \$/m ²	100 m ² /année	____ \$
2	Les travaux additionnels non indiqués doivent être exécutés selon le matériel et les taux horaires ci-dessous. Matériel (incluant les conducteurs)				
a	Camion-grue 19 tonnes	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
b	Bobcat	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
c	Pelle rétrocaveuse	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
d	Tracteur et chargement par l'arrière	Heure	____ \$/h	60 h/année	____ \$
e	Camion (1 tonne et moins)	Heure	____ \$/h	100 h/année	____ \$
f	Tracteur semi-remorque	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
g	Camion à charge de béton	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
h	Pompe à béton	Heure	____ \$/h	120 h/année	____ \$
i	Mobilisation/démobilisation	Voyage	____ \$/voyage	50 voyages /année	____ \$
	Main-d'œuvre (jour de semaine)				
j	Compagnon	Heure	____ \$/h	600 h/année	____ \$
k	Aide	Heure	____ \$/h	600 h/année	____ \$

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	Main-d'œuvre (en dehors des heures normales de travail)				
l	Compagnon	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
m	Aide	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
	Main-d'œuvre (fin de semaine et jour férié)				
n	Compagnon	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
o	Aide	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
p	Les éléments non indiqués (pièces de rechange et permis exigés) doivent être remboursés au coût net indiqué sur la facture, auquel on ajoutera la majoration de _____ %.			10 000,00 \$	_____ \$ (% de majoration x 10 000 \$ =)
Sous-total B) : Montant estimatif total pour la deuxième année (TPS/TVH en sus)					_____ \$

suite

4.1 Barèmes de prix unitaires - Taux (suite)

BARÈME C) Année 3

De (à déterminer) à (à déterminer)

Col. 1	Col. 2	Col. 3	Col. 4	Col. 5	Col. 6
Article	Catégorie de main-d'œuvre, de produits ou d'installation	Unité	Prix unitaire	Heures/quantités estimatives	Prix total estimatif \$
1	4^e Escadre Cold Lake et PEPL				
a	30 MPa, type 50	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
b	30 MPa, type 50 avec chauffage hivernal	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
c	Environnement	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
d	Chlorure de calcium 2 %	m ³	____ \$/m ³	40 m ³ /année	____ \$
e	Chargement partiel	Charge	____ \$/chargement	40 chargements/année	____ \$
f	Nouveaux trottoirs conformément au devis (100 mm d'épaisseur)	m ²	____ \$/m ²	50 m ² /année	____ \$
g	Nouveaux caniveaux/bordures conformément au devis	m lin.	____ \$/ m lin.	50 m ² /année	____ \$
h	Nouvelle dalle de béton (100 mm d'épaisseur)	m ²	____ \$/m ²	50 m ² /année	____ \$
i	Réparations des trottoirs existants conformément au devis	m ²	____ \$/m ²	100 m ² /année	____ \$
j	Réparations des bordures/caniveaux existants	m lin.	____ \$/ m lin.	100 m ² /année	____ \$
k	Réparations des dalles de béton existantes	m ²	____ \$/m ²	100 m ² /année	____ \$
2	Les travaux additionnels non indiqués doivent être exécutés selon le matériel et les taux horaires ci-dessous. Matériel (incluant les conducteurs)				
a	Camion-grue 19 tonnes	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
b	Bobcat	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
c	Pelle rétrocaveuse	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
d	Tracteur et chargement par l'arrière	Heure	____ \$/h	60 h/année	____ \$
e	Camion (1 tonne et moins)	Heure	____ \$/h	100 h/année	____ \$
f	Tracteur semi-remorque	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
g	Camion à charge de béton	Heure	____ \$/h	40 h/année	____ \$
h	Pompe à béton	Heure	____ \$/h	120 h/année	____ \$
i	Mobilisation/démobilisation	Voyage	____ \$/voyage	50 voyages /année	____ \$
	Main-d'œuvre (jour de semaine)				
j	Compagnon	Heure	____ \$/h	600 h/année	____ \$
k	Aide	Heure	____ \$/h	600 h/année	____ \$

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	Main-d'œuvre (en dehors des heures normales de travail)				
l	Compagnon	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
m	Aide	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
	Main-d'œuvre (fin de semaine et jour férié)				
n	Compagnon	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
o	Aide	Heure	_____ \$/h	40 h/année	_____ \$
p	Les éléments non indiqués (pièces de rechange et permis exigés) doivent être remboursés au coût net indiqué sur la facture, auquel on ajoutera la majoration de _____ %.			10 000,00 \$	_____ \$ (% de majoration x 10 000 \$ =)
Sous-total C) : Montant estimatif total pour la troisième année (TPS/TVH en sus)					\$

4.1 Barèmes de prix unitaires - Taux (suite)

4.2 PRIX TOTAL ÉVALUÉ (durée initiale d'un an + Deuxième année + troisième année)

Col. 1	Col. 2	Col. 3	Col. 4
Total partiel BARÈME A) Durée initiale d'un an	Total partiel BARÈME B) Deuxième année	Total partiel BARÈME C) Troisième année	Prix total évalué (col.1 + col.2 + col.3 = col.4)
_____ \$	_____ \$	_____ \$	_____ \$ TPS/TVH en sus

Ces articles seront utilisés uniquement à des fins d'évaluation des coûts et ne constituent pas une garantie ou un engagement au nom du Canada de la quantité ou du montant qui sera utilisé dans le cadre de l'offre à commandes.

Un taux doit être précisé pour chaque élément.

L'offrant convient que le ou les prix unitaires proposés régissent le calcul du prix total évalué. L'offrant comprend que les erreurs dans la multiplication du prix unitaire, dans l'addition du prix estimatif total et du montant total évalué seront corrigées afin d'arriver au prix total évalué.

On retiendra le prix évalué total de la colonne 4. On prévoit attribuer une seule offre à commandes pour l'offre recevable ayant le prix évalué le plus bas.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

**Appendix 1 LISTE COMPLÈTE DES NOMS DE TOUT LES INDIVIDUS QUI SONT ACTUELLEMENT
ADMINISTRATEURS DU OFFRANTS**

*AVIS AUX OFFRANTS : IMPRIMEZ LISIBLEMENT OU LES DIRECTEURS DE TYPE LES NOMS DE FAMILLE ET LES NOMS
DONNÉS*

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

APPENDICE 2 – ATTESTATION VOLONTAIRE À L'APPUI DU RECOURS AUX APPRENTIS

Avis; L'entrepreneur sera appelé à compléter à tous les six mois un rapport tel qu'inclus à l'annexe G

Nom: _____

Signature: _____

Nom de la compagnie: _____

Dénomination sociale: _____

Numéro de l'invitation à soumissionner: _____

Information optionnelle pouvant être fournie: _____

Nombre planifié d'apprentis qui travailleront sur ce contrat: _____

Métiers spécialisés de ces apprentis;

Un exemple du « Rapport volontaire d'apprentis employés pendant les contrats » qui sera à compléter est inclus à l'annexe G

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE F

Les conditions d'assurance ont été modifiées. Reportez-vous à la partie 6 l'article 3

Voir CERTIFICAT D'ASSURANCE ci-joint

ANNEXE G - RAPPORT VOLONTAIRE D'APPRENTIS EMPLOYÉS PENDANT LES CONTRATS (exemple)

(Ce rapport volontaire n'est pas requis lors du dépôt de soumission)

L'entrepreneur devrait compiler et tenir à jour des données sur le nombre d'apprentis ayant été embauchés pour travailler sur le contrat, ainsi que leur métier spécialisé.

L'entrepreneur devrait fournir ces données conformément au format ci-dessous. Si aucun apprenti n'a été embauché pendant la durée du contrat, l'entrepreneur devrait soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données devraient être présentées à l'autorité contractante au plus tard six mois après l'octroi du contrat ou à la fin du contrat, selon la première éventualité.

Nombre d'apprentis embauchés	Métier spécialisé

(Ajouter des lignes au besoin)

Solicitation No. - N° de l'invitation
W0134-15CYNW/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W0134-15CYNW

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
PWU-5-38007

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwu023
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE H

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ - ci-joint

**MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE
4^e ESCADRE BFC COLD LAKE**

GÉNIE CONSTRUCTION DE L'ESCADRE

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX
DE**

Réparation du béton

**BFC COLD LAKE
ALBERTA, T9M 2C6**



Numéro de demande :

W0134-15-CYNW

Carte de contrat :

SIDENW

Date :

18 mars 2015

<u>Section</u>	<u>Titre</u>	<u>Pages</u>
<u>Division 01 - Exigences générales</u>		
01 00 00	ANNEXES ET DESSINS	1
01 00 01	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	9
01 33 00	DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE	6
01 35 14	PROCÉDURES SPÉCIALES - RÉGULATION DE LA CIRCULATION	4
01 35 27	PROCÉDURES SPÉCIALES - INSTALLATIONS AÉROPORTUAIRES	3
01 35 30	SANTÉ ET SÉCURITÉ	8
01 35 35	CONSIGNES DE SÉCURITÉ-INCENDIE - MDN	5
01 35 43	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	4
01 42 00	RÉFÉRENCES	5
01 45 00	CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	5
01 51 00	SERVICES PUBLICS TEMPORAIRES	3
01 52 00	INSTALLATIONS DE CHANTIER	4
01 74 11	NETTOYAGE	4
01 77 00	ACHÈVEMENT DES TRAVAUX	2
01 78 00	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX	11
<u>Division 03 - Béton</u>		
03 10 00	COFFRAGES ET ACCESSOIRES POUR BÉTON	5
03 20 00	ARMATURES POUR BÉTON	6
03 30 00	BÉTON COULÉ EN PLACE	9
<u>Division 31 - Terrassements</u>		
31 23 33.01	EXCAVATION, CREUSAGE DE TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	14
<u>Division 32 - Aménagements extérieurs</u>		
32 13 15	TROTTOIRS, BORDURES ET CANIVEAUX EN BÉTON	5

LISTE DES ANNEXES

<u>N° DE L'ANNEXE</u>	<u>TITRE</u>
ANNEXE A	Autorisation de travail à chaud, 4 ^e Escadre Cold Lake
ANNEXE B	4 ^e Escadre - Avis d'autorisation de perturbation du sol

LISTE DES DESSINS

<u>N° DE DESSIN</u>	<u>TITRE</u>
L-C252-9900/396-1	Détails des trottoirs
L-C252-9900/396-2	Détails des trottoirs

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Les travaux visés par le présent contrat comprennent la fourniture de tous les matériaux, tout le matériel et toute la main-d'œuvre nécessaires pour enlever et/ou construire de nouveaux trottoirs et de nouvelles bordures. Ils comprennent aussi l'aménagement paysager longeant les trottoirs et les bordures, ainsi que des travaux de réparation générale du béton à la 4^e Escadre Cold Lake, à Cold Lake (Alberta).
- .2 En général, la portée des travaux comprend, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants :
 - .1 les trottoirs;
 - .2 les rampes d'accès pour fauteuils roulants;
 - .3 les marches en béton;
 - .4 les planchers en béton;
 - .5 les aires de trafic en béton.

1.2 AUTORISATION DE SÉCURITÉ

- .1 Le présent projet comprendra une Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS).

1.3 GESTION DU CONTRAT

- .1 La gestion du présent contrat se fera en anglais.

1.4 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants.
 - .1 Dessins contractuels.
 - .2 Devis.
 - .3 Addenda.
 - .4 Dessins d'atelier revus.
 - .5 Ordres de modification.
 - .6 Autres modifications apportées au contrat.
 - .7 Exemplaire du calendrier d'exécution approuvé.
 - .8 Instructions d'installation et d'application du fabricant.

1.5 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Fournir, à chaque commande subséquente, un calendrier indiquant les dates prévues des différentes étapes d'avancement et d'achèvement définitif des travaux, lesquelles doivent se situer à l'intérieur des délais impartis par les documents contractuels.

1.5 CALENDRIER DES
TRAVAUX
(suite)

- .2 Des révisions provisoires de l'état d'avancement des travaux, d'après le calendrier d'exécution soumis, seront effectuées au gré de l'Ingénieur. Le calendrier sera mis à jour par l'Entrepreneur, avec la collaboration et l'approbation de l'Ingénieur.

1.6 UTILISATION DES
LIEUX PAR
L'ENTREPRENEUR

- .1 L'utilisation des lieux est exclusive et complète pour l'exécution des travaux, avec les restrictions ci-après :
- .1 Les déplacements autour des lieux sont sujets aux restrictions imposées par le Commandant d'escadre et/ou l'Ingénieur.
- .2 Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable de matériaux ou de matériel.

1.7 DOMMAGES CAUSÉS À LA
PROPRIÉTÉ

- .1 Il incombe à l'Entrepreneur de réparer tout dommage causé à la propriété du MDN résultant des travaux exécutés sur les lieux. Les réparations doivent être effectuées aux frais de l'Entrepreneur.
- .2 L'Entrepreneur doit immédiatement aviser l'Ingénieur ou l'Autorité contractante de tout incident ayant entraîné des dommages. Les dommages causés à tout élément de surface ou à tout service souterrain sont inclus dans la présente définition. Cela comprend, entre autres, les conduites de gaz, les lignes électriques, les conduites d'eau, les bâtiments, les repères géodésiques, etc.
- .3 Tout arbre enlevé ou endommagé lors des travaux doit être remplacé par des arbres dont le diamètre est égal à celui de l'arbre enlevé. La taille des arbres de remplacement ne doit pas être inférieure à la moitié de celle des arbres qui ont été endommagés/enlevés. Il faut communiquer avec la section routes et terrains du GC (poste 8432) afin d'obtenir une liste des espèces à utiliser; les exigences changeront en fonction de l'endroit, en raison des différences d'emplacement, de sols, de distance avec les aires revêtues, d'humidité, etc.

1.8 NORMES ET CODES

- .1 Exécuter les travaux en conformité avec les éditions les plus récentes du Code national du bâtiment (CNB) du Canada et de tout autre code d'application provinciale ou locale, à la condition qu'en cas de litige ou de divergence, la disposition la plus stricte s'applique.

1.9 QUALITÉ
D'EXÉCUTION

- .1 Qualité d'exécution
 - .1 Les travaux doivent être exécutés par des ouvriers qualifiés dans les tâches respectives qui leur sont assignées.
 - .2 En cas de différend, la décision concernant la qualité d'exécution appartient à l'Ingénieur, et cette décision est définitive.
- .2 Compétences
 - .1 Tous les travaux doivent être effectués par un compagnon ou un apprenti, conformément aux conditions concernant la main-d'œuvre, la formation professionnelle et les compétences prescrites par la loi provinciale de l'Alberta.
 - .2 Les apprentis inscrits au programme provincial d'apprenti doivent travailler seulement sous la supervision directe d'un compagnon qualifié.

1.10 RÉUNIONS DE
PROJET

- .1 L'Ingénieur prendra les arrangements nécessaires pour la tenue de réunions de projet et se chargera d'en fixer l'heure et la date et d'en rédiger le compte rendu.

1.11 IMPLANTATION
DE L'OUVRAGE

- .1 Assumer l'entière responsabilité de l'implantation des travaux selon les emplacements, les lignes et les niveaux indiqués.
- .2 Fournir les dispositifs requis pour l'implantation et l'exécution du projet.
- .3 Fournir les instruments, comme les règles et les gabarits, nécessaires pour faciliter l'inspection des travaux par l'Ingénieur.
- .4 Fournir les piquets et les autres repères requis pour l'implantation du projet.

1.12 EMPLACEMENT DES
APPAREILS ET
DU MATÉRIEL

- .1 L'emplacement indiqué ou prescrit pour le matériel, les appareils et les points de raccordements aux services publics doit être considéré comme approximatif.
- .2 Le matériel, les appareils et les réseaux de distribution doivent être disposés de manière à créer le moins d'obstacles et à libérer le maximum d'espace utile, en conformité avec les recommandations des fabricants en ce qui concerne l'accès, l'entretien et la sécurité.
- .3 Informer l'Ingénieur de l'installation des éléments. Obtenir l'approbation de celui-ci avant d'installer les éléments aux endroits prévus.

1.12 EMPLACEMENT DES
APPAREILS ET
DU MATÉRIEL
(suite)

- .4 Soumettre les dessins d'implantation précisant l'emplacement des divers réseaux et appareils, les uns par rapport aux autres, comme indiqué par l'Ingénieur.
- .5 Avant le début des travaux, il incombe à l'Entrepreneur de relever et de préserver les bornes d'arpentage du MDN.
- .6 Si, au cours des travaux, l'Entrepreneur découvre une borne d'arpentage du MDN (avec repère de position, tuyau de 50 mm et tôle d'aluminium de 75 mm x 100 mm), ne pas déranger la zone, préserver avec soin les bornes d'arpentage et en informer l'Ingénieur avant de poursuivre les travaux.
- .7 Si au cours des travaux, une borne d'arpentage du MDN a été déplacée, il incombe à l'Entrepreneur de retenir les services d'un arpenteur agréé, approuvé par l'Ingénieur pour effectuer l'arpentage du site et pour replacer la borne, le cas échéant.

1.13 DÉCOUPAGE ET
RAGRÉAGE

- .1 Exécuter les travaux de découpage, y compris les travaux d'excavation, d'ajustement et de ragréage nécessaires pour que les éléments de construction s'ajustent de façon appropriée.
- .2 Lorsque l'ajout d'un nouvel élément entraîne des modifications à un ouvrage existant, exécuter les travaux de découpage et de ragréage et les autres réparations nécessaires pour remettre l'élément existant dans son état initial.
- .3 Obtenir l'approbation de l'Ingénieur avant de couper ou de percer des éléments porteurs ou d'y poser de manchons.
- .4 Exécuter des coupes nettes présentant des RAGRÉAGE bords sans bavures. Exécuter des ragréages discrets dans l'assemblage final.
- .5 Ajuster les éléments de construction autour des canalisations, des manchons, des conduits d'air et des conduits électriques.

1.14 SERVICES
EXISTANTS

- .1 Il incombe à l'Entrepreneur d'obtenir le formulaire « 4^e Escadre - Avis d'autorisation de perturbation du sol » (annexe A) dûment rempli pour établir l'emplacement et l'ampleur des conduits/canalisations dans le secteur des travaux, avant de commencer tout déblaiement ou toute excavation.

1.14 SERVICES
EXISTANTS
(suite)

- .2 L'Entrepreneur doit, dix (10) jours ouvrables avant la date planifiée du début des travaux, remplir le formulaire « 4^e Escadre - Avis d'autorisation de perturbation du sol ».
 - .3 L'Ingénieur prendra les mesures nécessaires pour faire remplir et signer le formulaire de demande d'autorisation des travaux par le représentant autorisé concernant ce qui suit.
 - .1 Réseaux de distribution d'électricité.
 - .2 Distribution de carburants et lubrifiants.
 - .3 Réseaux d'égouts, de distribution d'eau et de drainage.
 - .4 Chaufferie.
 - .5 Service des incendies.
 - .6 Officier de sécurité générale de l'unité (OSGU).
 - .7 SIT Ere.
 - .8 Opérations de l'escadre.
 - .9 Sociétés commerciales de services publics.
 - .10 Telus (numéro de billet).
 - .11 Alberta First Call (Alberta : premier appel).
 - .4 S'il faut exécuter des piquages sur les canalisations de services publics existantes ou des raccordements à ces canalisations, exécuter les travaux aux heures fixées par les autorités compétentes, en gênant le moins possible la circulation des piétons et la circulation des véhicules.
 - .5 Soumettre à l'Ingénieur, aux fins d'approbation, un calendrier relatif à l'arrêt ou à la fermeture d'installations ou de services en activité. Respecter le calendrier approuvé et informer les parties touchées par ces inconvénients.
 - .6 Lorsque des canalisations de services publics non répertoriées sont découvertes, en informer immédiatement l'Ingénieur, et consigner ces données par écrit.
 - .7 Enlever les conduites de branchement désaffectées situées à moins de 2 m des structures. Capuchonner ou sceller les conduites aux points de coupure, conformément aux directives de l'Ingénieur.
 - .8 Consigner l'emplacement des conduites de branchement maintenues, réacheminées et désaffectées.
-

1.15 DESSINS
SUPPLÉMENTAIRES

- .1 L'Ingénieur peut fournir, sur demande, des copies supplémentaires des dessins et du devis.

1.16 MODIFICATIONS,
AJOUTS OU RÉPARATIONS AU
BÂTIMENT EXISTANT

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible aux occupants, au public et à l'utilisation normale des lieux. Prendre les arrangements nécessaires avec l'Ingénieur pour faciliter l'exécution des travaux.
- .2 Prévoir des moyens temporaires pour maintenir la sécurité aux endroits où celle-ci a été altérée en raison des travaux faisant l'objet du présent contrat.
- .3 Lorsqu'un bâtiment comprend des ascenseurs ou des convoyeurs, il est important de n'utiliser que ceux assignés à l'Entrepreneur pour effectuer les déplacements des ouvriers et du matériel dans le bâtiment. Protéger les murs des ascenseurs selon l'approbation de l'Ingénieur avant de les utiliser. Protéger les installations contre tout dommage, prévoir des moyens de sécurité et éviter de les soumettre à des surcharges.
- .4 Prévoir des écrans pare-poussière, des barrières ou des panneaux d'avertissement là où les travaux de rénovation/modification se déroulent à proximité des locaux/espaces publics ou occupés par des employés du gouvernement.

1.17 RESTAURATION
DES SURFACES
ALTÉRÉES

Il incombe à l'Entrepreneur de restaurer toutes les surfaces altérées, y compris les surfaces adjacentes aux excavations, les surfaces gazonnées, les surfaces en dur, et toute autre surface en raison des travaux exécutés, selon les indications de l'Ingénieur et à la satisfaction de ce dernier.

1.18 ENVIRONNEMENT
SANS FUMÉE

- .1 Il y a une politique en vigueur relative à l'usage du tabac à la 4^e Escadre Cold Lake. Il appartient à l'Entrepreneur de se procurer une copie de cette politique auprès de l'Ingénieur et de la respecter.

1.19 DÉCOUVERTE
D'AMIANTE

- .1 Si, au cours des travaux, les ouvriers découvrent ou dérangent des produits soupçonnés d'être amiantés qui ne sont pas compris dans le devis du contrat, ils doivent ARRÊTER les travaux dans le secteur concerné et en avvertir l'Ingénieur.

1.20 SÉCURITÉ

- .1 Accès
 - .1 Les travaux exécutés aux termes du présent contrat seront effectués dans la zone générale réglementée (ZGR) où des règlements en matière de sécurité uniques et spéciaux sont en vigueur. Les particuliers sans laissez-passer en leur possession n'auront pas l'autorisation d'entrer dans la ZGR.
- .2 Autorisations
 - .1 L'autorisation de travailler peut être accordée sous deux formes distinctes.
 - .1 Mesures d'atténuation en matière de sécurité.
 - .2 Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité.
- .3 Mesures d'atténuation en matière de sécurité
 - .1 Dans le cas des Mesures d'atténuation en matière de sécurité, l'Entrepreneur aura accès à la ZGR seulement sous escorte permanente.
 - .2 À aucun moment les employés de l'Entrepreneur ou les sous-traitants ne doivent se trouver dans la ZGR sans un laissez-passer autorisé et sans une escorte.
 - .3 Tous les efforts seront faits pour fournir des escortes en fonction du calendrier des travaux fourni.
 - .4 L'Entrepreneur doit prévoir au moins 48 heures (deux jours ouvrables) aux fins de traitement de l'information et de l'émission ultérieure des laissez-passer. L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les employés sont avertis de ne pas entrer dans la ZGR sans autorisation préalable (laissez-passer pour la ZGR) et sans une photo d'identification émise par le gouvernement.
- .4 Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité
 - .1 Tout le personnel employé par l'Entrepreneur et exécutant des travaux dans la ZGR fera l'objet d'une vérification de la fiabilité effectuée par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Division de la sécurité. Avant le début des travaux, l'Entrepreneur et chacun de ses employés assignés à l'exécution des travaux visés par le contrat doivent avoir obtenu une vérification de sécurité, effectué par la Division de la sécurité industrielle canadienne et internationale de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, de niveau COTE DE FIABILITÉ.

1.20 SÉCURITÉ
(suite)

.2 Les renseignements que l'Entrepreneur doit fournir aux fins du présent contrôle sont les suivants : la date de naissance; l'adresse; le pays d'origine; les études/qualifications professionnelles; les antécédents professionnels; les références/ traits de caractère. La Division de la sécurité effectuera une vérification de casier judiciaire et de solvabilité de chaque demandeur d'autorisation. Si, au cours de l'évaluation de sécurité, on obtient une quantité importante de renseignements défavorables, le demandeur sera averti en personne et on lui donnera la possibilité d'expliquer les circonstances. Si le sous-ministre de TPSGC, après avoir examiné une évaluation de sécurité, refuse d'accorder la COTE DE FIABILITÉ, la personne concernée sera informée par écrit de cette décision et de son droit de faire appel; son admission à la ZGR sera interdite pendant le processus d'appel.

.3 L'Entrepreneur pourra obtenir les laissez-passer à la ZGR auprès de la section d'identification de la police militaire de l'escadre en fonction des renseignements qu'il aura fournis à l'autorité contractante ou l'inspecteur de contrat. L'Entrepreneur doit prévoir au moins 48 heures (deux jours ouvrables) aux fins de traitement de l'information et de l'émission ultérieure des laissez-passer. L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les employés sont avertis de ne pas entrer dans la ZGR sans autorisation préalable laissez-passer pour la ZGR) et sans une photo d'identification émise par le gouvernement.

.4 Il incombe à l'Entrepreneur de s'assurer que tous ses sous-traitants satisfont à toutes les exigences relatives à la sécurité.

.5 L'Entrepreneur doit fournir une liste, avec numéros de téléphone, des employés et des sous-traitants qui peuvent être joints après les heures de travail en cas d'urgence.

.6 L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les laissez-passer émis à ses employés et à ses sous-traitants désignés seront retournés pour être annulés avant l'émission du certificat d'achèvement définitif de l'Ingénieur.

1.20 SÉCURITÉ
(suite)

- .5 Conditions particulières au PLER (polygone d'évaluation de Primrose Lake).
- .1 Tout le personnel doit assister à un exposé de deux (2) heures sur « Les consignes de sécurité sur un champ de tir » avant de pouvoir exécuter des travaux sur le site ou de pouvoir y accéder.
- .2 L'Entrepreneur doit fournir un calendrier des travaux à effectuer sur le site au moins quatorze (14) jours à l'avance. Tout changement apporté à ce calendrier doit être fourni à l'inspecteur au moins 48 heures à l'avance (deux jours ouvrables) aux fins de traitement de l'information et de l'émission ultérieure des laissez-passer pour le PLER. L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les employés sont avertis de ne pas entrer dans le PLER sans autorisation préalable.
- .3 L'Entrepreneur doit fournir l'information suivante pour l'accès au site : le nom du et des membres de son personnel, les dates et les heures où l'accès sera nécessaire, l'emplacement des travaux et le numéro de téléphone.
- .4 L'autorisation de travailler sera accordée par le MDN par l'entremise de M. Dick Brakely, Opérations de l'escadre, poste 7978.
- .5 Il incombe à l'Entrepreneur de s'assurer que tous ses sous-traitants satisfont à toutes les exigences relatives à la sécurité.
- .6 L'Entrepreneur doit fournir une liste, avec numéros de téléphone, des employés et des sous-traitants qui peuvent être joints après les heures de travail en cas d'urgence.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Dessins d'atelier et fiches techniques.
- .2 Échantillons.

1.2 PRIORITÉ

- .1 Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis du projet.

1.3 CONSIDÉRATIONS DE NATURE ADMINISTRATIVE

- Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis à l'Ingénieur, aux fins de vérification. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige la soumission de documents et d'échantillons avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminée.
 - .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques.
 - .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 à l'Ingénieur. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.

1.3 CONSIDÉRATIONS
DE NATURE
ADMINISTRATIVE
(suite)

- .6 Aviser par écrit l'Ingénieur, au moment de la soumission des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
- .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'Ingénieur ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'Ingénieur ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.4 DESSINS
D'ATELIER

- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .3 Laisser quatorze (14) jours à l'Ingénieur pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .4 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par l'Ingénieur ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser l'Ingénieur par écrit avant d'entreprendre les travaux.

1.4 DESSINS
D'ATELIER
(suite)

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

1.4 DESSINS
D'ATELIER
(suite)

- .8 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que l'Ingénieur en a terminé la vérification.
- .9 Soumettre le nombre de copies imprimées nécessaire pour l'Entrepreneur plus deux (2) copies que l'Ingénieur conservera, des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables de l'Ingénieur.
- .10 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre le nombre de copies imprimées nécessaire pour l'Entrepreneur plus deux (2) copies que l'Ingénieur conservera, des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par l'Ingénieur.
- .11 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .12 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .13 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par l'Ingénieur et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, les imprimés seront retournés et les travaux de façonnage et d'installation pourront alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées seront 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.

1.4 DESSINS
D'ATELIER
(suite)

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

1.5 FICHES
TECHNIQUES

- .1 Fiches techniques : feuilles de catalogue du fabricant, brochures, documentation, graphiques et diagrammes de performance ou de rendement servant à illustrer les produits standard fabriqués.
- .2 Soumettre deux (2) copies des fiches techniques.
- .3 Format de la feuille : 215 x 280 mm.
- .4 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux présents travaux.
- .5 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .6 Indiquer des renvois entre l'information des fiches techniques et les parties pertinentes des documents contractuels.

1.6 ÉCHANTILLONS DE
PRODUITS

- .1 Soumettre deux (2) échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
- .2 Expédier les échantillons port payé à l'Ingénieur.
- .3 Aviser l'Ingénieur par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.

1.6 ÉCHANTILLONS DE
PRODUITS
(suite)

- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .5 Les modifications apportées aux échantillons par l'Ingénieur ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas cependant, en aviser l'Ingénieur par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par l'Ingénieur tout en respectant les exigences des documents contractuels.
- .7 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

<u>1.1 CONTENU DE LA SECTION</u>	.1	Dispositifs d'information et d'avertissement.
	.2	Protection et régulation de la circulation publique.
	.3	Exigences opérationnelles
<u>1.2 PRIORITÉ</u>	.1	Lorsqu'il s'agit des 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.
<u>1.3 RÉFÉRENCES</u>	.1	Manuel canadien de la signalisation routière, janvier 1976 (distribué par l'Association des transports du Canada).
	.2	Manuel of Uniform Traffic Control Devices for Streets and Highways, US FHWA, 1988 - Partie IV.
<u>1.4 PROTECTION DE LA CIRCULATION PUBLIQUE</u>	.1	Se conformer aux exigences des lois, des règlements et des ordonnances en vigueur régissant la circulation et l'utilisation des chaussées sur lesquelles il est nécessaire d'effectuer des travaux ou de transporter des matériaux ou du matériel.
	.2	Lorsque des travaux sont effectués sur une chaussée en service, effectuer ce qui suit. .1 Disposer le matériel de manière à ce que les inconvénients et les risques qu'il représente pour les usagers soient minimaux. .2 Regrouper le matériel le plus possible, de préférence du même côté de la chaussée. .3 Ne pas laisser de matériel sur la chaussée durant la nuit.
	.3	Aucune voie de circulation ne doit être fermée sans l'autorisation de l'Ingénieur. Avant de détourner la circulation, installer les panneaux et les dispositifs de signalisation de travaux appropriés, conformément aux instructions énoncées dans la partie D du Manuel canadien de la signalisation routière.

1.4 PROTECTION DE
LA CIRCULATION
PUBLIQUE
(suite)

- .4 Garder la chaussée nivelée, exempte de nids-de-poule, et d'une largeur suffisante pour permettre l'utilisation du nombre requis de voies de circulation.
- .1 Les voies temporaires doivent avoir au moins 7 m de largeur lorsque la circulation dans la zone de travail et dans les déviations doit se faire dans les deux sens.
- .2 Les voies temporaires doivent avoir au moins 5 m de largeur lorsque la circulation dans la zone de travail et dans les déviations doit se faire dans un seul sens.
- .5 Construire une voie d'accès au terrain bordant le chantier, et à toute autre zone indiquée, sauf s'il existe d'autres voies d'accès autorisées par l'Ingénieur, et en assurer l'entretien.

1.5 DISPOSITIFS
D'INFORMATION ET
D'AVERTISSEMENT

- .1 Fournir et installer des panneaux- indicateurs, des feux clignotants et d'autres dispositifs du même genre destinés à indiquer la présence d'une zone de construction ou de toute autre situation temporaire et inhabituelle découlant de la réalisation des travaux et nécessitant une réaction ou un réflexe de la part de l'utilisateur de la route, et en assurer l'entretien.
- .2 Fournir et installer des panneaux-indicateurs, des délinéateurs, des barrières et autres dispositifs d'avertissement, conformément aux prescriptions énoncées dans la partie D portant sur les dispositifs et les panneaux de signalisation de travaux, du Manuel canadien de la signalisation routière.
- .3 Placer les panneaux-indicateurs et les autres dispositifs aux endroits recommandés dans le Manuel canadien de la signalisation routière.
- .4 Avant le début des travaux, consulter l'Ingénieur afin de dresser avec lui une liste des panneaux-indicateurs et des autres dispositifs nécessaires pour les travaux. Si la situation sur le chantier change, réviser la liste à la satisfaction de l'Ingénieur.

1.5 DISPOSITIFS
D'INFORMATION ET
D'AVERTISSEMENT
(suite)

- .5 Entretien tous les dispositifs de signalisation, c'est-à-dire :
- .1 vérifier les panneaux-indicateurs tous les jours afin de s'assurer qu'ils sont lisibles, en bon état, au bon endroit et qu'ils répondent aux besoins; nettoyer, réparer ou, selon le cas, remplacer les panneaux-indicateurs afin d'en maintenir la clarté et la réflectance;
 - .2 enlever ou couvrir les panneaux-indicateurs qui ne s'appliquent pas aux situations existantes, ces situations pouvant varier d'une journée à l'autre.

1.6 RÉGULATION DE
LA CIRCULATION
PUBLIQUE

- .1 Dans les situations ci-après, assurer sur les lieux les services de signaleurs compétents dont la formation et le matériel sont conformes aux prescriptions du Manuel canadien de la signalisation routière.
- .1 Lorsque la circulation publique doit contourner des véhicules ou du matériel qui bloquent la chaussée, en totalité ou en partie.
 - .2 Lorsqu'il est nécessaire de mettre en place un système de circulation à sens unique dans une zone de construction ou une autre aire nécessitant la fermeture d'une voie, où la circulation est dense, les vitesses d'approche élevées et le système de signalisation est hors service.
 - .3 Lorsque des ouvriers et du matériel sont à l'œuvre sur la chaussée, au-delà du sommet d'une pente, au détour d'une courbe prononcée ou à d'autres endroits où les usagers ne peuvent être autrement avertis de façon efficace.
 - .4 Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser des mesures de protection temporaires pendant l'installation ou l'enlèvement des dispositifs de signalisation.
 - .5 Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser des mesures de protection d'urgence en raison de l'impossibilité d'obtenir rapidement des dispositifs de signalisation.
 - .6 Dans tous les cas où les autres dispositifs de signalisation n'assurent pas une protection complète des ouvriers, du matériel et de la circulation publique.
 - .7 A chaque extrémité des zones de construction où il faut ouvrir le passage au moyen de véhicules pilotes
 - .8 La circulation publique ne pourra être interrompue en raison des travaux pendant plus de quinze (15) minutes.

<u>1.6 RÉGULATION DE LA CIRCULATION PUBLIQUE (suite)</u>	.2	Lorsqu'une route normalement à deux sens doit être réduite à une seule voie, 24 heures par jour, fournir et installer un système de signaux lumineux portatifs, le régler selon les besoins et en assurer l'entretien régulièrement durant la période de restriction. Le système utilisé doit également satisfaire aux exigences énoncées dans la partie IV du Manual of Uniform Traffic Control Devices for Streets and Highways, US FHWA.
--	----	---

<u>1.7 RESTRICTIONS À LA CIRCULATION</u>	.1	Maintenir les conditions de circulation existantes pendant toute la durée des travaux. Cependant, lorsque les travaux de construction effectués aux termes du présent contrat le justifient, et pourvu que, conformément au présent devis, des mesures approuvées par l'Ingénieur aient été prises pour protéger et régulariser la circulation publique.
	.2	Maintenir les conditions existantes dans le cas de la circulation croisant l'emprise.

PARTIE 2 - PRODUITS

<u>2.1 SANS OBJET</u>	.1	Sans objet.
-----------------------	----	-------------

PARTIE 3 - EXÉCUTION

<u>3.1 SANS OBJET</u>	.1	Sans objet.
-----------------------	----	-------------

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|--|----|--|
| <u>1.1 PRIORITÉ</u> | .1 | Lorsqu'il s'agit 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. |
| <u>1.2 MESURES DE SÉCURITÉ</u> | .1 | Ne pas entraver les opérations de l'aéroport sans l'autorisation de l'Ingénieur. |
| | .2 | Prendre les mesures de sécurité nécessaires à l'acheminement du public, du personnel, des piétons et à la circulation des véhicules. |
| | .3 | Placer des barrières et des feux aux endroits indiqués. |
| <u>1.3 DÉPLACEMENTS DE MATÉRIEL ET DE PERSONNEL</u> | .1 | Si les travaux sont effectués dans des aires de l'aéroport qui sont ouvertes à la circulation aérienne :
.1 soumettre le calendrier des travaux à l'Ingénieur, aux fins d'approbation;
.2 contrôler les déplacements de matériel et de personnel conformément aux directives de l'Ingénieur;
.3 poster, aux endroits désignés par l'Ingénieur, des personnes compétentes qui transmettront les signaux de la tour de contrôle aux préposés au matériel et au personnel devant traverser des aires de circulation en service;
.4 observer immédiatement les signaux émis par la tour de contrôle. |
| <u>1.4 AIRES FERMÉES À LA CIRCULATION DES AÉRONEFS</u> | .1 | Bien identifier les aires qui ne peuvent être utilisées par les aéronefs durant les travaux prévus au présent contrat en plaçant une signalisation diurne de danger et des feux rouges la nuit bien visibles. Il est interdit de se servir de flammes nues, de carburants et de combustibles. |
-

- | | | |
|---|----|--|
| <u>1.4 AIRES FERMÉES À LA CIRCULATION DES AÉRONEFS</u>
(suite) | .2 | Garer le matériel qui n'est pas utilisé. Entreposer les matériaux de manière que leur sommet reste en dessous de la ligne théorique partant de l'extrémité de la piste utilisable et s'en éloignant en suivant une pente de 1 à 50; cette pente doit être de 1 à 20 dans le cas des dégagements latéraux des aires de circulation des aéronefs. Placer des feux rouges au sommet des tas de matériaux. |
| <u>1.5 CREUSAGE DE TRANCHÉES</u> | .1 | Obtenir la permission écrite de l'Ingénieur avant de procéder, sur les pistes ouvertes à la circulation, au creusage de tranchées qui ne pourraient être complètement remblayées et recouvertes d'une couche de roulement durant la même journée de travail. |
| <u>1.6 RÉSEAUX DE SERVICES PUBLICS DE L'AÉROPORT</u> | .1 | L'Ingénieur jalonnera les réseaux de services publics souterrains (câbles, canalisations, conduits), ou il en indiquera l'emplacement. Prévenir l'Ingénieur suffisamment à l'avance de l'emplacement des travaux à exécuter afin de lui permettre de repérer les réseaux souterrains. |
| <u>1.7 MARQUAGES À LA PEINTURE</u> | .1 | Toute peinture appliquée sur la surface de l'aéroport doit être approuvée par l'Ingénieur. |
| | .2 | Tous les marquages doivent être du type non permanent, comme la craie ou la peinture soluble à l'eau. |
| <u>1.8 RADIO-COMMUNICATIONS</u> | .1 | Les autorités de la base assigneront des indicatifs d'appel. |
| | .2 | Ne pas utiliser les fréquences de la tour de contrôle pour bavarder. |
| <u>1.9 SÉCURITÉ AÉRIENNE</u> | .1 | Avant de permettre au personnel de traverser des pistes, des voies de circulation et des aires de stationnement en activité ou de travailler dans un rayon de 60 m de toute installation en activité, établir le contact radio avec la tour de contrôle afin d'obtenir l'autorisation expresse. |
| | .2 | Avant de commencer les travaux, veiller à obtenir les autorisations de fermeture des installations contiguës. |

1.9 SÉCURITÉ
AÉRIENNE
(suite)

- .3 Maintenir une surveillance radio continue.
Observer toutes les instructions
immédiatement et de façon explicite.
- .4 Liaison radio
 - .1 Le personnel et le matériel de l'Entrepreneur qui sont autorisés à accéder à la zone sécuritaire recevront un appareil radio émetteur-récepteur du MDN. Si on ne dispose pas d'appareils radio, le personnel de l'Entrepreneur doit être escorté pour traverser les pistes, les voies de circulation ou les aires de stationnement.
 - .2 On révoquera le laissez-passer de tout employé de l'Entrepreneur qui se trouvera en dehors des limites du chantier, et cet employé ne sera, dès lors, plus admis à l'intérieur de la zone sécuritaire.

1.10 NETTOYAGE DES
CORPS ÉTRANGERS

- .1 Lorsque les voies d'accès traversent des pistes, des voies de circulation ou des aires de stationnement en activité, les nettoyer au balai immédiatement.
- .2 Lorsque les voies d'accès traversent des pistes, des voies de circulation ou des aires de stationnement en activité, maintenir les passages exempts de boue et de débris en tout temps.
- .3 Se reporter à la section 01 74 11 - Nettoyage, pour des renseignements supplémentaires sur les corps étrangers.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Code canadien du travail, partie II,
Règlement canadien sur la sécurité et la
santé au travail.
- .2 Province de l'Alberta
 - .1 Occupational Health and Safety Act,
R.S.A. 2009.

1.2 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons
requis conformément à la section 01 33 00 -
Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre, au plus tard sept (7) jours après
la date de signification de l'ordre
d'exécution et avant la mobilisation de la
main-d'œuvre, 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/dangers pour la sécurité 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
figurant dans le plan des travaux.
- .3 Soumettre à l'Ingénieur, une fois par
semaine, des exemplaires des rapports de
l'inspection de santé et de sécurité
effectuée sur le chantier par le
représentant autorisé de l'Entrepreneur.
- .4 Soumettre des exemplaires des directives ou
des rapports préparés par les inspecteurs de
santé et sécurité des gouvernements fédéral,
provinciaux et territoriaux.
- .5 Soumettre des exemplaires des rapports
d'incidents et d'accidents.
- .6 Soumettre à l'Ingénieur les fiches
signalétiques (FS).

1.2 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE
(suite)

- .7 L'Ingénieur examinera le plan de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les dix (10) jours suivant la réception de ce document. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau à l'Ingénieur au plus tard dix (10) jours après réception des observations de l'Ingénieur.
- .8 L'examen par l'Ingénieur du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .9 Surveillance médicale : Là où une loi, un règlement ou un programme de sécurité le prescrit, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Demander à l'Ingénieur une certification additionnelle pour tout nouvel employé travaillant sur le chantier.
- .10 Plan d'intervention en cas d'urgence : Énoncer les procédures et les marches à suivre en cas de situation d'urgence sur le chantier.

1.3 PRODUCTION DE
L'AVIS DE PROJET

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

1.4 ÉVALUATION DES
RISQUES/DANGERS

- .1 Faire une évaluation des risques/dangers pour la sécurité présents sur ce chantier en ce qui a trait à l'exécution des travaux.

1.5 RÉUNIONS

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec l'Ingénieur avant le début des travaux, et en assurer la direction.

1.6 EXIGENCES
RÉGLEMENTAIRES

- .1 Se conformer à toutes les exigences réglementaires.

1.7 CONDITIONS DU
TERRAIN/DE MISE EN
ŒUVRE

- .1 Le personnel chargé des travaux sur le chantier sera exposé aux éléments suivants :
 - .1 amiante;
 - .2 peinture au plomb.

1.8 EXIGENCES
GÉNÉRALES

- .1 Rédiger un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur l'évaluation préalable des risques/dangers, avant d'entreprendre les travaux. Mettre ce plan en application et en assurer le respect en tous points jusqu'à la démobilisation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet.
- .2 L'Ingénieur peut transmettre ses observations par écrit si le plan comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger la soumission d'un plan révisé qui permettra de corriger ces anomalies ou d'éliminer ces préoccupations

1.9 RESPONSABILITÉ

- .1 Assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes présentes sur le chantier, de même que la protection des biens situés sur le chantier; assumer également, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement dans la mesure où ils sont touchés par les travaux.
- .2 Respecter, et faire respecter par les employés, les exigences en matière de sécurité énoncées dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux applicables, ainsi que dans le plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier.

1.10 EXIGENCES DE
CONFORMITÉ

- .1 Se conformer aux exigences de l'Occupational Health and Safety Act, R.S.A. 2009 et aux mesures de sécurité de la 4^e Escadre indiquées ci-après.
- .2 L'Entrepreneur et ses employés doivent bien connaître la présente section et ses exigences.

1.10 EXIGENCES DE
CONFORMITÉ
(suite)

- .3 Observer et faire observer les mesures de sécurité en construction prescrites par le Code national du bâtiment - 1995, partie 8, le gouvernement provincial et la commission des accidents du travail, ainsi que par les autorités et arrêtés municipaux.
- .4 Des casques et des bottes de sécurité doivent être portés en tout temps sur le chantier de construction.
- .5 Des casques et des bottes de sécurité doivent être portés en tout temps lorsque l'on utilise du matériel mobile.
- .6 Un appareil de protection facial ou oculaire doit être porté quand on manipule tout matériel susceptible de blesser ou d'irriter les yeux, ou quand on s'apprête à exécuter des travaux qui projettent des objets dangereux, ou lorsque l'on utilise du matériel et des outils motorisés pour tondre le gazon.
- .7 Un dispositif de protection contre le bruit doit être porté quand on entre ou on travaille dans une zone à risque de bruit élevé. Cela comprend, liste non limitative, le travail sur l'aire de trafic quand les aéronefs roulent, dans les ateliers où le niveau de bruit peut dépasser les 85 décibels, et le travail avec des véhicules ou du matériel produisant du bruit excessif.
- .8 Un appareil respiratoire doit être porté quand un ouvrier est ou peut être exposé à un air ambiant pauvre en oxygène, ou à une concentration nocive de gaz, de vapeurs, de fumée, d'émanations, de brouillards ou de poussière.
- .9 Tous les employés qui manipulent des matières dangereuses ou qui sont exposés à ces matières, telles que définies par la Loi sur les produits dangereux (SIMDUT) doivent suivre une formation sur le SIMDUT conformément à cette loi.
- .10 L'Entrepreneur, le sous-traitant ou l'utilisateur doit fournir dans le secteur des travaux les fiches signalétiques (FS) de tous les matériaux visés par le programme du SIMDUT et elles doivent être facilement accessibles à tout le personnel sur le chantier.

1.10 EXIGENCES DE
CONFORMITÉ
(suite)

- .11 Aucun employé ne doit entrer ou recevoir la permission d'entrer dans un espace clos dangereux à moins qu'il s'agisse d'une entrée conforme aux exigences de Sécurité et santé au travail et du ministère du Travail.
- .12 Obtenir un permis d'entrée dans les espaces clos auprès du service d'incendie et le remplir avant de s'en servir.
- .13 Les ceintures de travail et le cordage de sécurité doivent être utilisés lorsqu'un travail est effectué à plus de 3,26 m, soit lorsqu'il n'est pas pratique de fournir des plateformes ou des échafaudages adéquats.
- .14 Toutes les charpentes surélevées doivent avoir une aire inférieure délimitée par un périmètre de sécurité afin de prévenir les blessures engendrées par des débris qui pourraient tomber.
- .15 Dans tous les chantiers qui présentent un danger potentiel pour le public, on doit établir un périmètre de sécurité et mettre en place des panneaux bien en vue, avertissant des dangers possibles.
- .16 Aucun travail de brûlage, de découpage, de soudage ni aucune utilisation de tout dispositif générateur de chaleur n'est autorisé sans un permis de travail à chaud délivré par le service des incendies (annexe B). Une inspection avant et après les travaux est obligatoire.
 - .1 Le numéro de téléphone du service des incendies pour communiquer avec l'inspecteur des incendies/de la sécurité est le suivant :
 - .1 840-8000, poste 8198.
- .17 Tous les accidents doivent être signalés immédiatement à l'Ingénieur.
- .18 En plus de se conformer au règlement général sur la sécurité pour l'Entrepreneur, de la 4^e Escadre Cold Lake, on doit respecter en tout temps tous les règlements de l'Occupational Health and Safety Act de l'Alberta.
- .19 En cas de divergence entre les dispositions des autorités susmentionnées, la disposition la plus stricte s'appliquera.

1.11 TÉLÉPHONES
CELLULAIRES

- .1 L'utilisation de téléphones cellulaires est interdite dans les aires de ravitaillement.
- .2 Il est interdit d'utiliser les téléphones cellulaires à moins de 15 mètres d'un aéronef.

1.12 SURCHARGES

- .1 S'assurer qu'aucune partie de l'ouvrage ne supporte une charge susceptible de compromettre sa sécurité ou de causer des déformations permanentes.

1.13 ÉCHAFAUDAGE

- .1 Conception et construction de l'échafaudage conformément à la norme CSA S269.1-1975 (2003).

1.14 MATIÈRES
DANGEREUSES

- .1 Toutes les matières dangereuses doivent être identifiées et étiquetées conformément au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), et on doit fournir des copies des fiches signalétiques (FS) de ces matières au Chef du service des incendies de l'Escadre et à l'Ingénieur.

1.15 RISQUES/
DANGERS IMPRÉVUS

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

1.16 COORDONNATEUR DE
LA SANTÉ ET DE
LA SÉCURITÉ

- .1 Embaucher et affecter aux travaux une personne compétente et autorisée à titre de coordonnateur de santé et de sécurité. Tout coordonnateur de santé et de sécurité doit :
- .1 posséder au moins deux (2) ans d'expérience de travail sur un chantier où sont menées des activités associées au DÉSAMIANPAGE;
 - .2 posséder une connaissance pratique des règlements sur la santé et la sécurité au travail;
 - .3 assumer la responsabilité de la séance de formation en santé et en sécurité au travail et s'assurer que seules les personnes qui ont réussi cette formation ont accès au chantier pour exécuter les travaux;
 - .4 assumer la responsabilité de la mise en œuvre, du respect au jour le jour et du suivi du plan de santé et de sécurité particulier au chantier;
 - .5 être présent sur le chantier durant l'exécution des travaux et rendre compte directement au superviseur du chantier, et agir selon ses directives.

1.17 AFFICHAGE DES
DOCUMENTS

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les ordonnances et les avis pertinents sont affichés, bien en vue, sur le chantier, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente, et en consultation avec l'Ingénieur.

1.18 CORRECTIF EN
CAS DE
NON-CONFORMITÉ

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

1.19 ARRÊT DES
TRAVAUX

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

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|--|----|--|
| <u>1.1 PRIORITÉ</u> | .1 | Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis du projet. |
| <u>1.2 EXPOSÉ DU SERVICE DES INCENDIES</u> | .1 | L'Ingénieur prendra les dispositions nécessaires pour que le Chef du service des incendies puisse transmettre les consignes de sécurité-incendie à l'Entrepreneur lors de la réunion précédant le début des travaux. |
| <u>1.3 MARCHE À SUIVRE POUR SIGNALER UN INCENDIE</u> | .1 | Avant d'entreprendre les travaux, il importe de vérifier l'emplacement de l'avertisseur d'incendie et du téléphone d'urgence le plus près, et de mémoriser le numéro de téléphone à composer en cas d'urgence. |
| | .2 | Tout incendie doit être signalé sur-le-champ au service des incendies de la façon suivante :
.1 au moyen de l'avertisseur d'incendie le plus près;
.2 par téléphone, en composant le 9-1-1, EN CAS D'URGENCE SEULEMENT. |
| | .3 | La personne qui actionne un avertisseur d'incendie doit demeurer à proximité de l'avertisseur afin de pouvoir diriger les pompiers vers le lieu de l'incendie dès leur arrivée. |
| | .4 | La personne qui téléphone aux pompiers doit leur indiquer le nom ou le numéro du bâtiment ainsi que l'endroit où l'incendie s'est déclaré; elle doit être en mesure de confirmer les renseignements donnés. |
| <u>1.4 SYSTÈMES D'ALARME ET DE PROTECTION INCENDIE, INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS</u> | .1 | Les systèmes d'alarme et de protection incendie ne doivent en aucun cas :
.1 être obstrués;
.2 être fermés ou arrêtés;
.3 être laissés hors service à la fin d'une période ou d'une journée de travail sans que le Chef du service des incendies ait été avisé et qu'il ait donné son autorisation. |
-

- | | | |
|--|----|--|
| <u>1.4 SYSTÈMES
D'ALARME ET DE
PROTECTION
INCENDIE,
INTÉRIEURS ET
EXTÉRIEURS
(suite)</u> | .2 | À moins que le Chef du service des incendies l'autorise, les bornes d'incendie, les prises d'eau et les systèmes de canalisations et de robinets armés d'incendie ne doivent pas être utilisés à d'autres fins que la lutte contre les incendies. |
| | | |
| <u>1.5 EXTINCTEURS</u> | .1 | Fournir les extincteurs nécessaires à la protection, en cas d'urgence, des travaux en cours et des installations de l'Entrepreneur sur le chantier; les extincteurs fournis doivent avoir les caractéristiques exigées par le Chef du service des incendies. |
| | | |
| <u>1.6 OBSTRUCTION DES
ROUTES</u> | .1 | Informar à l'avance le Chef du service des incendies de l'exécution de tout travail susceptible de gêner le déplacement des véhicules de lutte contre les incendies, de toute dérogation au dégagement minimal qu'il aura prescrit, de la mise en place de barrières et de creusage de tranchées. |
| | .2 | Le personnel des Transports de l'Escadre doit être averti de tout travail qui pourrait gêner le déplacement des véhicules d'« urgence » des bâtiments suivants :
.1 Bâtiment 4 - Caserne des pompiers;
.2 Bâtiment 5 - Transports de l'Escadre;
.3 Bâtiment 785 - Poste de la PM;
.4 Bâtiment 75 - Emplacement de l'ambulance. |
| | | |
| <u>1.7 CONSIGNE-
FUMEURS</u> | .1 | Respecter en tout temps les règlements concernant les fumeurs. |
| | | |
| <u>1.8 DÉCHETS ET
MATÉRIAUX DE REBUT</u> | .1 | Accumuler le moins possible de déchets et de matériaux de rebut. |
| | .2 | Il est interdit de brûler des matériaux de rebut sur le chantier. |
| | .3 | Enlèvement des déchets et des matériaux de rebut
.1 Débarrasser le chantier de tout matériau de rebut à la fin de chaque journée ou de chaque période de travail, ou selon les directives. |
-

1.8 DÉCHETS ET
MATÉRIAUX DE REBUT
(suite)

- .4 Entreposage
- .1 Entrepoiser les déchets imprégnés d'huile dans des contenants approuvés afin que soient assurées une propreté et une sécurité maximales.
- .2 Déposer, dans des contenants approuvés, les chiffons et les matériaux imprégnés d'huile ou de graisse pouvant s'enflammer de façon spontanée, puis les évacuer du chantier conformément aux prescriptions.

1.9 LIQUIDES
INFLAMMABLES ET
COMBUSTIBLES

- .1 Utiliser, manutentionner et entreposer les liquides inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national prévention des incendies du Canada (édition vigueur).
- .2 On pourra garder sur le chantier jusqu'à 45 litres d'essence, de naphte, de kérosène ou autres liquides inflammables ou combustibles, pourvu que ceux-ci soient conservés dans des récipients approuvés portant le label d'homologation des Laboratoires des assureurs du Canada ou de la Factory Mutual. L'entreposage de plus de 45 litres de liquides inflammables ou combustibles en vue de l'exécution de certains travaux devra être approuvé par le Chef du service des incendies.
- .3 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à l'intérieur des bâtiments ou sur les plates-formes de chargement.
- .4 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à proximité de flammes nues ou de tout dispositif générateur de chaleur.
- .5 Il est interdit d'utiliser comme diluants ou comme produits de nettoyage des liquides inflammables dont le point d'éclair est inférieur à 38 degrés Celsius (naphte ou essence, par exemple).
- .6 Conserver sur le chantier le moins possible de liquides usés inflammables ou combustibles; le cas échéant, les entreposer dans des contenants approuvés rangés dans un endroit sûr et bien ventilé. Transmettre toute demande d'évacuation de ces produits au service des incendies.

MATIÈRES
DANGEREUSES

- .1 Exécuter tous les travaux nécessitant l'emploi de matières toxiques ou dangereuses, de produits chimiques ou d'explosifs, ou encore présentant des risques quelconques pour la vie, la sécurité ou la santé conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.
- .2 Obtenir du Chef du service des incendies une autorisation de travail à chaud (annexe B) pour tous travaux, dans les bâtiments ou les installations, nécessitant des opérations de soudage ou de brûlage ou encore l'utilisation de chalumeaux ou d'appareils générateurs de chaleur.
- .3 Dans le cas de tous les travaux nécessitant l'utilisation d'une source de chaleur dans des endroits où il y a risque d'incendie ou d'explosion, assurer la présence d'agents de sécurité-incendie équipés du matériel d'extinction approprié. Le Chef du service des incendies délimitera les endroits où il y a risque d'incendie ou d'explosion ainsi que les mesures de sécurité à prendre dans chaque cas. Il incombe à l'Entrepreneur de retenir les services d'agents de sécurité-incendie sur le chantier, selon les modalités établies au préalable avec le Chef du service des incendies lors de la réunion précédant le début des travaux.
- .4 Assurer une ventilation adéquate et éliminer toutes les sources d'inflammation lorsque des liquides inflammables tels que des vernis et des produits à base d'uréthane sont utilisés. Informer le Chef du service des incendies de l'emploi de tels produits avant le début et à la fin des travaux en question.

1.11 RENSEIGNEMENTS
ET ÉCLAIRCISSEMENTS

- .1 Transmettre toute demande d'éclaircissements ou de renseignements additionnels concernant les consignes de sécurité-incendie au Chef du service des incendies.

1.12 INSPECTIONS
EFFECTUÉES PAR LE CHEF
DU SERVICE DES
INCENDIES

- .1 Les inspections du chantier par le Chef du service des incendies seront coordonnées par l'Ingénieur.
- .2 Permettre au Chef du service des incendies le libre accès au chantier.

- .3 Collaborer avec le Chef du service des incendies au cours des inspections périodiques du chantier.
- .4 Corriger immédiatement toute situation jugée dangereuse par le Chef du service des incendies.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 GÉNÉRALITÉS .1 L'Entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences réglementaires et directives fédérales, provinciales et municipales relatives à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources naturelles.
- 1.2 PRIORITÉ .1 Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis du projet.
- 1.3 FEUX .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier sont interdits.
- 1.4 ÉLIMINATION DES DÉCHETS .1 Sauf autorisation expresse de l'Ingénieur, il est interdit d'enfouir des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.
- .2 Il est interdit d'éliminer des matériaux de rebut ou des matériaux volatils comme les essences minérales, les huiles ou les diluants à peinture en les déversant dans un cours d'eau, un égout pluvial ou un égout sanitaire.
- .3 L'Entrepreneur doit éliminer tous les déchets et résidus conformément aux lois provinciales ou aux règlements municipaux en vigueur. Un manifeste relatif à l'élimination des déchets sera fourni au Responsable du projet pour s'assurer que les déchets ont été acceptés dans une installation appropriée.
- .4 L'Entrepreneur est responsable des coûts associés à l'enlèvement, à l'élimination et au transport adéquats de TOUS LES DÉCHETS.
- 1.5 DRAINAGE .1 Prévoir le drainage et le pompage temporaires nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .2 S'assurer que l'eau pompée vers un cours d'eau, un réseau d'égout ou un système d'évacuation ou de drainage ne contient pas de matières en suspension.
-

1.5 DRAINAGE

(suite)

- .3 Assurer l'évacuation ou l'élimination des eaux contenant des matières en suspension ou des substances nocives conformément aux exigences des autorités locales.

1.6 DÉFRICHEMENT DU CHANTIER ET PROTECTION DES PLANTES

- .1 Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et sur les propriétés adjacentes, selon les indications.
- .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. Entourer les arbres et les arbustes d'une cage protectrice en bois d'une hauteur de 2 m à partir du niveau du sol.
- .3 Durant les travaux d'excavation et de terrassement, protéger jusqu'à la ligne d'égouttement les racines des arbres désignés, afin qu'elles ne soient pas déplacées ni endommagées. Éviter de circuler, de décharger et d'entreposer des matériaux inutilement au-dessus de la zone racinaire des arbres protégés.
- .4 Réduire au minimum l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation.
- .5 N'enlever des arbres que dans les zones désignées par l'Ingénieur. Se référer au paragraphe 1.6.3 de la section 01 00 01 pour les exigences de remplacement des arbres.

1.7 TRAVAUX EXÉCUTÉS À PROXIMITÉ DES COURS D'EAU

- .1 Ne pas utiliser les engins de construction dans les cours d'eau.
- .2 Ne pas extraire de matériaux d'emprunt du lit des cours d'eau.
- .3 Les cours d'eau doivent être exempts de déblais, de matériaux de rebut ou de débris.
- .4 Concevoir et construire les ponceaux ou les autres ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau de manière à réduire l'érosion au minimum.
- .5 Ne pas faire glisser de billots ou de matériaux de construction d'un bord à l'autre des cours d'eau.
- .6 Éviter les frayères indiquées, lors de la construction de ponceaux ou d'autres ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau.
- .7 Le dynamitage doit être effectué hors de l'eau et à une distance d'au moins 100 m des frayères indiquées.

1.18 PRÉVENTION DE
LA POLLUTION

- .1 Entretien des installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution, et mises en place en vertu du présent contrat.
- .2 Assurer le contrôle des émissions produites par le matériel et l'outillage, conformément aux exigences des autorités locales.
- .3 Empêcher les matériaux de sablage et les autres matières étrangères de contaminer l'air et les voies d'eau au-delà de la zone d'application en installant des abris temporaires.
- .4 Arroser les matériaux secs et recouvrir les déchets afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris. Supprimer la poussière sur les chemins temporaires.

1.9 PROTECTION DES
PUITS DE
SURVEILLANCE

- .1 Protéger tous les puits de surveillance des eaux souterraines existants. Informer immédiatement le Responsable de projet et l'Officier - Environnement de l'Escadre de toute anomalie ou de tout dommage.

1.10 HALOCARBURES

- .1 Les systèmes de réfrigération doivent être conformes aux exigences du Règlement fédéral sur les halocarbures, 2003.
- .2 Les frigorigènes aux halocarbures doivent être du type R410A ou d'un autre type exempt de CFC. Les frigorigènes sans halocarbures sont acceptés.
- .3 Lorsque le système a été installé, mis en service ou mis hors service par un entrepreneur, ce dernier doit remplir le formulaire de rapport sur les halocarbures et le soumettre au Responsable du projet.
- .4 Rapporter tout rejet d'halocarbures au Responsable du projet et en informer l'Officier - Environnement de l'Escadre.

1.11 INTERVENTION
ET RAPPORT EN CAS
DE DÉVERSEMENT

- .1 Du matériel de lutte contre les déversements doit se trouver sur le chantier aux endroits propices aux déversements.
- .2 Le personnel du chantier doit être formé sur l'utilisation du matériel de lutte contre les déversements et sur leur intervention en fonction du matériel disponible sur le site.
- .3 Fournir un confinement secondaire pour des groupes électrogènes ou d'autre matériel alimenté au carburant. Ce matériel ne doit pas être installé à moins de 30 m d'un cours d'eau.

1.11 INTERVENTION
ET RAPPORT EN CAS
DE DÉVERSEMENT
(suite)

- .4 L'Entrepreneur doit fournir et entretenir un moyen de confinement secondaire pour les réservoirs de stockage de carburant temporaires.
- .5 Tout déversement, peu importe la quantité de produit déversé, doit être rapporté immédiatement au Responsable du projet selon le plan d'intervention et d'incident environnemental, afin que des mesures appropriées soient prises.
- .6 Remplir et soumettre à l'Officier - Environnement de l'Escadre un rapport d'incident environnemental, dans les vingt-quatre (24) heures suivant l'incident. Un suivi peut être requis. Les formulaires de rapport d'incident environnemental sont disponibles auprès de l'Officier - Environnement de l'Escadre ou du Responsable du projet.
- .7 Si le matériel de lutte contre les déversements et le personnel sur place ne suffisent pas à contrôler un déversement, communiquer avec le service des incendies.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 PRIORITÉ

- .1 Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis du projet.

1.2 ASSOCIATIONS

- .1 ANSI - American National Standards Institute, 25, 43^e rue Ouest, 4^e étage, New York (New York), É.-U., 10036, URL : <http://www.ansi.org>.
- .2 ARI - Air Conditioning and Refrigeration Institute, 4100, promenade Fairfax Nord, bureau 200, Arlington (Virginie), É.-U., 22203, URL : <http://www.ari.org>.
- .3 ASHRAE - American Society of Heating, Refrigeration and Air-Conditioning Engineers, 1791, Tullie Circle N.-E., Atlanta (Géorgie), É.-U., 30329, URL : <http://www.ashrae.org>.
- .4 ASTM - American Society for Testing and Materials, 100, promenade Barr Harbor Ouest, Conshohocken (Pennsylvanie), 19428-2959, URL : <http://www.astm.org>.
- .5 AWPA - American Wire Producer's Association, 801, rue Fairfax Nord, bureau 211, Alexandria (Virginie), É.-U., 22314-1757, URL : <http://www.awpa.org>.
- .6 AWPA - American Wood Preservers' Association, case postale 5690, Granbury (Texas), É.-U., 76049-0690, URL : <http://www.awpa.com>.
- .7 AWS - American Welding Society, 550, chemin LeJeune N.-O., Miami (Floride), É.-U., 33126, URL : <http://www.amweld.org>.
- .8 ACC - Association canadienne de la construction, 75, rue Albert, bureau 400, Ottawa (Ontario), K1P 5E7, URL : <http://www.cca-acc.com>.
- .9 CCDC - Comité canadien des documents de construction, voir ACEC, ACC, CSC ou RAIC.
- .10 DSIFC - Directeur - Service des incendies (Forces canadiennes), édifice MGén-George-R.-

Pearkes, 8TN, 101, promenade Colonel By, Ottawa (Ontario), K1A 0K2.

1.2 ASSOCIATIONS
(Suite)

- .11 ONGC ou CGSB - Office des normes générales du Canada, Place du Portage, Phase III, 6B1, 11, rue Laurier, Gatineau (Québec), K1A 0S5, URL : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc>.
- .12 ICCA - Institut canadien de la construction en acier, 201, chemin Consumers, bureau 300, Willowdale (Ontario), M2J 4G8, URL : <http://www.cisc-icca.ca>.
- .13 ACIB - Association canadienne de l'industrie du bois, 27, avenue Goulburn, Ottawa (Ontario), K1N 8C7, URL : <http://www.canadianlumbermen.com/index.php?lang=fr>.
- .14 ACEC - Association canadienne des entrepreneurs en couverture, 155, rue Queen, bureau 1300, Ottawa (Ontario), K1P 6L1, URL : <http://www.roofingcanada.com/?lang=fr>.
- .15 CSA - Association canadienne de normalisation, 178, boul. Rexdale, Toronto (Ontario), M9W 1R3, URL : <http://www.csa-international.org/Default.asp?language=French>.
- .16 DCC - Devis de construction Canada, 120, rue Carlton, bureau 312, Toronto (Ontario), M5A 4K2, URL : <http://www.dcc-csc.ca>.
- .17 ACFPA - Association canadienne des fabricants des portes d'acier, 1, rue Yonge, bureau 1801, Toronto (Ontario), M5E 1W7.
- .18 ICTAB - Institut canadien de la tôle d'acier pour le bâtiment, 652, rue Bishop N., bureau 2A, Cambridge (Ontario), N3H 4V6, URL : <http://www.cssbi.ca/FRA/>.
- .19 CCB - Conseil canadien du bois, 1400, place Blair, bureau 210, Ottawa (Ontario), K1J 9B8, URL : <http://www.cwc.ca/index.htm?Language=FR>.
- .20 EC - Environnement Canada, Conservation et protection, Informatique, 351, boul. Saint-Joseph, Gatineau (Québec), K1A 0H3, URL : <http://www.ec.gc.ca>.
- .21 MPI - The Master Painters Institute, 4090, rue Graveley, Burnaby (Colombie-Britannique), V5C 3T6, URL : <http://www.paintinfo.com>.

1.2 ASSOCIATIONS (Suite)

- .22 NABA - National Air Barrier Association, case postale 2747, Winnipeg (Manitoba), R3C 4E7, URL : <http://www.naba.ca>.
- .23 NLGA - Commission nationale de classification des sciages, 406, Place First Capital, 960, promenade Quayside, New Westminster (C.-B.), V3M 6G2.
- .24 CNRC - Conseil national de recherches du Canada, édifice M-58, 1200, chemin Montréal, Ottawa (Ontario), K1A 0R6, URL : <http://www.nrc-cnrc.gc.ca>.
- .25 NSPE - National Society of Professional Engineers, 1420, rue King, Alexandria (Virginie), É.-U., 22314-2794, URL : <http://www.nspe.org>.
- .26 LPH - Liste du programme d'homologation, a/s de l'Office des normes générales du Canada, Place du Portage, Phase III, 6B1, 11, rue Laurier, Gatineau (Québec), K1A 1G6, URL : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/cgsb>.
- .27 IRAC - Institut royal d'architecture du Canada, 55, rue Murray, bureau 330, Ottawa (Ontario), K1N 5M3, URL : <http://www.raic.org>.
- .28 CCN - Conseil canadien des normes, 270, rue Albert, bureau 2000, Ottawa (Ontario), K1P 6N7, URL : <http://www.scc.ca>.
- .29 UL - Underwriters' Laboratories, 333, chemin Pfingsten, Northbrook (Illinois), É.-U., 60062-2096, URL : <http://www.ul.com>.
- .30 ULC - Laboratoires des assureurs du Canada, 7, chemin Crouse, Toronto (Ontario), M1R 3A9, URL : <http://www.ulc.ca>.

1.3 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Des références aux normes suivantes peuvent être faites dans chaque section du devis.
- .2 AA - Aluminum Association
 - .1 ACI - American Concrete Institute.
 - .2 AICC - Association des ingénieurs-conseils du Canada.
 - .3 AISC - American Institute of Steel Construction.
 - .4 ANSI - American National Standards Institute.
 - .5 API - American Petroleum Institute.

1.3 NORMES DE
RÉFÉRENCE
(Suite)

- .6 AAPT - Association of Asphalt Paving Technologists.
- .7 ASME - American Society of Mechanical Engineers.
- .8 ASTM - American Society for Testing and Materials.
- .9 AWMAC - Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada.
- .10 AWPA - American Wire Producers Association.
- .11 AWS - American Welding Society.
- .12 ACC - Association canadienne de la construction.
- .13 CCDC - Comité canadien des documents de construction.
- .14 CCME - Conseil canadien des ministres de l'environnement.
- .15 CCE - Code canadien de l'électricité.
- .16 CEMA - Canadian Electrical Manufacturers Association.
- .17 LCPE - Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
- .18 ONGC ou CGSB - Office des normes générales du Canada.
- .19 ICCA - Institut canadien de la construction en acier.
- .20 ACIB - Association canadienne de l'industrie du bois.
- .21 CPCA - Canadian Painting Contractors' Association.
- .22 CPCI - Institut canadien du béton préfabriqué et précontraint.
- .23 ACIPR - Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement.
- .24 ACEC - Association canadienne des entrepreneurs en couverture.
- .25 CSA - Association canadienne de normalisation.
- .26 DCC - Devis de construction Canada.
- .27 ICTAB - Institut canadien de la tôle d'acier pour le bâtiment.
- .28 PCE - Programme de choix environnemental.
- .29 EIMA - EIFS Industry Manufacturer's Association.
- .30 EPA - Environmental Protection Agency.
- .31 FGMA - Flat Glass Manufacturers Association.
- .32 FM - Factory Mutual Engineering Corporation.
- .33 GRI - Geosynthetic Research Institute.
- .34 ICEA - Insulated Cable Engineers Association.
- .35 IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers.

1.3 NORMES DE
RÉFÉRENCE
(Suite)

.36 IPCEA - Insulated Power Cable Engineers Association.
.37 LSGA - Laminators Safety Glass Association.
.38 MSS - Manufacturers Standardization Society of the Valve and Fittings Industry.
.39 NAAMM - National Association of Architectural Metal Manufacturers.
40 CNB - Code national du bâtiment du Canada.
.41 NEMA - National Electrical Manufacturers Association.
.42 NFPA - National Fire Protection Association.
.43 NHLA - National Hardwood Lumber Association.
.44 NLGA - Commission nationale de classification des sciages.
.45 NSPE - Société nationale des ingénieurs professionnels.
.46 IRAC - Institut royal d'architecture du Canada.
.47 SSPC - Steel Structures Painting Council.
.48 ACTTM - Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre.
.49 ULC - Laboratoires des assureurs du Canada.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES
CONNEXES

- .1 Sans objet.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Comité canadien des documents de construction (CCDC)
.1 CCDC 2 - 1994, Contrat à forfait.

1.3 INSPECTION

- .1 Se reporter à l'article CG 2.3 des Conditions générales énoncées dans le CCDC 2.
- .2 Le Représentant du Ministère doit avoir accès aux ouvrages. Si une partie des travaux ou des ouvrages est exécutée à l'extérieur du chantier, l'accès à cet endroit doit également lui être assuré pendant toute la durée de ces travaux.
- .3 Dans le cas où des ouvrages doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux commandés par le Représentant du Ministère ou exigés aux termes de règlements locaux visant le chantier, en faire la demande dans un délai raisonnable.
- .4 Si l'Entrepreneur a couvert ou a permis de couvrir un ouvrage avant qu'il ait été soumis aux inspections, aux approbations ou aux essais spéciaux requis, il doit découvrir l'ouvrage en question, voir à l'exécution des inspections ou des essais requis à la satisfaction des autorités compétentes, puis remettre l'ouvrage dans son état initial.
- .5 Le Représentant du Ministère peut ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité aux documents contractuels est mise en doute. Si, après examen, l'ouvrage en question est déclaré non conforme aux exigences des documents contractuels, l'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour rendre l'ouvrage conforme aux exigences spécifiées, et assumer les frais d'inspection et de réparation.

1.4 ORGANISMES
D'ESSAI ET
D'INSPECTION
INDÉPENDANTS

- .1 L'Entrepreneur se chargera de retenir les services d'organismes d'essai et d'inspection indépendants.

1.4 ORGANISMES
D'ESSAI ET
D'INSPECTION
INDÉPENDANTS (suite)

- .2 Fournir le matériel requis par les organismes désignés pour la réalisation des essais et des inspections.
- .3 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection ne dégage aucunement l'Entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.
- .4 Si des défauts sont relevés au cours des essais et/ou des inspections, l'organisme désigné exigera une inspection plus approfondie et/ou des essais additionnels pour définir avec précision la nature et l'importance de ces défauts. L'Entrepreneur devra corriger les défauts et les imperfections selon les directives du Représentant du Ministère, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère, et assumer le coût des essais et des inspections qui devront être effectués après ces corrections.

1.5 ACCÈS AU
CHANTIER

- .1 Permettre aux organismes d'essai et d'inspection d'avoir accès au chantier ainsi qu'aux ateliers de fabrication et de façonnage situés à l'extérieur du chantier.
- .2 Collaborer avec ces organismes et prendre toutes les mesures raisonnables pour qu'ils disposent des moyens d'accès voulus.

1.6 PROCÉDURE

- .1 Aviser d'avance l'organisme approprié et le Représentant du Ministère lorsqu'il faut procéder à des essais afin que toutes les parties en cause puissent être présentes.
- .2 Soumettre les échantillons et/ou les matériaux/le matériel nécessaires aux essais selon les prescriptions du devis, dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .3 Fournir la main-d'œuvre et les installations nécessaires pour prélever et manipuler les échantillons et les matériaux/le matériel sur le chantier. Prévoir également l'espace requis pour l'entreposage et la cure des échantillons.

1.7 OUVRAGES OU
TRAVAUX REJETÉS

- .1 Se reporter à l'article CG 2.4 des Conditions générales énoncées dans le CCDC 2.

- .2 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par le Représentant du Ministère, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.
- .3 Le cas échéant, réparer sans délai les ouvrages des autres entrepreneurs qui ont été endommagés lors des travaux de réfection ou de remplacement susmentionnés.
- .4 Si, de l'avis du Représentant du Ministère, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes aux documents contractuels, le Maître de l'ouvrage déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les documents contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par le Représentant du Ministère.

1.8 RAPPORTS

- .1 Fournir quatre (4) exemplaires des rapports des essais et des inspections au Représentant du Ministère.
- .2 Fournir des exemplaires de ces rapports aux sous-traitants responsables des ouvrages inspectés ou mis à l'essai, au fabricant ou au façonneur du matériel inspecté ou mis à l'essai.

1.9 ESSAIS ET FORMULES DE DOSAGE

- .1 Fournir les rapports des essais et les formules de dosage exigés.
- .2 Le coût des essais et des formules de dosage qui n'ont pas été spécifiquement exigés aux termes des documents contractuels ou des règlements locaux visant le chantier sera soumis à l'approbation du Représentant du Ministère et pourra ultérieurement faire l'objet d'un remboursement.

1.10 ÉCHANTILLONS D'OUVRAGES

- .1 Préparer les échantillons d'ouvrages spécifiquement exigés dans le devis. Les exigences du présent article valent pour toutes les sections du devis dans lesquelles on demande de fournir des échantillons d'ouvrages.

- .2 Construire les échantillons d'ouvrages aux différents endroits approuvés par le Représentant du Ministère désignés dans la section visée.
- .3 Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation par le Représentant du Ministère dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé, afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .4 Un retard dans la préparation des échantillons d'ouvrages 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.
- .5 Au besoin, le Représentant du Ministère aidera l'Entrepreneur à établir un calendrier de préparation des échantillons d'ouvrages.
- .6 Enlever les échantillons d'ouvrages à la fin des travaux ou au moment déterminé par le Représentant du Ministère.
- .7 Les échantillons d'ouvrages peuvent faire partie de l'ouvrage fini.
- .8 Il est précisé, dans chaque section du devis où il est question d'échantillons d'ouvrages, si ces derniers peuvent ou non faire partie de l'ouvrage fini et à quel moment ils devront être enlevés, le cas échéant.

1.11 ESSAIS EN
USINE

- .1 Soumettre les certificats des essais effectués en usine qui sont exigés et prescrits dans les différentes sections du devis.

1.12 MATÉRIEL,
APPAREILS ET
SYSTEMES

- .1 Soumettre les rapports de réglage et d'équilibrage des systèmes mécaniques et électriques et des autres autres systèmes de bâtiment.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|--|----|---|
| <u>1.1 CONTENU DE LA SECTION</u> | .1 | Services publics temporaires. |
| <u>1.2 PRIORITÉ</u> | .1 | Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis du projet. |
| <u>1.3 MISE EN PLACE ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL</u> | .1 | Prévoir les moyens d'utilisation nécessaires des services publics temporaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais. |
| | .2 | Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin. |
| | .3 | Démonter les installations temporaires et les évacuer du chantier selon les directives de l'Ingénieur. |
| <u>1.4 ASSÈCHEMENT DU TERRAIN</u> | .1 | Prévoir les installations temporaires de pompage et de drainage nécessaires pour maintenir les excavations et le terrain exempts d'eau stagnante. |
| <u>1.5 ALIMENTATION EN EAU</u> | .1 | Le MDN peut assurer gratuitement l'alimentation temporaire en eau aux fins de construction. |
| | .2 | L'Ingénieur déterminera les points d'alimentation et les limites quantitatives. L'autorisation écrite de ce dernier est requise avant que tout raccordement ne soit effectué. |
| | .3 | Fournir, sans frais pour le MDN, tout le matériel et les conduites temporaires pour acheminer l'alimentation en eau jusqu'au secteur des travaux. |
| | .4 | Les services temporaires assurés par le MDN sont sujets aux exigences du MDN et peuvent être interrompus en tout temps par l'Ingénieur sans préavis ni acceptation de responsabilité pour les dommages ou retards causés par l'interruption desdits services. |

1.6 ALIMENTATION EN
ÉLECTRICITÉ ET
ÉCLAIRAGE
TEMPORAIRES

- .1 Le MDN peut assurer gratuitement l'alimentation temporaire en électricité aux fins de construction.
- .2 L'Ingénieur déterminera les points d'alimentation et les limites quantitatives. L'autorisation écrite de ce dernier est requise avant que tout raccordement ne soit effectué. Effectuer les raccordements à l'alimentation électrique existante conformément au Code canadien de l'électricité.
- .3 Fournir, sans frais pour le MDN, tout le matériel et les lignes temporaires pour acheminer l'alimentation en électricité jusqu'au secteur des travaux.
- .4 Les services temporaires assurés par le MDN sont sujets aux exigences du MDN et peuvent être interrompus en tout temps par l'Ingénieur sans préavis ni acceptation de responsabilité pour les dommages ou retards causés par l'interruption desdits services.
- .5 Assurer l'éclairage temporaire des lieux pendant toute la durée des travaux et veiller à l'entretien du réseau. Les appareils doivent assurer un niveau d'éclairement d'au moins 162 lux aux étages et dans les escaliers.
- .6 Les systèmes d'alimentation électrique et d'éclairage installés aux termes du présent contrat peuvent être utilisés aux fins des travaux de construction uniquement avec l'approbation de l'Ingénieur et à la condition que cela ne contrevienne pas aux conditions des garanties. Le cas échéant, réparer tout dommage causé aux systèmes d'alimentation électrique et d'éclairage et remplacer les ampoules qui ont servi pendant plus de trois (3) mois.

1.7 TÉLÉCOMMUNI-
CATIONS TEMPORAIRES

- .1 L'Entrepreneur doit fournir les installations temporaires de télécommunications, notamment les téléphones, les télécopieurs, les systèmes de traitement des données, les lignes et le matériel nécessaires, destinés à son propre usage.

1.8 PROTECTION
INCENDIE

- .1 Fournir le matériel de protection incendie exigé par les codes et les règlements en vigueur, et en assurer l'entretien.
 - .2 Il est interdit de brûler des matériaux de rebut et des déchets de construction sur le chantier.
-

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

<u>1.1 CONTENU DE LA SECTION</u>	.1 Aides à la construction.
	.2 Bureaux et remises.
	.3 Aires de stationnement.
	.4 Identification du projet.
<u>1.2 PRIORITÉ</u>	.1 Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis du projet.
<u>1.3 SECTIONS CONNEXES</u>	.1 Section 01 51 00 - Services publics temporaires.
<u>1.4 RÉFÉRENCES</u>	.1 Office des normes générales du Canada (ONGC ou CGSB) .1 CGSB 1-GP-189M-2000, Peinture d'impression, d'extérieur, aux résines alkydes, pour le bois. .2 CGSB 1.59-97, Peinture-émail d'extérieur, brillante, aux résines alkydes. .2 Association canadienne de normalisation (CSA International) .1 CSA A23.1-F09/A23.2-F09 (C2014), Béton : Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton. .2 CSA O121-F08 (C2013), Contreplaqué en sapin de Douglas. .3 CAN/CSA-Z321-F06, Signaux et symboles en milieu de travail
<u>1.5 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL</u>	.1 Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais. .2 Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin. .3 A la demande de l'Ingénieur, enlever les installations temporaires du chantier.
<u>1.6 ÉCHAFAUDAGES</u>	.1 Concevoir et construire les échafaudages conformément à la norme CAN/CSA-S269.2-FM1987 (C2003).

-
- | | | |
|--|----|---|
| | .2 | Construire les échafaudages de manière solide et sécuritaire et en assurer l'entretien. |
| | .3 | Ériger les échafaudages de façon à ce qu'ils ne s'appuient pas sur des murs. Enlever les échafaudages dès qu'ils ne sont plus nécessaires. |
| | .4 | Fournir les échafaudages, les rampes d'accès, les échelles, les échafaudages volants, les plates-formes et les escaliers temporaires nécessaires à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien. |
| <u>1.7 MATÉRIEL DE LEVAGE</u> | .1 | Fournir et installer les treuils nécessaires au déplacement des ouvriers, des matériaux et du matériel, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage. |
| | .2 | La manœuvre des treuils doit être confiée à des ouvriers qualifiés. |
| <u>1.8 ASCENSEURS ET MONTE-CHARGES</u> | .1 | Les ascenseurs et les monte-charges existants désignés et permanents peuvent être utilisés aux fins de déplacement des ouvriers ainsi que des matériaux et du matériel. Le cas échéant, en coordonner l'utilisation avec l'Ingénieur. |
| | .2 | Prévoir les revêtements destinés à protéger les surfaces finies des cabines et des portes des ascenseurs et des monte-charges. |
| <u>1.9 ENTREPOSAGE SUR PLACE/CHARGES ADMISSIBLES</u> | .1 | S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les documents contractuels. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux et du matériel. |
| | .2 | Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas compromettre l'intégrité. |
| <u>1.10 STATIONNEMENT SUR LE CHANTIER</u> | .1 | Il sera permis de stationner sur le chantier, à la condition que cela n'entrave pas l'exécution des travaux. |
| | .2 | Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien. |
-

- .3 Construire des routes temporaires aux endroits prescrits, en assurer l'entretien et effectuer leur déneigement pendant la période des travaux.
- .4 S'il est autorisé à utiliser les chemins existants pour accéder au chantier, l'Entrepreneur doit en assurer l'entretien pendant la durée du contrat. Il doit réparer les dommages résultant de l'utilisation de ces chemins au cours de l'exécution des travaux.
- .5 Nettoyer les pistes et les voies de circulation (d'aéroport) si on y a utilisé du matériel de chantier.

1.11 MESURES DE SÉCURITÉ

- .1 Ériger, autour de tout matériau ou secteur jugé dangereux, une palissade temporaire constituée d'une clôture à neige neuve de 1,2 m de hauteur, attachée avec du fil métallique à des poteaux profilés en T disposés à 2,4 m d'entraxe et la garder en bon état. Prévoir une (1) barrière d'accès verrouillable pour les camions.
- .2 Engager, selon les directives de l'Ingénieur, du personnel de sécurité fiable pour assurer, après les heures de travail et pendant les jours de congé, la surveillance du chantier et des matériaux/du matériel qui s'y trouvent, et en assumer les frais.

1.12 ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX, DU MATÉRIEL ET DES OUTILS

- .1 Prévoir des remises verrouillables, à l'épreuve des intempéries, destinées à l'entreposage des matériaux, du matériel et des outils, et garder ces dernières propres et en bon ordre.
- .2 Laisser sur le chantier les matériaux et le matériel qui n'ont pas à être gardés à l'abri des intempéries, mais s'assurer qu'ils gênent le moins possible le déroulement des travaux.

1.13 INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Prévoir des installations sanitaires pour les ouvriers conformément aux ordonnances et aux règlements pertinents.
- .2 Afficher les avis requis et prendre toutes les précautions exigées par les autorités sanitaires locales. Garder les lieux et le secteur propres.
- .3 Les installations sanitaires permanentes pourront être utilisées sur approbation de l'Ingénieur.

- 1.14 SIGNALISATION DE CHANTIER .1 Les inscriptions paraissant sur les panneaux d'instructions et sur les avis de sécurité doivent être rédigées en anglais ou avec des symboles graphiques, et doivent être conformes à la norme CAN/CSA-Z321 (2006).
- .2 Garder les panneaux et les avis approuvés en bon état pendant toute la durée des travaux et les évacuer du chantier une fois ces derniers terminés, ou avant si l'Ingénieur le demande.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|----------------------------------|----|-----------------------|
| <u>1.1 CONTENU DE LA SECTION</u> | .1 | Nettoyage progressif. |
| | .2 | Nettoyage final. |
-
- | | | |
|---------------------|----|--|
| <u>1.2 PRIORITÉ</u> | .1 | Lorsqu'il s'agit 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. |
|---------------------|----|--|
-
- | | | |
|------------------------------|----|--|
| <u>1.3 SECTIONS CONNEXES</u> | .1 | Section 01 77 00 - Achèvement des travaux. |
|------------------------------|----|--|
-
- | | | |
|---------------------------------|----|---|
| <u>1.4 PROPRETÉ DU CHANTIER</u> | .1 | Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut, autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs. |
| | .2 | Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier à des heures prédéterminées, ou les éliminer selon les directives de l'Ingénieur. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier. |
| | .3 | Garder les voies d'accès au bâtiment exemptes de glace et de neige. Entasser/empiler la neige aux endroits désignés seulement. |
| | .4 | Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut. |
| | .5 | Évacuer tous les matériaux de rebut et les débris du chantier et les éliminer hors des terrains du MDN.
Fournir l'information suivante à l'Ingénieur :
.1 certificat d'élimination comprenant les renseignements suivants :
.1 la date d'élimination;
.2 l'heure d'élimination;
.3 le lieu d'élimination;
.4 le nom du conducteur du véhicule utilisé;
.5 le numéro d'immatriculation du véhicule. |
-

1.4 PROPRETÉ DU
CHANTIER
(Suite)

- .6 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.
- .7 Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs séparés et bien identifiés.
- .8 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier à la fin de chaque journée de travail.
- .9 Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et garder ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant les travaux en question.
- .10 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .11 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques. Il est toutefois interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment à cet effet.
- .12 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
- .13 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.
- .14 La prévention des dommages causés par des corps étrangers ou FOD sera effectuée en continu à proximité des aéronefs, des pistes et des aires de trafic. Éliminer tous les débris soufflés en tout temps. L'Ingénieur doit coordonner et approuver les plans de l'Entrepreneur afin de respecter cette exigence.

1.5 NETTOYAGE FINAL

- .1 Effectuer le nettoyage final en prévision de l'acceptation du projet par l'émission d'un certificat d'achèvement provisoire ou final des travaux.
- .2 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et le matériel de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.

1.5 NETTOYAGE FINAL
(Suite)

- .3 Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- .4 Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et le matériel de construction.
- .5 Enlever les débris et les matériaux de rebut, autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.
- .6 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .7 Nettoyer et polir les vitrages, les miroirs, les pièces de quincaillerie, les carrelages muraux, les surfaces chromées ou émaillées, les surfaces de stratifié, les éléments en acier inoxydable ou en émail-porcelaine ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.
- .8 Enlever la poussière, les taches, les marques et les égratignures relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs et les planchers.
- .9 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.
- .10 Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et y passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer derrière les grilles, les louveres, les registres et les moustiquaires.
- .11 Cirer, savonner, sceller ou traiter de façon appropriée les revêtements de sol selon les indications du fabricant.
- .12 Examiner les finis, les accessoires et le matériel afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites quant au fonctionnement et à la qualité d'exécution.
- .13 Balayer et nettoyer les trottoirs, les marches et les autres surfaces extérieures; balayer ou ratisser le reste du terrain.
- .14 Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.

1.5 NETTOYAGE FINAL
(Suite)

Y

- .15 Nettoyer et balayer les toitures, les gouttières, les cours anglaises et les puits de fenêtre.
- .16 Balayer et nettoyer les surfaces revêtues en dur.
- .17 Nettoyer soigneusement le matériel et les appareils, et nettoyer ou remplacer les filtres des systèmes mécaniques.
- .18 Nettoyer les toitures, les tuyaux de descente ainsi que les drains, les avaloirs et les évacuations.
- .19 Débarrasser les vides sanitaires et autres espaces dissimulés accessibles des débris ou des matériaux en surplus.
- .20 Déneger et déglacer les voies d'accès au bâtiment.
- .21 Laisser tout le secteur des travaux propre et bien rangé.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <u>1.1 CONTENU DE LA SECTION</u> | .1 Procédures administratives qui précèdent les inspections préliminaire et finale des travaux. |
| <u>1.2 PRIORITÉ</u> | .1 Lorsqu'il s'agit 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. |
| <u>1.3 SECTIONS CONNEXES</u> | .1 Section 01 78 00 - Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux. |
| <u>1.4 INSPECTION ET DÉCLARATION</u> | <p>.1 Inspection effectuée par l'Entrepreneur :
L'Entrepreneur et les sous-traitants doivent inspecter les travaux, repérer les défauts et les défaillances et faire les réparations nécessaires pour que tout soit conforme aux exigences des documents contractuels.</p> <p>.1 Aviser l'Ingénieur par écrit une fois l'inspection de l'Entrepreneur terminée et les corrections apportées.</p> <p>.2 Présenter ensuite une demande pour que les travaux soient inspectés par l'Ingénieur.</p> <p>.2 Inspection effectuée par l'Ingénieur :
L'Ingénieur effectuera avec l'Entrepreneur une inspection des travaux dans le but de repérer les défaillances et les défauts évidents. L'Entrepreneur devra apporter les corrections demandées.</p> <p>.3 Achèvement des travaux : soumettre un document écrit certifiant ce qui suit.</p> <p>.1 Les travaux sont terminés et ils ont été inspectés et jugés conformes aux exigences des documents contractuels.</p> <p>.2 Les défaillances et les défauts décelés au cours des inspections ont été corrigés.</p> <p>.3 Le matériel et les systèmes ont été soumis à des essais, réglés et équilibrés, et ils sont entièrement opérationnels.</p> <p>.4 La formation nécessaire quant au fonctionnement du matériel et des systèmes a été donnée au personnel du Maître de l'ouvrage.</p> <p>.5 Les travaux sont terminés et prêts à être soumis à l'inspection finale.</p> |

1.4 INSPECTION ET
DÉCLARATION
(Suite)

- .4 Inspection finale : Lorsque toutes les étapes mentionnées précédemment sont terminées, présenter une demande pour que les travaux soient soumis à l'inspection finale, laquelle sera effectuée conjointement par l'Ingénieur et l'Entrepreneur. Si les travaux sont jugés incomplets par l'Ingénieur, terminer les éléments qui n'ont pas été exécutés et présenter une nouvelle demande d'inspection.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 1
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Dossier de projet, échantillons et devis.
- .2 Matériel et appareils.
- .3 Fiches techniques, matériaux, matériel et produits de finition, et renseignements connexes.
- .4 Fiches d'exploitation et d'entretien.
- .5 Matériaux/matériel d'entretien, outils spéciaux et pièces de rechange.
- .6 Garanties et cautionnements.
- .7 Certificat d'arpentage définitif.

1.2 PRIORITÉ

- .1 Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis de projet.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Les instructions et les données doivent être préparées par des personnes compétentes, possédant les connaissances requises quant au fonctionnement et à l'entretien des produits décrits.
- .2 Les exemplaires soumis seront retournés après l'inspection finale des travaux, accompagnés des commentaires de l'Ingénieur.
- .3 Au besoin, revoir le contenu des documents avant de les soumettre de nouveau.
- .4 Deux (2) semaines avant l'achèvement substantiel des travaux, soumettre à l'Ingénieur trois (3) exemplaires définitifs des manuels d'exploitation et d'entretien rédigés en anglais.
- .5 Les pièces de rechange, les matériaux/le matériel d'entretien et les outils spéciaux fournis doivent être neufs, sans défaut et de la même qualité de fabrication que les produits utilisés pour l'exécution des travaux.

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 2
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

1.3 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS A
SOUMETTRE
(Suite)

- .6 Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.
- .7 Les produits défectueux seront rejetés, même s'ils ont préalablement fait l'objet d'une inspection, et ils devront être remplacés sans frais supplémentaires.
- .8 Assumer le coût du transport de ces produits.

1.4 PRÉSENTATION

- .1 Assembler, coordonner, relier et répertorier les données requises dans le manuel d'exploitation et d'entretien. Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instruction.
- .2 Utiliser des reliures rigides, en vinyle, à trois (3) anneaux en D, à feuilles mobiles de 219 mm x 279 mm, avec dos et pochettes.
- .3 Lorsqu'il faut plusieurs reliures, regrouper les données selon un ordre logique. Bien indiquer le contenu des reliures sur le dos de chacune.
- .4 Sur la page couverture de chaque reliure doivent être indiqués la désignation du document, c'est-à-dire « Dossier de projet », dactylographiée ou marquée en lettres moulées, la désignation du projet ainsi que la table des matières.
- .5 Organiser le contenu selon le même ordre numérique que le devis.
- .6 Prévoir, pour chaque produit et chaque système, un séparateur à onglet sur lequel devront être dactylographiées la description du produit et la liste des principales pièces de matériel.
- .7 Le texte doit être constitué des données imprimées fournies par le fabricant ou de données dactylographiées.
- .8 Munir les dessins d'une languette renforcée et perforée. Les insérer dans la reliure et replier les grands dessins selon le format des pages de texte.
- .9 Fournir le manuel d'exploitation et d'entretien en format PDF, sur CD. Le manuel doit contenir une table des matières ou doit être séparé par des signets.
- .10 Fournir des fichiers CAO à l'échelle 1:1, en format dwg, sur CD.

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 3
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

1.5 CONTENU DE CHAQUE VOLUME

- .1 Reliure
 - .1 Une page couverture indiquant ce qui suit :
 - .1 la date de soumission;
 - .2 le titre du projet, l'emplacement et le numéro de projet;
 - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur et de tous les sous-traitants.
 - .2 Une table des matières.
 - .3 Les garanties et cautionnements.
 - .4 Des exemplaires des approbations et des certificats.
 - .5 Fournir les données selon les prescriptions des différentes sections du devis avec une nomenclature des produits et des systèmes, répertoriés en fonction du contenu du volume.
 - .6 Pour chaque produit ou chaque système, indiquer ce qui suit : le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de matériaux/de matériel et de pièces de rechange.
 - .7 Les renseignements de la plaque signalétique, comme la marque, les dimensions, la capacité, le modèle et le numéro de série.
 - .8 La liste des pièces.
 - .9 Les détails d'installation.
 - .10 Les instructions d'exploitation.
 - .11 Les consignes d'entretien du matériel.
 - .12 Les consignes d'entretien des finis.
 - .13 Un jeu complet des dessins d'atelier définitifs révisés et des fiches techniques.
- .2 Dessins : les dessins servent à compléter les fiches techniques et à illustrer la relation entre les différents éléments du matériel et des systèmes; ils comprennent les schémas de commande et de principe.
- .3 Texte dactylographié : selon les besoins, pour compléter les fiches techniques. Donner les instructions dans un ordre logique pour chaque intervention, en incorporant les instructions du fabricant.

1.6 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À VERSER AU DOSSIER DE PROJET

- .1 En plus des documents mentionnés dans les Conditions générales, conserver un (1) exemplaire ou un jeu des documents suivants :
 - .1 dessins contractuels;
 - .2 devis;
 - .3 addenda;
 - .4 ordres de modification et autres avenants au contrat;
 - .5 dessins d'atelier révisés, fiches techniques et échantillons;
 - .6 registres des essais effectués sur place;
 - .7 certificats d'inspection;

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 4
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

.8 certificats délivrés par les fabricants.

- .2 Ranger les documents et les échantillons du dossier de projet dans le bureau de chantier, séparément des documents d'exécution des travaux. Prévoir des classeurs et des tablettes ainsi qu'un endroit d'entreposage sûr.
- .3 Étiqueter les documents et les classer selon la liste des numéros de section indiqués dans la table des matières du dossier de projet. Inscrire clairement « DOSSIER DE PROJET », en grandes lettres moulées, sur l'étiquette de chaque document.
- .4 Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles. Ne pas les utiliser comme documents d'exécution des travaux.
- .5 L'Ingénieur doit avoir accès aux documents et aux échantillons du dossier de projet aux fins d'inspection.
- .6 Chaque dessin doit porter la mention suivante dans le coin inférieur droit, en caractères de 12 mm :
« Dessins d'après exécution », ainsi que la signature de l'Entrepreneur et la date.

1.7 CONSIGNATION DES CONDITIONS DU TERRAIN

- .1 Consigner les renseignements sur un jeu de dessins opaques à traits noirs fournis par l'Ingénieur.
- .2 Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important.
- .3 Garder les dessins d'après exécution du projet à jour et consigner tout écart par rapport aux documents contractuels.
- .4 Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux. Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.
- .5 Dessins contractuels et dessins d'atelier : indiquer lisiblement chaque donnée de manière à montrer les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.
 - .1 La profondeur mesurée des éléments de fondation par rapport au niveau du premier plancher fini.
 - .2 L'emplacement, mesuré dans les plans horizontal et vertical, des canalisations de services publics et des accessoires souterrains par rapport aux aménagements permanents en surface.

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 5
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

.3 L'emplacement des canalisations de services publics et des accessoires intérieurs, mesuré par rapport aux éléments de construction visibles et accessibles.

.4 Les modifications apportées sur place quant aux dimensions et aux détails des ouvrages.

.5 Les changements apportés suite à des ordres de modification.

.6 Les détails qui ne figurent pas sur les documents contractuels originaux.

.7 Les références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.

- .6 Devis : inscrire lisiblement chaque donnée de manière à décrire les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.

.1 Le nom du fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit effectivement installé, notamment les éléments facultatifs et les éléments de remplacement.

.2 Les changements faisant l'objet d'addenda ou d'ordres de modification.

- .7 Autres documents : garder les certificats des fabricants prescrits dans chacune des sections techniques du devis.

- .8 A l'achèvement du projet et avant l'inspection finale, inscrire toutes les annotations **sur le second jeu de dessins papier et sur le jeu de dessins en CAO** puis soumettre les jeux à l'Ingénieur.

- .9 Préparer les dessins d'après exécution en AutoCAD 2005 ou une version plus récente en respectant les mêmes conventions utilisées pour les dessins de conception originaux, c'est-à-dire pour les niveaux, les couleurs, le poids, etc. Ces dessins doivent être produits en CAO conformément aux mêmes directives que celles des dessins de conception originaux en CAO.

- .10 Soumettre les dessins définitifs sur du papier mylar pleine grandeur. En plus des exemplaires en papier mylar, soumettre les dessins en format électronique sur CD.

- .11 Utiliser un GPS et une station totalisatrice pour effectuer le levé des nouvelles installations et des caractéristiques de surface, y compris les conduites des services souterrains. Tous les levés doivent être effectués par un arpenteur-géomètre agréé par la province de l'Alberta. La précision dans les plans horizontal et vertical doit être du troisième ordre ou plus élevée. Les canevas planimétrique et altimétrique à proximité du levé doivent être utilisés. Tous les renseignements sur les points de référence et le système de coordonnées (NAD 83 -

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 6
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

UTM) utilisés doivent être obtenus à la cellule de traçage GC Ere/SIG de la 4^e Escadre avant le début des levés. Précision : plan horizontal - troisième ordre (coordonnées vers le nord et vers l'est); plan vertical (points de référence, altitude des planchers du bâtiment, regards et bassins collecteurs seulement), - troisième ordre. Plan vertical (toutes les autres caractéristiques), altitudes des stations totalisatrices. Les points de canevas et les bornes de fer temporaires utilisés, ainsi que leurs coordonnées et leurs altitudes, doivent être indiqués sur chaque dessin de levé. Une copie électronique du site existant sera fournie. Fournir des dessins papiers et électroniques en format de fichier AutoCAD 12 ou MicroStation 95. Respecter les normes d'ingénierie de la GC ERE/SIG pour incorporer facilement les données dans le SIG existant. Pour obtenir des renseignements sur le système SIG, communiquer avec M. Stan Szydluk au 780-840-8000, poste 7683.

- .12 Repérer les écarts du projet par rapport aux bornes d'arpentage du MDN à l'aide d'un levé par station totalisatrice et obtenir un relevé exact de l'emplacement de tous les regards, bassins collecteurs, exutoires pluviaux, alignements d'égout, services publics (c.-à-d. les conduites d'électricité, de gaz, de télécommunications, etc.), lignes de peinture, chemins, trottoirs, etc., pertinents au projet. Soumettre le levé en même temps que les dessins d'archives définitifs.

1.8 ÉTIQUETTES DES ROBINETS D'EAU

- .1 Apposer les étiquettes fournis par le MDN sur chaque robinet d'eau. Ces étiquettes proviennent de l'atelier de plomberie du GC Ere qui peut être joint au 840-8000, poste 8427.

1.9 MATÉRIEL ET SYSTÈMES

- .1 Pour chaque pièce de matériel et pour chaque système, donner une description de l'ensemble et de ses pièces constitutives. En indiquer la fonction, les caractéristiques normales d'exploitation ainsi que les contraintes. Indiquer les courbes caractéristiques, avec les données techniques et les résultats des essais; donner également la liste complète ainsi que le numéro commercial des pièces pouvant être remplacées.
- .2 Fournir les listes des circuits d'alimentation (panneaux de distribution), avec indication des caractéristiques électriques, des circuits de commande et des circuits de télécommunications.
- .3 Fournir les schémas de câblage chromocodés du matériel installé.

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 7
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

- .4 Méthodes d'exploitation : indiquer les instructions et les séquences de mise en route, de rodage et d'exploitation normale, les instructions visant la régulation, la commande, l'arrêt, la mise hors service et la manœuvre de secours, les instruction visant l'exploitation été et hiver et toute autre instruction particulière.
- .5 Entretien : fournir les instructions concernant l'entretien courant et la recherche de pannes ainsi que les instructions relatives au démontage, à la réparation et au réassemblage, à l'alignement, au réglage, à l'équilibrage et à la vérification des éléments et des réseaux.
- .6 Fournir les calendriers d'entretien et de lubrification ainsi que la liste des lubrifiants nécessaires.
- .7 Fournir les instructions écrites du fabricant concernant l'exploitation et l'entretien des éléments.
- .8 Fournir les descriptions de la séquence des opérations préparées par les divers fabricants d'appareils et de dispositifs de commande/ régulation.
- .9 Fournir la liste des pièces du fabricant d'origine ainsi que les illustrations, les dessins et les schémas de montage nécessaires à l'entretien.
- .10 Fournir les schémas de commande des appareils de commande/régulation installés, préparés par les différents fabricants.
- .11 Fournir les dessins de coordination de l'Entrepreneur ainsi que les schémas chromocodés de la tuyauterie installée.
- .12 Fournir la liste des numéros d'étiquetage de la robinetterie, avec indication de l'emplacement et de la fonction de chaque appareil, et référence aux schémas de commande et de principe.
- .13 Fournir une liste des pièces de rechange du fabricant d'origine avec indication des prix courants et des quantités recommandées à garder en stock.
- .14 Fournir les rapports d'essai et d'équilibrage.
- .15 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.10 MATÉRIAUX ET
PRODUITS DE
FINITION

- .1 Matériaux de construction, produits de finition et autres produits à appliquer : fournir les fiches techniques et indiquer le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que les désignations des couleurs et des textures des produits et des matériaux. Aux fins de réapprovisionnement, donner les renseignements nécessaires concernant les produits spéciaux.
- .2 Fournir les instructions concernant les agents et les méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .3 Produits hydrofuges et produits exposés aux intempéries : fournir les recommandations du fabricant relatives aux agents et aux méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .4 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.11 PIÈCES DE
RECHANGE

- .1 Fournir des pièces de rechange selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.
 - .2 Les pièces de rechange fournies doivent être de la même qualité que les éléments incorporés aux travaux.
 - .3 Livrer et entreposer les pièces de rechange à l'endroit indiqué.
 - .4 Réceptionner et répertorier toutes les pièces. Soumettre la liste d'inventaire à l'Ingénieur. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien. Inclure ce qui suit :
 - .1 le numéro de la pièce;
 - .2 l'identification du matériel ou du système auxquels les pièces sont destinées;
 - .3 les directives d'installation, le cas échéant;
 - .4 le nom et l'adresse du fournisseur le plus près.
 - .5 Conserver un reçu de toutes les pièces livrées et le soumettre avant le paiement final.
-

1.12 MATÉRIAUX/
MATÉRIEL DE
REEMPLACEMENT

- .1 Fournir les matériaux et le matériel de remplacement selon les quantités indiquées dans les différentes sections techniques du devis.
- .2 Les matériaux et le matériel de remplacement doivent être de la même qualité que les matériaux et le matériel incorporés à l'ouvrage.
- .3 Livrer et entreposer les matériaux/le matériel de remplacement à l'endroit indiqué.
- .4 Réceptionner et répertorier les matériaux et le matériel de remplacement, puis soumettre la liste d'inventaire à l'Ingénieur. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.
- .5 Indiquer, sur le carton ou l'emballage, la couleur, le numéro du local, le système ou l'endroit où l'article est employé, le cas échéant.
- .6 Conserver un reçu de tous les matériaux et matériel livrés et le soumettre avant le paiement final.

1.13 OUTILS
SPÉCIAUX

- .1 Fournir des outils spéciaux selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.
- .2 Les outils doivent porter une étiquette indiquant leur fonction et le matériel auxquels ils sont destinés.
- .3 Livrer et entreposer les outils spéciaux à l'endroit indiqué.
- .4 Réceptionner et répertorier les outils spéciaux. Soumettre la liste d'inventaire à l'Ingénieur. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien. Inclure ce qui suit :
 - .1 renvoi à l'étiquette d'identification;
 - .2 identification du matériel ou du système auxquels les outils sont destinés;
 - .3 instructions sur l'utilisation prévue des outils.

1.14 ENTREPOSAGE,
MANUTENTION ET
PROTECTION

- .1 Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et le matériel de remplacement ainsi que les outils spéciaux de manière à prévenir tout dommage ou toute détérioration.

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 10
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

- .2 Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et le matériel de remplacement ainsi que les outils spéciaux dans leur emballage d'origine conservé en bon état et portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .3 Entreposer les éléments susceptibles d'être endommagés par les intempéries dans des enceintes à l'épreuve de celles-ci.
- .4 Entreposer la peinture et les produits susceptibles de geler dans un local chauffé et ventilé.
- .5 Évacuer les éléments ou les produits endommagés ou détériorés et les remplacer sans frais supplémentaires, à la satisfaction de l'Ingénieur.

1.15 GARANTIES ET CAUTIONNEMENTS

- .1 Séparer chaque garantie et cautionnement au moyen de feuilles à onglet repéré selon le contenu de la table des matières.
- .2 Dresser une liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun.
- .3 Obtenir les garanties et les cautionnements signés en double exemplaire par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants dans les dix (10) jours suivant l'achèvement du lot de travaux concerné.
- .4 Sauf pour ce qui concerne les éléments mis en service avec l'autorisation du Maître de l'ouvrage, ne pas modifier la date d'entrée en vigueur de la garantie avant que la date d'achèvement substantiel des travaux ait été déterminée.
- .5 S'assurer que les documents fournis sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements requis et qu'ils sont notariés.
- .6 Contresigner les documents à soumettre lorsque c'est nécessaire.
- .7 Conserver les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les remettre.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Défense nationale	DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À	SECTION 01 78 00
4 ^e Escadre Cold Lake	REMETTRE À L'ACHÈVEMENT	PAGE 11
Dossier n° L-C252-9900/396	DES TRAVAUX	2015-03-10

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA) International
 - .1 CSA A23.1-F09/A23.2-F00, Béton : Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CAN/CSA-086S1-F05 supplément numéro 1 à la norme CAN/CSA-086-F01, Règles de calcul des charpentes en bois.
 - .3 CSA 0121-F08 (C2013), Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - .4 CSA 0151-F09 (C2014), Contreplaqué en bois de résineux canadien.
 - .5 CSA 0153-F13, Contreplaqué en peuplier.
 - .6 CSA 0325-F07 (C2012), Revêtements intermédiaires de construction.
 - .7 CSA Série 0437-93 (C2006), 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-FM92 (C2013), Coffrages.
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S701-05, Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie.

1.2 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier des coffrages et des ouvrages d'étaieement temporaires.
 - .1 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Alberta.
- .3 Soumettre les fiches signalétiques (FS) requises, conformes au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), selon la section 01 35 30 - Santé et sécurité.

1.2 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION (suite)

- .4 Les dessins d'atelier doivent indiquer, montrer ou comprendre la méthode de construction et le calendrier des travaux, les marches à suivre concernant l'étalement, le décoffrage et la remise en place des étais, les matériaux, les caractéristiques architecturales particulières des finis des surfaces apparentes, la disposition des joints, des tirants et des éléments de doublure, et l'emplacement des pièces temporaires encastrées. Se conformer à la norme CSA S269.1 relativement aux dessins des ouvrages d'étalement temporaires. Se conformer à la norme CAN/CSA-S269.3 relativement aux dessins des coffrages.
- .5 Les dessins d'atelier doivent indiquer, montrer ou comprendre les données de calcul des coffrages telles que la vitesse et la température admissibles de mise en place du béton dans les coffrages.
- .6 Préciser l'ordre de montage et de démontage des coffrages et des ouvrages d'étalement temporaires, selon les directives du Représentant du Ministère.
- .7 Si des coffrages glissants et des coffrages volants sont utilisés, soumettre les détails du matériel et les marches à suivre au Représentant du Ministère.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/
MATÉRIEL

- .1 Sans objet.
- .2 Sans objet.
- .3 Matériaux de coffrage
 - .1 Pour la mise en place de béton ne présentant pas de caractéristiques architecturales particulières, utiliser des coffrages en bois et en produits dérivés du bois conformes aux normes CSA 0121, CAN/CSA-086, CSA série 0437 et CSA 0153.
 - .2 Pour la mise en place de béton présentant des caractéristiques architecturales particulières, utiliser des matériaux de coffrage conformes à la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .3 Panneaux isolants rigides : conformes à la norme CAN/ULC-S701.
- .4 Coffrages pour surfaces nervurées (bacs) : coffrages amovibles, selon les indications.
- .5 Tirants de coffrage
 - .1 Dans le cas du béton ne devant pas présenter de caractéristiques architecturales, utiliser des tirants métalliques amovibles ou à découplage rapide, de longueur fixe ou réglable, ne comportant

aucun dispositif qui pourrait laisser sur la surface du béton des trous d'un diamètre supérieur à 25 mm.

.2 Dans le cas du béton devant présenter des caractéristiques architecturales, utiliser des tirants équipés de cônes de plastique et de bouchons en béton gris pâle.

.6 Doublures de coffrage

.1 Contreplaqué : bois de résineux canadiens conforme à la norme CSA O151.

.2 Panneaux de grandes particules : conformes à la norme CSA O325F07 (C2012).

.7 Agent de décoffrage : non toxique, biodégradable, à faible teneur en COV.

.8 Huile de démoulage : huile minérale incolore, non toxique, biodégradable, à faible teneur en COV, exempte de kérosène, dont la viscosité est de 15 à 24 mm²/s à une température de 40 degrés Celsius, et dont le point d'éclair en creuset ouvert est d'au moins 150 degrés Celsius.

.9 Matériaux pour ouvrages d'étalement temporaires : conformes à la norme CSA S269.1.

.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 CONSTRUCTION ET MONTAGE

- .1 Avant d'entreprendre la construction des coffrages et des ouvrages d'étalement temporaires, vérifier les lignes, les niveaux et les entraxes, et s'assurer que les dimensions correspondent à celles indiquées sur les dessins.
- .2 Obtenir l'autorisation du Représentant du Ministère 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.
- .5 Se reporter aux dessins d'architecture dans le cas d'éléments en béton au fini architectural apparent.
- .6 Les lisses d'assise et les étais mis en place à même le sol ne doivent pas être montés sur une surface gelée.

- .7 Assurer le drainage du terrain de manière à empêcher l'entraînement du sol sur lequel reposent les lisses d'assise et les étais mis en place à même le sol.
- .8 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 niveaux conformes aux indications, et situés aux endroits indiqués; respecter les tolérances prescrites dans la norme CSA A23.1/A23.2.
- .9 Aligner les joints des coffrages et les rendre étanches à l'eau.
 - .1 Réduire au minimum le nombre de joints.
- .10 A moins d'indication contraire, utiliser des bandes de chanfrein de 25 mm pour les angles saillants et/ou des baguettes de 25 mm pour les angles rentrants des joints des coffrages.
- .11 Les rainures, les fentes, les ouvertures, les larmiers, les rentrants et les joints de dilatation et de retrait doivent être conformes aux indications.
- .12 Incorporer les ancrages, les manchons et les autres pièces noyées requises pour les ouvrages spécifiés dans d'autres sections.
 - .1 S'assurer que les ancrages et les pièces noyées ne font pas saillie sur des surfaces devant être revêtues d'un produit de finition, une couche de peinture par exemple.
- .13 Poser une doublure du côté intérieur des coffrages pour les surfaces ci-après.
 - .1 Fixer la doublure sur le coffrage en la tendant le plus possible de manière à prévenir la formation de plis.
 - .2 Prolonger la doublure sur les rives des panneaux de coffrage.
 - .3 S'assurer que la doublure est neuve et qu'elle n'a pas déjà été utilisée.
 - .4 S'assurer que la doublure est sèche et exempte d'huile lors de la mise en place du béton.
 - .5 Il est interdit d'appliquer un agent de décoffrage lorsqu'une doublure drainante est utilisée.
 - .6 Si les surfaces en béton doivent être nettoyées après l'enlèvement des coffrages, utiliser un simple jet d'eau sous pression de façon à ne pas altérer le fini lisse du béton.
 - .7 Le coût d'une doublure textile est compris dans le prix du béton pour la partie correspondante des travaux.
- .14 Avant de couler le béton, nettoyer les coffrages conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.

- .15 Si des coffrages glissants ou des coffrages volants sont utilisés, soumettre les détails conformément à l'article DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS A SOUMETTRE, de la PARTIE 1.

3.2 DÉCOFFRAGE ET
REMISE EN PLACE DES
ÉTAIS

- .1 Après avoir coulé le béton, laisser les coffrages en place pendant au moins la période appropriée, selon les indications ci-après :
- .1 sept (7) jours pour les murs et les côtés des poutres.
 - .2 sept (7) jours pour les colonnes.
 - .3 14 jours pour la sous-face des poutres, les dalles, les tabliers et les autres éléments d'ossature.
 - .4 trois (3) jours pour les semelles et les culées/butées.
- .2 Enlever les coffrages lorsque le béton a atteint 75 % de sa résistance de calcul ou après la période de durcissement minimale préalablement indiquée, selon la première de ces éventualités, et remettre immédiatement en place les étais appropriés.
- .3 Remettre en place les étais requis lorsqu'il est nécessaire d'enlever rapidement les coffrages ou que les éléments d'ossature peuvent être assujettis à des charges supplémentaires pendant la construction de l'ouvrage.
- .4 L'espacement maximal des étais remis en place dans chacun des axes de poussée principaux est de 3000 mm.
- .5 Réutiliser les coffrages et les ouvrages d'étalement temporaires, sous réserve des exigences de la norme CSA A23.1/A23.2.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

<u>1.1 SECTIONS CONNEXES</u>	.1	Section 03 10 00 - Coffrages et accessoires pour béton.
<u>1.2 PRIX ET MODALITÉS DE PAIEMENT</u>	.1	Mesurage aux fins de paiement .1 Mesurer l'acier d'armature en kilogrammes d'acier incorporé aux ouvrages, calculés à partir des masses unitaires théoriques spécifiées dans la norme CSA G30.18, pour les longueurs et les grosseurs de barres indiquées ou autorisées par écrit par le Représentant du Ministère. .2 Aucun mesurage ne sera effectué aux termes de la présente section. .1 Inclure les coûts relatifs aux armatures dans les lots de travaux de bétonnage prescrits dans la section 03 30 00 - Béton coulé en place.
<u>1.3 RÉFÉRENCES</u>	.1	American Concrete Institute (ACI) .1 SP-66-04, ACI Detailing Manual 2004. .1 ACI 315-99, Details and Detailing of Concrete Reinforcement. .2 ACI 315R-04, Manual of Engineering and Placing Drawings for Reinforced Concrete Structures.
	.2	ASTM International .1 ASTM A82/A82M-07, Standard Specification for Steel Wire, Plain, for Concrete Reinforcement. .2 ASTM A143/A143M-07, Standard Practice for Safeguarding Against Embrittlement of Hot-Dip Galvanized Structural Steel Products and Procedure for Detecting Embrittlement. .3 ASTM A185/A185M-07, Standard Specification for Steel Welded Wire Reinforcement, Plain, for Concrete. .4 ASTM A775/A775M-07b, Standard Specification for Epoxy-Coated Reinforcing Steel Bars.
	.3	CSA International .1 CSA A23.1-F09/A23.2-F09, Béton : Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton. .2 CSA A23.3-F04, Calcul des ouvrages en béton. .3 CSA G30.18-09, Barres d'acier au carbone pour l'armature du béton. .4 CSA G40.20-F13/G40.21-F13, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Acier de construction.

1.3 RÉFÉRENCES (Suite)

- .5 CAN/CSA-G164-FM92 (C2003), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
- .6 CSA W186-FM1990 (C2012), Soudage des barres d'armature dans les constructions en béton armé.
- .4 Institut d'acier d'armature du Canada (RSIC/IAAC)
 - .1 IAAC-2004, Acier d'armature, Manuel de normes recommandées.

1.4 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillon à soumettre.
- .2 Les dessins des armatures doivent être exécutés conformément au Manuel des normes recommandées, publié par l'IAAC et à la norme ACI 315.
- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou détenant une licence lui permettant d'exercer au Canada, dans la province de l'Alberta.
 - .1 Les dessins doivent indiquer les détails de mise en place des armatures ainsi que ce qui suit.
 - .1 Détails de pliage des barres d'armature.
 - .2 Liste des armatures.
 - .3 Nombre d'armatures.
 - .4 Dimensions, espacement et emplacement des armatures, et jonctions mécaniques nécessaires si leur utilisation est autorisée par le Représentant du Ministère. Les armatures qui y sont montrées doivent être marquées selon un code d'identification permettant de repérer leur emplacement sans qu'il soit nécessaire de consulter les dessins de structure.
 - .5 Les dessins doivent également indiquer les dimensions, l'espacement et l'emplacement des chaises, des espaceurs et des supports.
 - .2 Sauf indication contraire, les longueurs de scellement droit et les longueurs de recouvrement des barres doivent être conformes à la norme CSA A23.3.
 - .1 Sauf indication contraire, prévoir des jonctions par recouvrement en traction de type A B C, aux endroits indiqués par le Représentant du Ministère.
- .4 Lorsqu'une solution de chromate est utilisée en remplacement du revêtement de protection par galvanisation des armatures non précontraintes,

fournir la description du produit au Représentant du Ministère, aux fins d'examen avant son utilisation.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Selon l'article CONTRÔLE DE LA QUALITÉ À LA SOURCE de la PARTIE 2.
 - .1 Rapport des essais effectués en usine : au moins quatre (4) semaines avant la mise en place des armatures, remettre au Représentant du Ministère, s'il en fait la demande, une copie certifiée du rapport des essais des armatures en acier ayant été effectués en usine.
 - .2 S'il en fait la demande, soumettre par écrit au Représentant du Ministère la source d'approvisionnement proposée pour les matériaux d'armature à fournir.

1.6 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol à l'intérieur au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Remplacer les armatures endommagées par des armatures neuves.
- .4 Élaborer un plan de gestion des déchets de construction pour les travaux faisant l'objet de la présente section.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Tout remplacement de barres d'armature par des barres de dimensions différentes doit être autorisé par écrit par le Représentant du Ministère.
- .2 Barres d'armature : sauf indication contraire, barres à haute adhérence faites d'acier en billettes, de nuance 400, conformes à la norme CSA G30.18.
- .3 Barres d'armature : barres à haute adhérence en acier soudable faiblement allié, conformes à la norme CSA G30.18.

- .4 Fil à ligaturer : fil d'acier recuit et étiré à froid, conforme à la norme ASTM A82/A82M.
- .5 Fil d'armature : fil d'acier à haute adhérence conforme à la norme ASTM A82/A82M.
- .6 Treillis d'armature en fil soudé : fait de fil d'acier soudé conforme à la norme ASTM A185/A185M.
 - .1 Le treillis doit être fourni sous forme de feuilles plates seulement.
- .7 Treillis d'armature en fil haute adhérence : treillis en fil d'acier soudé, à haute adhérence, conforme à la norme ASTM A82/A82M.
 - .1 Le treillis doit être fourni sous forme de feuilles plates seulement.
- .8 Revêtement de protection époxydique pour armatures non précontraintes : conforme à la norme ASTM A775/A775M.
- .9 Revêtement de protection par galvanisation pour armatures non précontraintes : zingage d'au moins 610 g/m², conforme à la norme CAN/CSA-G164.
 - .1 Procéder à la chromatisation des armatures en acier galvanisé pour les protéger contre toute réaction au contact de la pâte de ciment Portland.
 - .2 Si la chromatisation est effectuée immédiatement après la galvanisation, les armatures doivent être immergées dans une solution aqueuse contenant au moins 0,2 % en masse de dichromate de sodium ou 0,2 % d'acide chromique.
 - .1 Les armatures doivent être immergées durant au moins 20 secondes dans la solution maintenue à une température égale ou supérieure à 32 degrés.
 - .3 Si les armatures en acier galvanisé sont à la température ambiante, ajouter de l'acide sulfurique qui servira de liant. La concentration d'acide sulfurique doit se situer entre 0,5 et 1 %.
 - .1 Dans un tel cas, les restrictions concernant la température de la solution ne s'appliquent pas.
 - .4 Les solutions de chromate offertes dans le commerce à cette fin peuvent remplacer la solution susmentionnée à la condition qu'elles soient d'une efficacité comparable.
 - .1 Fournir la description du produit envisagé selon l'article DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION, de la PARTIE 1.
- .10 Chaises, espaceurs, supports de barres et cales de support : conformes à la norme CSA A23.1/A23.2.
- .11 Raccords mécaniques : assujettis à l'autorisation du Représentant du Ministère.

- .12 Barres rondes et lisses : conformes à la norme CSA G40.20/G40.21.

2.2 FAÇONNAGE

- .1 Les armatures en acier doivent être façonnées conformément aux normes CSA A23.1/A23.2 à la norme ANSI/ACI 315 et au document Acier d'armature, Manuel de normes recommandées, publié par l'Institut d'acier d'armature du Canada (IAAC).
 - .1 Guide ACI 315R, sauf indication contraire.
- .2 Le Représentant du Ministère doit approuver l'emplacement des entures autres que celles indiquées sur les dessins de mise en place.
- .3 Dès qu'elles sont approuvées par le Représentant du Ministère, 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.
 - .1 Les barres revêtues d'époxy doivent être expédiées conformément aux indications de la norme ASTM A775/A775M.

2.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ À LA SOURCE

- .1 Au moins quatre (4) semaines avant de commencer la mise en place des armatures, remettre au Représentant du Ministère une copie certifiée du rapport des essais ayant été effectués en usine, faisant état des résultats des analyses physique et chimique de l'acier d'armature.
- .2 Informer le Représentant du Ministère de la source d'approvisionnement proposée pour les matériaux à fournir.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION

- .1 La galvanisation des barres d'armature doit comprendre un traitement de chromatation.
 - .1 La durée du traitement est déterminée par le diamètre des barres, à savoir une (1) heure par 25 mm de diamètre.
- .2 Effectuer les essais de pliage permettant de vérifier la fragilité des barres d'armature galvanisées, conformément à la norme ASTM A143/A143M.

- 3.2 PLIAGE SUR LE CHANTIER
- .1 Sauf indication contraire ou autorisation du Représentant du Ministère, 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.
- 3.3 MISE EN PLACE DES ARMATURES
- .1 Mettre les armatures en place selon les indications des dessins de mise en place et conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .2 Dans les ouvrages en béton, utiliser des barres rondes et lisses en guise de coupleurs mobiles.
 - .1 Appliquer une couche de peinture bitumineuse sur la partie des coupleurs qui doit se déplacer dans le béton durci.
 - .2 Lorsque la peinture est sèche, appliquer uniformément une épaisse couche de graisse lubrifiante minérale.
 - .3 Demander au Représentant du Ministère d'accepter les armatures et leur mise en place avant de couler le béton.
 - .4 Veiller à préserver l'intégrité du revêtement des armatures pendant la coulée du béton.
 - .5 Pendant le transport et la manutention, couvrir les parties des barres enduites d'époxy et de peinture afin de les protéger adéquatement.
- 3.4 RETOUCHES SUR LE CHANTIER
- .1 A l'aide d'un produit de finition compatible, retoucher les extrémités endommagées ou coupées des armatures galvanisées ou enduites d'époxy, de manière à obtenir un revêtement continu.
- 3.5 NETTOYAGE
- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
 - .2 Nettoyage final : une fois les travaux terminés, évacuer du chantier les matériaux/ le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
-

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

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

1.2 PRIX ET MODALITÉS DE PAIEMENT

- .1 Mesurage aux fins de paiement
 - .1 Mesurer le béton coulé en place en mètres cubes, en fonction des dimensions précises indiquées autorisées par écrit par le Représentant du Ministère.
 - .1 Le béton mis en place en sus des dimensions indiquées ne sera pas pris en compte.
 - .2 Aucune déduction ne sera effectuée pour le volume de béton déplacé par l'acier d'armature, l'acier de construction ou les pieux.
 - .3 Aucune déduction ne sera effectuée pour toute quantité de béton de moins de 0.1 m³ de volume déplacée par chaque orifice d'évacuation d'eau aménagé dans la surface.
 - .4 Le béton coulé en place dans la superstructure ne sera pas mesuré aux fins de paiement, mais fera l'objet d'un montant forfaitaire.
 - .5 La fourniture et la pose des boulons d'ancrage, des écrous et des rondelles, y compris le scellement des boulons au coulis, ne seront pas mesurés aux fins de paiement, mais seront considérés comme faisant partie intégrante des travaux.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Abréviations et acronymes
 - .1 Ciment : ciment hydraulique ou ciment hydraulique composé (XXb où le suffixe « b » indique qu'il s'agit d'un produit composé).
 - .1 Type GU ou GUb : ciment d'usage général.
 - .2 Type MS ou MSb : ciment à résistance modérée aux sulfates.
 - .3 Type MH ou MHb : ciment à chaleur d'hydratation modérée.
 - .4 Type HE ou HEb : ciment à haute résistance initiale.
 - .5 Type LH ou LHb : ciment à faible chaleur d'hydratation.
 - .6 Type HS ou HSb : ciment à haute résistance aux sulfates.
- .2 Cendres volantes
 - .1 Type F : ayant une teneur en oxyde de calcium inférieure à 8 %.

1.3 RÉFÉRENCES
(Suite)

- .2 (Suite)
 - .2 Type CI : ayant une teneur en oxyde de calcium comprise entre 8 et 20 %.
 - .3 Type CH : ayant une teneur en oxyde de calcium supérieure à 20 %.
 - .3 Type S : laitier granulé de haut fourneau.
- .2 Références
 - .1 ASTM International
 - .1 ASTM C260-06, Standard Specification for Air-Entraining Admixtures for Concrete.
 - .2 ASTM C309-11, Standard Specification for Liquid Membrane-Forming Compounds for Curing Concrete.
 - .3 ASTM C494/C494M-13, Standard Specification for Chemical Admixtures for Concrete.
 - .4 ASTM C1017/C1017M-07, Standard Specification for Chemical Admixtures for Use in Producing Flowing Concrete.
 - .5 ASTM D412-06a¹, Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers-Tension.
 - .6 ASTM D624-00(2012), Standard Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomer.
 - .7 ASTM D1751-04(2008), Standard Specification for Preformed Expansion Joint Filler for Concrete Paving and Structural Construction (Nonextruding and Resilient Bituminous Types).
 - .8 ASTM D1752-04a, Standard Specification for Preformed Sponge Rubber Cork and Recycled PVC Expansion Joint Fillers for Concrete Paving and Structural Construction.
 - .2 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CSA A23.1-F09/A23.2-F-09, Béton : constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CSA A283-06 (R2011), Qualification Code for Concrete Testing Laboratories.
 - .3 CAN/CSA A3000-F13, Compendium des matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).

1.4 MODALITÉS
ADMINISTRATIVES

- .1 Réunion préalable à la mise en œuvre :
une (1) semaine avant le début des travaux de bétonnage, tenir une réunion préalable à la mise en œuvre.

1.4 MODALITÉS
ADMINISTRATIVES
(Suite)

- .1 (Suite)
- .1 Veiller à ce que le personnel clé, le superviseur sur place, le Représentant du Ministère, l'entrepreneur spécialisé en finition et en coffrage de béton, le producteur de béton ainsi que les laboratoires d'essai assistant à la réunion.
- .1 Vérifier les exigences des travaux.

1.5 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons/ requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Au moins quatre (4) semaines avant d'entreprendre les travaux, soumettre au Représentant du Ministère des échantillons des matériaux suivants proposés pour les travaux :
- .1 5 L de produit de cure;
- .2 1 m de chaque type de fond de joint;
- .3 3 kg de chaque type d'ajout cimentaire;
- .4 10 kg de chaque type de ciment hydraulique composé;
- .5 5 kg de chaque adjuvant.
- .6 10 kg de chaque type de granulats fins et de gros granulats.
- .3 Soumettre les résultats au Représentant du Ministère, aux fins d'examen, et, en présence de tout écart ou de toute divergence par rapport à la formule de dosage ou aux paramètres prescrits pour le mélange de béton, ne pas poursuivre les travaux sans avoir préalablement obtenu une autorisation écrite.
- .4 Gâchées de béton : soumettre des registres précis des lots de béton mis en place indiquant la date et l'emplacement de chaque gâchée, la qualité du béton, la température de l'air et les éprouvettes prélevées selon les indications de l'article CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE de la PARTIE 3.
- .5 Temps de transport du béton : soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'examen, tout écart supérieur à la durée maximale admissible de 120 minutes pour la livraison du béton au chantier et le déversement des gâchées.
- .6 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement.

1.6 ASSURANCE DE LA
QUALITÉ

- .1 Soumettre au Représentant du Ministère, au moins quatre (4) semaines avant le début des travaux de bétonnage, un certificat valide et reconnu émis par l'usine fournissant le béton.
 - .1 Fournir les données d'essai et une certification émise par un laboratoire d'inspection et d'essai reconnu et indépendant confirmant que les matériaux entrant dans la fabrication du mélange de béton ainsi que la formule de dosage satisfont aux exigences spécifiées.
- .2 Au moins quatre (4) semaines avant d'entreprendre les travaux de bétonnage, soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'examen, les méthodes proposées pour le contrôle de la qualité des aspects mentionnés ci-après.
 - .1 Érection des ouvrages d'étaie ment temporaires.
 - .2 Bétonnage par temps froid.
 - .3 Cure.
 - .4 Finition.
 - .5 Décoffrage.
 - .6 Exécution des joints.
- .3 Plan de contrôle de la qualité : soumettre un rapport écrit au Représentant du Ministère, certifiant la conformité du béton mis en place aux exigences de performance énoncées à la PARTIE 2 - PRODUITS.

1.7 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION

- .1 Livraison et acceptation
 - .1 Temps de transport : le béton doit être livré au chantier et déchargé au maximum dans les 120 minutes suivant le gâchage.
 - .1 Le cas échéant, toute modification du temps de transport maximum doit être acceptée par écrit par le Représentant du Ministère, le représentant du laboratoire d'essai et le producteur de béton, selon les indications de la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .2 Les écarts doivent être soumis au Représentant du Ministère aux fins d'examen.
 - .2 Livraison du béton : s'assurer que la centrale à béton assure une livraison continue du béton, conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 CRITÈRES DE
CALCUL

- .1 Performance : selon la norme CSA A23.1/A23.2 et les indications de l'article FORMULES DE DOSAGE de la PARTIE 2 - PRODUITS.

2.2 CRITÈRES DE
PERFORMANCE

- .1 Plan de contrôle de la qualité : s'assurer que le fournisseur de béton est en mesure de fournir du béton satisfaisant aux critères de performance établis par le Représentant du Ministère, et prévoir un contrôle de la conformité du matériau selon les prescriptions de l'article ASSURANCE DE LA QUALITÉ, de la PARTIE 1.

2.3 MATÉRIAUX

- .1 Ciment : pour usage général, conforme à la norme CSA A3001, de type GU.
- .2 Ciment hydraulique composé : de type GUb, selon la norme CSA A3001.
- .3 Eau : selon la norme CSA A23.1.
- .4 Granulats : selon la norme CSA A23.1/A23.2.
- .5 Adjuvants : selon la norme CSA A23.1.
- .6 Coulis à compensation de retrait : produit prémélangé contenant un granulats métallique, du ciment Portland, un plastifiant et un réducteur d'eau, selon la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .1 Résistance à la compression : 32 MPa à 28 jours.
 - .2 Retrait net : au plus entre 0.04 % et 0,08 % à 28 jours.
- .7 Produit de cure : blanc, selon les normes CSA A23.1/A23.2 et ASTM C309, de type 1-D à caoutchouc chloré, contenant un colorant fugace.
 - .1 Liège auto-expansible, standard : selon la norme ATSM D1752 de type II.

2.4 FORMULES DE
DOSAGE

- .1 Variante 1 - Méthode de performance pour prescrire le béton : satisfaisant aux critères de performance définis par le Représentant du Ministère, selon la norme CSA A23.1/A23.2.
 - .1 S'assurer que le fournisseur de béton satisfait aux exigences de performance définies ci-après et effectuer le contrôle de la conformité selon les indications énoncées dans le plan de contrôle de la qualité.
 - .2 À l'état plastique, le mélange de béton doit être conforme aux exigences indiquées ci-après.
 - .1 Ouvrabilité : béton ne présentant pas de taches superficielles, perte de mortier, variations de couleur, ségrégation.
 - .3 Une fois durci, le mélange de béton doit être conforme aux exigences indiquées ci-après.
 - .1 Durabilité et classe d'exposition : C-XL.
 - .2 Résistance à la compression : au plus 32 MPa à 28 jours.

- .3 Diamètre des granulats : au plus 0,19 mm.
- .4 Stabilité de volume : plage acceptable de variation du volume 0,04 à 0,08 % attribuable au retrait, au fluage et au cycle de gel-dégel.
- .5 Eau : au plus 0,45 kg/m³ de béton.
- .6 Teneur en air : 4 à 8 %.
- .7 Teneur minimale de béton : 335 kg/m³.
- .4 Soumettre un plan de gestion de la qualité en vue d'assurer le contrôle de la qualité du béton en fonction des exigences de performance spécifiées.
- .5 Certification du fournisseur de béton : la centrale de malaxage et les matériaux doivent satisfaire aux exigences de la norme CSA A23.1.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION

- .1 Obtenir l'autorisation écrite du Représentant du Ministère avant la mise en place du béton.
 - .1 Donner un préavis au moins 24 heures avant le début des travaux de bétonnage.
- .2 Placer les armatures selon la section 03 20 00 - Armatures pour béton.
- .3 Respecter les consignes qui suivent durant les travaux de bétonnage.
 - .1 Il est interdit de confectionner des joints de reprise.
 - .2 Veiller à ce que le transport et la manutention du béton soient effectués de manière à minimiser les interventions durant sa mise en place et à ne causer aucun dommage à l'ouvrage ou aux structures existantes.
- .4 S'assurer que les armatures et les pièces noyées ne sont pas déplacées pendant la mise en place du béton.
- .5 Avant de couler le béton, obtenir l'autorisation du Représentant du Ministère quant à la méthode proposée pour protéger le béton pendant la mise en place et la cure par mauvais temps.
- .6 Protéger les ouvrages existants contre les salissures.
- .7 Nettoyer les surfaces en béton et les débarrasser des taches avant d'appliquer les produits de finition.
- .8 Tenir un registre des travaux de bétonnage indiquant avec précision la date et l'emplacement de chaque gâchée, les caractéristiques du béton, la température ambiante et les échantillons prélevés.

- .9 Aux endroits où du béton neuf est liaisonné à un ouvrage existant, forer des trous dans le béton existant.
 - .1 Introduire dans les trous ainsi forés des goudjons en acier constitués de barres d'armature en acier à haute adhérence et bien noyer ces derniers avec du coulis époxy à compensation de retrait afin de les ancrer et de les maintenir aux positions indiquées.
- .10 Aucune charge ne doit être exercée sur les nouveaux éléments en béton avant que le Représentant du Ministère ne l'ait autorisé.

3.2 MISE EN ŒUVRE

- .1 Exécuter les ouvrages en béton coulé en place conformément à la norme CSA A23.1/A23.2.
- .2 Barbacanes et chantepleures
 - .1 Réaliser les barbacanes et les chantepleures conformément à la section 03 10 00 - Coffrages et accessoires pour béton. Si l'on utilise des coffrages en bois, ceux-ci doivent être enlevés après la prise du béton.
 - .2 Installer les tuyaux de drainage et les buses d'évacuation selon les indications.
- .3 Cure et finition
 - .1 Finir les surfaces de béton selon la norme CSA A23.1/A23.2 ou selon les instructions de l'Ingénieur.
 - .2 Employer des méthodes revues à la satisfaction du Représentant du Ministère ou les méthodes définies dans la norme CSA A23.1/23.2 pour enlever l'eau de ressuage excédentaire. Veiller à ne pas endommager les surfaces des éléments en béton.
 - .3 Employer des produits de cure compatibles avec le produit de finition appliqué sur les surfaces en béton. Joindre une déclaration écrite certifiant que les divers produits utilisés sont compatibles.
 - .4 Finir les surfaces des planchers en béton selon la norme CSA A23.1/A23.2 ou selon les instructions du Représentant du Ministère.
 - .5 Sauf indication contraire, frotter les arêtes vives apparentes avec une pièce de carborundum pour obtenir un arrondi d'au moins 3 mm de rayon.
- .4 Fonds de joint
 - .1 Sauf autorisation spéciale du Représentant du Ministère, prévoir un fond de joint d'une seule pièce, de l'épaisseur et de la largeur requises, pour chaque joint.
 - .2 S'il faut plus d'une pièce pour un joint, attacher les extrémités des pièces qui s'aboutent et maintenir fermement ces dernières dans la position

voulue en les agrafant ou en les fixant solidement de toute autre manière.

.3 Situer et réaliser les joints de construction selon les indications.

.4 Poser les fonds de joint requis.

.5 Utiliser un fond de joint de 12 mm d'épaisseur pour séparer les dalles sur terre-plein des surfaces verticales. Sauf indication contraire, le fond de joint doit être posé à partir du bas de la dalle et se prolonger jusqu'à 12 mm du niveau de la surface finie de cette dernière.

3.3 TOLÉRANCES DE
MISE EN ŒUVRE

- .1 Les tolérances de mise en œuvre des surfaces de béton doivent être conformes à la norme CSA A23.1.

3.4 CONTRÔLE DE LA
QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Essais effectués sur place : exécuter les essais indiqués ci-après et soumettre un rapport conformément aux indications de l'article DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION de la PARTIE 1.
- .1 Gâchées de béton.
- .2 Affaissement.
- .3 Teneur en air.
- .4 Résistance à la compression à sept (7) et 28 jours.
- .5 Température ambiante et température du béton.
- .2 L'inspection et l'essai du béton et de ses constituants seront effectués par le laboratoire d'essai désigné par le Représentant du Ministère, à la satisfaction de ce dernier, selon la norme CSA A23.1/A23.2.
- .1 S'assurer que le laboratoire d'essai est certifié selon la norme CSA A283.
- .3 Veiller à ce que les résultats des essais soient transmis au Représentant du Ministère pour qu'ils puissent être examinés durant la réunion précédant la mise en place du béton.
- .4 Le Représentant du Ministère prélèvera des éprouvettes additionnelles lors de travaux de bétonnage par temps froid. La cure de ces éprouvettes doit se faire au chantier, dans les mêmes conditions que les gâchées de béton dont elles sont extraites.
- .5 Les essais non destructifs du béton doivent être exécutés selon les méthodes décrites dans la norme CSA A23.1/A23.2.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .1 Acheminer les constituants de béton inutilisés vers une installation locale approuvée par écrit par le Représentant du Ministère.
- .2 Fournir, sur le chantier, un espace adéquat pour le lavage en toute sécurité des camions à béton.
- .3 Acheminer les adjuvants (pigments, fibres) inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses, autorisé par le Représentant du Ministère.
- .4 Il est interdit de déverser les adjuvants inutilisés dans les égouts, dans un cours d'eau, dans un lac, sur le sol ou à tout autre endroit où cela pourrait présenter un risque pour la santé ou pour l'environnement.
- .5 Prendre les dispositions nécessaires pour éviter que des adjuvants contaminent les plans d'eau ou les sources d'alimentation en eau potable.
- .6 Le cas échéant, recueillir ces déchets liquides ou les solidifier avec un matériau inerte non combustible en prenant toutes les mesures de sécurité appropriées.
- .7 Évacuer et éliminer les déchets conformément aux exigences des règlements locaux, provinciaux/territoriaux et fédéraux.

FIN DE LA SECTION

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 1
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 000 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Section 01 35 43 - Protection de l'environnement.

1.2 MESURAGE AUX FINS DE PAIEMENT

- .1 Les travaux réalisés selon la présente section feront partie du contrat principal.
- .2 Les déblais seront mesurés en mètres cubes, à leur emplacement d'origine.
 - .1 Les déblais ordinaires seront mesurés en volume, soit le volume de matériaux effectivement extraits conformément aux limites établies comme suit.
 - .1 Selon la largeur de l'excavation indiquée pour les tranchées.
 - .2 Selon la largeur de l'excavation indiquée pour les ouvrages.
 - .3 Selon la profondeur séparant le niveau du sol et la surface du revêtement de chaussée ou la surface du trottoir immédiatement avant l'excavation, et le niveau indiqué ou désigné par le Représentant du Ministère.
 - .2 Les déblais de roc seront mesurés en volume, soit le volume de matériaux effectivement enlevés conformément aux limites établies comme suit.
 - .1 Selon la largeur de l'excavation indiquée pour les tranchées.
 - .2 La largeur de l'excavation indiquée pour les ouvrages est délimitée par des plans verticaux parallèles aux faces extérieures des semelles et situés à au plus 500 mm de celles-ci, selon les indications.
 - .3 Selon la profondeur séparant la surface du massif rocheux immédiatement avant l'excavation et la cote de niveau indiquée.
 - .4 Si le niveau prescrit se situe à moins de 300 mm au-dessous du niveau initial du massif rocheux, la profondeur d'excavation est quand même établie, aux fins des travaux, à 300 mm au-dessous de la cote de niveau initiale du massif rocheux.
 - .5 Le volume de chaque bloc ou fragment de roche est déterminé en fonction des trois plus grandes dimensions mesurées sur trois axes perpendiculaires les uns aux autres.

1.2 MESURAGE AUX
FINS DE PAIEMENT
(suite)

- .3 Les palplanches et les étrésillons laissés en place à la demande du Représentant du Ministère seront mesurés en mètres carrés de surface sur la paroi plane des palplanches.
 - .4 Les batardeaux et les ouvrages d'étalement, d'étrésillonnement, de reprise en sous-œuvre et d'assèchement des excavations ne feront pas l'objet d'un mesurage distinct aux fins de paiement.
 - .5 Le remblayage des excavations jusqu'aux limites autorisées sera mesuré en mètres cubes de matériaux compactés en place, pour chaque type de matériaux prescrits.
 - .6 La mise en place et l'épandage de la terre végétale seront mesurés en mètres cubes de matériaux, selon les profils en travers établis au lieu d'origine.
- .1 Si une double manipulation de la terre végétale (mise en dépôt et mise en place ultérieure) est prescrite par le Représentant du Ministère, les quantités seront mesurées deux fois : au moment de l'excavation au lieu d'origine et au moment du prélèvement dans les matériaux mis en dépôt.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C117-13, Standard Test Method for Material Finer than 0.075 mm (No.200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
 - .2 ASTM C136-06, Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
 - .3 ASTM D422-63(2007), Standard Test Method for Particle-Size Analysis of Soils.
 - .4 ASTM D698-12, Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400 ft-lbf/ft³) (600 kN-m/m³).
 - .5 ASTM D1557-12, Standard Test Methods for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft³) (2,700 kN-m/m³).
 - .6 ASTM D4318-10, Standard Test Methods for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils.
- .2 Office des normes générales du Canada (ONGC ou CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-8.1-88, Tamis de contrôle en toile métallique, non métriques.
 - .2 CAN/CGSB-8.2-M88, Tamis de contrôle en toile métallique, métriques.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CAN/CSA-A3000-F13, Compendium des matériaux liants (Contient A3001, A3002, A3003, A3004 et A3005).

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 3
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

- .1 CSA-A3001-03, Liants utilisés dans le béton.
- .2 CSA A23.1/A23.2 F04, Béton : constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essais et pratiques normalisées pour le béton.

- .4 U.S. Environmental Protection Agency (EPA)/Office of Water
 - .1 EPA 832R92005, Storm Water Management for Construction Activities: Developing Pollution Prevention Plans and Best Management Practices.

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Classes de déblais : deux (2) classes de déblais sont reconnues, à savoir les déblais ordinaires et les déblais de roc.
 - .1 Déblais de roc : masse solide d'un volume supérieur à 1,00 m³, qui ne peut être enlevée au moyen d'un excavateur mécanique équipé d'un godet de 0,95 à 1,15 m³. Les matériaux gelés ne sont pas considérés comme étant des déblais de roc.
 - .2 Déblais ordinaires : tous les matériaux d'excavation de quelque nature que ce soit, autres que des déblais de roc.
- .2 Déblais non classés : dépôts de quelque nature que ce soit, trouvés au cours des travaux.
- .3 Terre végétale
 - .1 Tout matériau propre à favoriser la croissance des végétaux et pouvant être utilisé comme terre d'appoint, pour l'aménagement paysager ou encore pour l'ensemencement.
 - .2 Tout matériau raisonnablement exempt de matériaux de sous-sol, de mottes d'argile, de broussailles, de mauvaises herbes nuisibles et d'autres débris, et exempt de cailloux, de souches, de racines et d'autres matériaux nuisibles de plus de 25 mm.
- .4 Matériaux de rebut : matériaux en surplus ou matériaux de déblai inutilisables aux fins des présents travaux.
- .5 Matériaux d'emprunt : matériaux provenant de zones situées à l'extérieur de l'aire à niveler, et nécessaires à l'aménagement de remblais ou à d'autres parties de l'ouvrage.
- .6 Matériaux de remblai recyclés : matériaux considérés inertes, provenant de différentes sources et modifiés pour répondre aux besoins des zones de remblai.
- .7 Matériaux impropres
 - .1 Matériaux compressibles, chimiquement instables et peu résistants.
 - .2 Matériaux gélifs

.1 Sol à grains fins ayant un indice de plasticité inférieur à 10, selon l'essai ASTM D4318, et une granulométrie se situant dans les limites prescrites, selon les essais ASTM C136 et ASTM D422. La désignation des tamis doit être conforme à la norme CAN/CGSB-8.1 CAN/CGSB-8.2.

.2 Tableau

Désignation des tamis	% de tamisat
2,00 mm	100
0,10 mm	45 à 100
0,02 mm	10 à 80
0,005 mm	0 à 45

.3 Sol à gros grains dont le pourcentage de tamisat passant le tamis de 0,075 mm est supérieur à 20 % en masse.

- .8 Matériaux de remplissage dimensionnellement stabilisés : mélange très peu résistant composé de ciment, de granulats de béton et d'eau, qui ne se tassera pas une fois mis en place dans les tranchées destinées à recevoir les canalisations de services, et que l'on peut excaver sans préparation préalable.

1.5 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Contrôle de la qualité
- .1 Soumettre un rapport sur les conditions existantes définies à l'article CONDITIONS EXISTANTES de la présente partie.
- .2 Soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'examen, les méthodes d'assèchement et de prévention du soulèvement proposées, conformément à la PARTIE 3 de la présente section.
- .3 Aviser le Représentant du Ministère, par écrit, au moins sept (7) jours avant le début des travaux d'excavation afin de s'assurer que les profils en travers sont établis.
- .4 Aviser le Représentant du Ministère, par écrit, lorsque le fond de l'excavation est atteint.
- .5 Soumettre au Représentant du Ministère les résultats et les rapports des essais ou des inspections conformément à la PARTIE 3 de la présente section.
- .3 Documents/échantillons à soumettre avant les travaux
- .1 Avant de commencer les travaux visés par la présente section, soumettre une liste des principaux appareils et matériels qui seront utilisés pour la réalisation de ces derniers.

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 5
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

.2 Soumettre les dossiers concernant l'emplacement des réseaux de services souterrains, lesquels doivent comprendre ou indiquer ce qui suit : plan de localisation des réseaux de services existants sur le terrain, données sur les servitudes pour le passage des utilités et plan de localisation des canalisations réacheminées et abandonnées, au besoin.

.4 Échantillons

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

.2 Au moins quatre (4) semaines avant le début des travaux, aviser le Représentant du Ministère de la source d'approvisionnement proposée pour les matériaux de remblai ou les matériaux de remplissage dimensionnellement stabilisés, et assurer l'accès à cette dernière aux fins d'échantillonnage.

.3 Soumettre des échantillons de 70 kg de chaque type de matériaux de remblai ou de matériaux de remplissage dimensionnellement stabilisés prescrits ainsi que des échantillons représentatifs des matériaux d'excavation.

.4 Expédier les échantillons port payé au Représentant du Ministère dans des contenants hermétiquement fermés pour éviter toute contamination et toute exposition aux intempéries.

.5 Au moins quatre (4) semaines avant le début des travaux, informer le Représentant du Ministère de la source d'approvisionnement proposée pour les cendres volantes, et soumettre des échantillons à ce dernier.

.1 Ne pas changer de source d'approvisionnement en cendres volantes sans l'autorisation écrite du Représentant du Ministère.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Certificat de compétence : soumettre un document prouvant qu'une police d'assurance a été prévue au chapitre de la responsabilité professionnelle.
- .2 Si le Représentant du Ministère est un employé de l'Entrepreneur, soumettre un document prouvant que la police d'assurance de l'Entrepreneur couvre les travaux et les ouvrages exécutés sous la direction du Représentant du Ministère.
- .3 Soumettre les calculs et les données connexes au moins deux (2) semaines avant le début des travaux.
- .4 Les calculs et les données connexes soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Alberta.

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 6
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

- .5 Conserver une copie des calculs et des données connexes sur le chantier.
- .6 Retenir les services d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Alberta où les travaux seront exécutés, et le charger de la conception et de l'inspection des batardeaux et des ouvrages d'étalement, d'étrésillonnement et de reprise en sous-œuvre utilisés pendant la réalisation des travaux.
- .7 Ne pas utiliser de sol avant que le rapport écrit des résultats de l'analyse soient examinés et acceptés par le Représentant du Ministère.
- .8 Santé et sécurité
 - .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 30 - Santé et sécurité.

1.7 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Canalisations de services enfouies
 - .1 Avant de commencer les travaux, vérifier et déterminer l'emplacement des canalisations de services situées sur le chantier ou à la proximité de ce dernier.
 - .2 Prendre les dispositions nécessaires, auprès des autorités compétentes, pour réacheminer les canalisations enfouies susceptibles de nuire à l'exécution des travaux, et assumer les coûts de ces travaux.
 - .3 Enlever les canalisations enfouies désuètes qui se trouvent à moins de 2 m des fondations et obturer les tronçons coupés au moyen de bouchons femelles.
 - .4 Les détails relatifs aux dimensions, à l'emplacement et à la profondeur d'enfouissement des ouvrages et des canalisations de services ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne sont donc pas nécessairement exacts ni complets.
 - .5 Avant de commencer les travaux d'excavation, déterminer l'emplacement ainsi que l'état des ouvrages et des réseaux souterrains existants, et en aviser le Représentant du Ministère ou les autorités compétentes.
 - .6 Confirmer l'emplacement des canalisations d'utilités souterraines en effectuant soigneusement des excavations d'essai ou des excavations à assistance hydraulique (hydrovac).
 - .7 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 selon les indications.

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 7
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

.8 Obtenir du Représentant du Ministère les directives appropriées avant de réacheminer ou d'enlever une canalisation de services ou un ouvrage repéré dans la zone d'excavation. Le Représentant du Ministère assumera les frais de ces travaux.

.9 Prendre note de l'emplacement des canalisations souterraines conservées, réacheminées ou abandonnées.

.10 Confirmer l'emplacement des excavations récemment exécutées à proximité de la zone des travaux.

.3 Bâtiments et éléments présents sur le terrain

.1 En présence du Représentant du Ministère, vérifier l'état des bâtiments, des arbres et des autres végétaux, des pelouses, des clôtures, des poteaux de branchement, des câbles, des rails de chemin de fer, des revêtements de chaussée, des bornes de délimitation et des repères de nivellement pouvant être touchés par les travaux.

.2 Pendant l'exécution des travaux, protéger contre tout dommage les bâtiments et les autres éléments présents sur le terrain. En cas de dommage, immédiatement remettre en état les éléments touchés, selon les directives du Représentant du Ministère.

.3 S'il est nécessaire de couper des racines ou des branches en vue de l'exécution des travaux d'excavation, procéder selon les directives du Représentant du Ministère.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 MOYENS DE CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

.1 Mettre en place des moyens temporaires de lutte contre l'érosion et le dépôt de sédiments, destinés à prévenir la perte de sol pouvant résulter du ruissellement des eaux pluviales ou de l'érosion par le vent, et l'entraînement de ce sol sur les propriétés et les voies piétonnes adjacentes. Ces moyens doivent être conformes aux exigences des autorités compétentes et aux indications des dessins connexes aux indications du plan de contrôle de l'érosion et des sédiments particulier au site et préparé conformément aux exigences les plus rigoureuses entre celles énoncées dans le document

EPA 832/R-92-005 publié par l'EPA et celles établies par les autorités compétentes.

- .2 Inspecter les moyens de lutte mis en place, en assurer l'entretien et les réparer au besoin jusqu'à ce que la végétation permanente soit bien établie.
- .3 Enlever les moyens de lutte au moment opportun et remettre en état et stabiliser les surfaces remuées au cours de ces travaux.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Enlever, dans les limites indiquées, les obstacles, la neige et la glace accumulés sur les surfaces de la zone d'excavation.
- .2 Couper soigneusement les revêtements de chaussée et les trottoirs le long des lignes délimitant l'excavation proposée, afin que la surface se brise de manière nette et uniforme.

3.3 PRÉPARATION/ PROTECTION

- .1 Protéger les éléments existants conformément aux règlements municipaux pertinents et aux indications du Représentant du Ministère.
- .2 Garder les excavations propres, exemptes d'eau stagnante et de sol friable.
- .3 Lorsque le sol peut varier sensiblement en volume à cause des fluctuations de sa teneur en humidité, le couvrir et le protéger à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .4 Protéger les éléments naturels et artificiels qui doivent demeurer en place. Sauf indication contraire ou à moins qu'ils soient situés dans une zone à bâtir, protéger les arbres existants contre tout dommage.
- .5 Protéger les canalisations d'utilités qui doivent demeurer en place.

3.4 DÉCAPAGE DE LA TERRE VÉGÉTALE

- .1 Commencer à enlever la terre végétale dans les zones indiquées désignées par le Représentant du Ministère, une fois que les broussailles, les mauvaises herbes et la pelouse ont été enlevées et évacuées hors du chantier.
- .2 Enlever la terre végétale jusqu'à la profondeur indiquée ou déterminée par le Représentant du Ministère.
 - .1 Ne pas mélanger de terre végétale avec des matériaux provenant du sous-sol.

- .3 Mettre la terre végétale en dépôt aux endroits indiqués et désignés par le Représentant du Ministère.
 - .1 Ne pas empiler la terre sur plus de 2 m de hauteur et protéger les tas contre l'érosion.
- .4 Éliminer la terre végétale inutilisée à l'endroit indiqué, à l'endroit désigné par le Représentant du Ministère.

3.5 MISE EN DÉPÔT

- .1 Mettre les matériaux de remblai en dépôt aux endroits désignés par le Représentant du Ministère.
 - .1 Mettre les matériaux granulaires en dépôt de manière à prévenir toute ségrégation.
- .2 Protéger les matériaux de remblai contre toute contamination.
- .3 Prendre les mesures de contrôle appropriées contre l'érosion et la sédimentation afin d'empêcher la migration des sédiments hors des limites du chantier et vers les cours d'eau.

3.6 BATARDEAUX, ÉTAIEMENT, ÉTRÉSILLONNEMENT ET REPRISE EN SOUS-ŒUVRE

- .1 Protéger les parois des excavations par des méthodes appropriées et conformément à la section 01 35 30 - Santé et sécurité et à la Loi sur la santé et la sécurité de la province de l'Alberta.
 - .1 Lorsque les conditions sont instables, le Représentant du Ministère doit faire les inspections nécessaires et indiquer les méthodes à utiliser.
 - .2 Obtenir le permis approprié des autorités compétentes s'il est nécessaire de détourner temporairement un cours d'eau.
 - .3 Construire les ouvrages temporaires à la profondeur, à la hauteur et aux endroits indiqués ou déterminés par le Représentant du Ministère.
 - .4 Effectuer les opérations suivantes pendant le remblayage.
 - .1 Sauf indication ou directive contraire de la part du Représentant du Ministère, retirer les palplanches et les ouvrages d'étalement des excavations.
 - .2 Ne pas retirer les étrésillons avant que le niveau du remblai ne soit rendu à la hauteur de ces derniers.
 - .3 Retirer les palplanches graduellement, de manière à maintenir le remblai compacté à une hauteur d'au moins 500 mm au-dessus des extrémités inférieures de ces dernières.
-

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 10
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

.5 Lorsque les palplanches doivent demeurer en place, couper leurs extrémités supérieures au niveau indiqué.

.6 Effectuer les opérations suivantes, une fois la construction de l'infrastructure terminée.
.1 Retirer les batardeaux ainsi que les ouvrages d'étalement et d'étrésillonnement.
.2 Évacuer les matériaux en surplus hors du chantier et exécuter les travaux requis pour rétablir le régime initial des cours d'eau, selon les indications et les directives du Représentant du Ministère.

3.7 ASSÈCHEMENT DES EXCAVATIONS ET PRÉVENTION DU SOULEVEMENT

- .1 Maintenir les excavations à sec tout au long des travaux.
- .2 S'il y a risque de boulangue ou de soulèvement, éviter d'excaver sous la nappe phréatique.
.1 Pour éviter le soulèvement des canalisations ou du fond de fouille, réduire le niveau de la nappe phréatique, recéper les palplanches ou utiliser d'autres moyens appropriés.
- .3 Protéger les excavations à ciel ouvert contre les inondations et les dommages pouvant être causés par les eaux de ruissellement.
- .4 Évacuer l'eau conformément à la section 01 35 43 - Protection de l'environnement vers des aires de collecte autorisées et d'une manière ne présentant aucun risque pour les propriétés publiques ou privées, ou pour l'une ou l'autre partie des travaux terminés ou en cours.
.1 Aménager, à l'extérieur des limites de l'excavation, des fossés de drainage et d'autres moyens de déviation temporaires, et en assurer l'entretien.
- .5 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 indésirables, avant de les déverser dans un égout pluvial, un cours d'eau ou un bassin de drainage.

3.8 EXCAVATION

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

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 11
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

- .3 Au cours des travaux d'excavation, enlever les ouvrages en béton, la maçonnerie, les revêtements de chaussée, les trottoirs, les gravats et les fondations démolies ainsi que toute autre obstruction.
- .4 Les travaux d'excavation ne doivent d'aucune façon modifier la capacité portante des fondations adjacentes.
- .5 Ne pas remuer la terre sous le branchage des arbres ou des arbustes qui doivent rester en place.
 - .1 S'il faut faire des excavations entre les racines, creuser à la main et couper les racines avec une hache ou une scie bien affûtée.
- .6 À moins que le Représentant du Ministère ne l'autorise par écrit, il est interdit de creuser plus de 30 m de tranchée avant de procéder à l'installation des éléments à enfouir, et la longueur de tranchée non remblayée ne doit pas excéder 15 m, à la fin d'une journée de travail.
- .7 Les déblais et les matériaux mis en dépôt doivent être déposés à une distance suffisante de la tranchée, selon les indications du Représentant du Ministère.
- .8 Limiter les travaux exécutés avec des engins de chantier à proximité immédiate de tranchées non remblayées.
- .9 Éliminer les déblais impropres ou excédentaires à l'endroit désigné, sur le chantier.
- .10 Éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement ou des cours d'eau naturels.
- .11 Les fonds de fouille en terre doivent être de niveau et constitués de terre non remuée, exempte de matières organiques et de substances molles, détachées ou non résistantes.
- .12 Informer le Représentant du Ministère lorsque le niveau prévu comme fond de fouille est atteint.
- .13 Les excavations terminées doivent être approuvées par le Représentant du Ministère.
- .14 Débarrasser le fond des tranchées de tout matériau impropre, y compris les matériaux situés sous la cote de niveau requise, sur l'étendue et jusqu'à la profondeur déterminées par le Représentant du Ministère.
- .15 Les déblais hors profil doivent être corrigés selon les méthodes décrites ci-après.

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 12
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

.1 Couler un mélange de béton prescrit pour des semelles du béton de remplissage sous les surfaces d'appui et les semelles. Mettre en place un remblai de type 2, et compacter jusqu'à au moins 100 % de la masse volumique sèche maximale corrigée selon l'essai Proctor normal.

.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 selon l'essai Proctor normal.

.16 Profiler les excavations à la main, raffermir les parois et enlever tous les matériaux non adhérents et les débris qui s'y trouvent.

.1 Si les matériaux du fond de l'excavation ont été remués, les compacter jusqu'à l'obtention d'une masse volumique au moins égale à celle du sol non remué.

.2 Nettoyer les fissures repérées dans le roc et les remplir de coulis ou de mortier de béton, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

.17 Installer les géotextiles selon les directives du Représentant du Ministère selon les directives du Représentant du ministère.

3.9 MATÉRIAUX DE REMBLAI ET COMPACTAGE

.1 Utiliser des matériaux de remblai du type indiqué ou prescrit ci-après. Les masses volumiques obtenues par compactage sont des pourcentages de masses volumiques maximales calculés selon les normes ASTM D698 et ASTM D1557.

.1 A l'extérieur des murs périphériques du bâtiment : remblayer jusqu'au niveau du sol d'assise avec des matériaux de remblai de type 3, et compacter jusqu'à 95 % de la masse volumique sèche maximale corrigée.

.2 A l'intérieur des limites du bâtiment : remblayer jusqu'en dessous de la couche de base réalisée pour les dalles de plancher avec des matériaux de remblai de type 2, et compacter jusqu'à 100 % de la masse volumique sèche maximale corrigée.

.3 Sous les dalles de béton : réaliser une couche de base de 150 mm d'épaisseur après compactage, avec des matériaux de remblai de type 1, jusqu'en dessous des dalles. Compacter la couche de base jusqu'à 100 %.

.4 Murs de soutènement : utiliser des matériaux de remblai de type 2 jusqu'au niveau du sol d'assise du côté haut du mur, sur une largeur d'au moins 500 mm à partir du mur, et compacter jusqu'à 95 %. Pour le reste de l'excavation, utiliser des matériaux de remblai de type 3 et compacter jusqu'à 95 %.

.5 Utiliser des matériaux de remplissage dimensionnellement stabilisés aux endroits indiqués.

3.10 MATÉRIAUX
D'ASSISE ET DE
RECOUVREMENT DES
CANALISATIONS
SOUTERRAINES

- .1 Mettre en place les matériaux granulaires prévus pour l'assise et le recouvrement des canalisations de services souterraines et les compacter selon les indications.
- .2 Les matériaux d'assise et de recouvrement mis en place ne doivent pas être gelés.

3.11 REMBLAYAGE

- .1 Ne pas procéder au remblayage avant :
 - .1 l'inspection et l'approbation des installations par le Représentant du Ministère;
 - .2 l'inspection et l'approbation des installations sous le niveau définitif du sol par le Représentant du Ministère;
 - .3 l'inspection, l'essai, l'approbation des réseaux de services souterrains et la consignation de leur emplacement;
 - .4 l'enlèvement des coffrages pour béton;
 - .5 l'enlèvement des ouvrages d'étalement et d'étrésillonement; le remblayage des vides avec un sol acceptable.
- .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 Épandre les matériaux de remblai en couches uniformes ne dépassant pas 150 mm d'épaisseur après compactage, jusqu'aux niveaux indiqués. Compacter chaque couche avant d'épandre la couche suivante.
- .5 Remblayer autour des ouvrages
 - .1 Mettre en place les matériaux d'assise et de recouvrement conformément aux prescriptions formulées ailleurs.
 - .2 Ne pas remblayer autour ou au-dessus des ouvrages en béton coulé en place dans les 24 heures suivant le coulage du béton.
 - .3 Mettre les couches de remblai en place simultanément, de part et d'autre des ouvrages installés, afin d'équilibrer les charges exercées. La différence de hauteur entre les remblais ne doit pas excéder 0,60 m.
 - .4 Lorsque la terre est susceptible d'exercer temporairement des pressions inégales sur les murs ou sur les autres ouvrages, recourir à l'une ou l'autre des méthodes suivantes.

Défense nationale	EXCAVAGE,	SECTION 31 23 33.01
4 ^e Escadre Cold Lake	CREUSAGE DE	PAGE 14
Dossier n° L-C252-9900/396	TRANCHÉES ET REMBLAYAGE	2015-03-10

.1 Laisser le béton durcir pendant au moins quatorze (14) jours, ou attendre qu'il soit suffisamment résistant pour supporter les pressions exercées par le remblai et par le compactage, et qu'il ait été examiné par le Représentant du Ministère.

.2 Si le Représentant du Ministère l'autorise, installer des étais ou des étrépillons afin de compenser les différences de pressions, et laisser ces dispositifs en place jusqu'à ce que le Représentant du Ministère en autorise le retrait.

.6 Réaliser des remblais dimensionnellement stabilisés aux endroits indiqués.

.7 Consolider et niveler ces remblais dimensionnellement stabilisés à l'aide de vibrateurs internes.

.8 Installer le système de filtration dans le remblai, selon les indications ou selon les directives du Représentant du Ministère.

3.12 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 Représentant du Ministère.

.2 Replacer la terre végétale selon les indications ou selon les directives du Représentant du Ministère.

.3 Remettre les pelouses au niveau où elles se trouvaient avant le début des travaux d'excavation.

.4 Remettre les revêtements de chaussée et les trottoirs touchés par les travaux dans l'état et au niveau où ils se trouvaient avant le début de ces derniers, en veillant à respecter l'épaisseur originale de ces ouvrages.

.5 Nettoyer et remettre en état les zones touchées par les travaux, selon les directives du Représentant du Ministère.

.6 Durant les 24 premières heures, utiliser un blindage temporaire pour supporter les charges exercées par la circulation sur les remblais dimensionnellement stabilisés.

.7 Protéger les zones nouvellement nivelées contre l'érosion, y empêcher la circulation et les maintenir exemptes de déchets ou de débris.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 35 30 - Santé et sécurité.
- .2 Section 31 23 33.01 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
- .3 Section 03 10 00 - Coffrages et accessoires pour béton.
- .5 Section 03 20 00 - Armatures pour béton.
- .6 Section 03 30 00 - Béton coulé en place.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM D698-91(2012), Standard Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400ft-lbf/ft³) (600 kN-m/m³).
- .2 Office des normes générales du Canada (ONGC ou CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.2-98, Huile de lin cuite.
 - .2 CAN/CGSB-3.3-07, Kérosène.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CAN/CSA-A5-F98, Ciment Portland.
 - .2 CSA A23.1-F09/A23.2-F09, Béton : Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai concernant le béton.
 - .3 CAN3-A226.1-FM78, Adjuvants entraîneurs d'air pour béton
 - .4 CSA G30.18-F09, Barres d'acier au carbone pour l'armature du béton.

1.3 MESURAGE AUX FINS DE PAIEMENT

- .1 Trottoirs en béton : mesurer les trottoirs en béton en mètres carrés ou en mètres linéaires.
- .2 Bordures en béton : mesurer les bordures en béton en mètres linéaires.
- .3 Caniveaux en béton : mesurer les caniveaux en béton en mètres linéaires.
- .4 Matériaux d'emprunt : mesurer les matériaux d'emprunt en tonnes métriques ou en mètre cubes de matériaux mis en place ou compactés.

PARTIE 2 - PRODUITS

- | | | |
|----------------------|----|--|
| <u>2.1 MATÉRIAUX</u> | .1 | Mélanges de béton et matériaux pour béton : conformes à la section 03 30 00 - Béton coulé en place. |
| | .2 | Armatures en acier : conformes à la section 03 20 00 - Armatures pour béton. |
| | .3 | Fonds de joint ou Produits de cure: conformes à la section 03 30 00 - Béton coulé en place. |
| | .4 | Couche de base granulaire : matériaux conformes à la section 31 23 33.01 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage, type de remblai et de finition. |
| | .5 | Huile de décoffrage ne tachant pas : agent de démoulage chimiquement actif, contenant des produits qui réagissent à la chaux libre et donnent un savon soluble dans l'eau. |
| | .6 | Matériaux de remblai : conformes à la section 31 23 33.01 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage, type de remblai et de finition. |
| | .7 | Huile de lin cuite : conforme à la norme CAN/CGSB-1.2. |
| | .8 | Kérosène : conforme à la norme CAN/CGSB-3.3. |

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- | | | |
|-----------------------------------|----|--|
| <u>3.1 PRÉPARATION DU TERRAIN</u> | .1 | Effectuer les travaux de préparation du terrain conformément à la section 31 23 33.01 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage. |
| | .2 | Réaliser les talus avec les déblais; ces derniers doivent être exempts de matières organiques et de toute autre substance nuisible.
.1 Éliminer les déblais en surplus ou impropres à l'endroit approuvé sur le chantier ou hors du chantier. |
| | .3 | En réalisant les talus, prévoir, s'il y a lieu, des accotements d'au moins 1,5 m hors des limites des ouvrages en béton. |
| | .4 | Placer les matériaux de remblai en couches d'au plus 150 mm et compacter jusqu'à au moins 95 % de la masse volumique sèche maximale, selon la norme ASTM D698. |

3.2 COUCHE DE BASE
GRANULAIRE

- .1 Avant d'épandre les matériaux granulaires de la couche de base, faire approuver la couche de forme sol d'assise par le Représentant du Ministère.
- .2 Épandre les matériaux granulaires de la couche de base en respectant les tracés, les largeurs et les profondeurs indiqués.
- .3 Compacter les matériaux de la couche de base granulaire en couches jusqu'à au moins 95 % de la masse volumique maximale, selon la norme ASTM D698.

3.3 OUVRAGES EN
BÉTON

- .1 Avant de couler le béton, faire approuver la couche de base granulaire et les armatures en acier par le Représentant du Ministère.
- .2 Réaliser les ouvrages en béton conformément à la section 03 30 00 - Béton coulé en place.
- .3 Immédiatement après avoir passé la taloche, donner à la surface du trottoir un fini brossé uniforme à cannelures régulières d'au plus 2 mm de profondeur, en passant le balai-brosse perpendiculairement à l'axe du trottoir.
- .4 Arrondir les bords conformément aux indications à l'aide d'un fer à bordure ayant un rayon de 10 mm.
- .5 Les machines à coffrages glissants équipées d'un système de fil de guidage servant de repère de niveau et d'alignement peuvent être employées s'il est établi qu'elles assureront la qualité de mise en œuvre jugée satisfaisante par l'Ingénieur. Finir les surfaces à l'aide d'outils manuels, à la demande de l'Ingénieur.

3.4 TOLÉRANCES

- .1 Les écarts admissibles concernant les surfaces finies sont de 3 mm par 3 m de longueur, mesurés à l'aide d'une règle de 3 m.

3.5 JOINTS DE
DILATATION ET
JOINTS DE RETRAIT

- .1 Après avoir passé la taloche et pendant que le béton est ferme mais encore plastique, tirer des joints de retrait transversaux à intervalles de 1,5 m.
 - .2 Réaliser des joints de dilatation selon les indications ou selon les directives de l'Ingénieur, à intervalles de 6 m.
 - .3 Les joints des trottoirs, bordures et caniveaux contigus doivent coïncider.
-

- 3.6 JOINTS DE RUPTURE
- .1 Prévoir des joints de rupture autour des regards de visite et des bouches d'égout et le long des bordures, bouches d'égout, bâtiments et autres ouvrage permanents.
 - .2 Poser un fond de joint dans les joints de rupture conformément à la section 03 30 00 - Béton coulé en place et selon les indications.
 - .3 Sceller les joints de rupture avec un produit d'étanchéité approuvé par l'Ingénieur.
- 3.7 CURE DU BÉTON
- .1 Assurer la cure du béton en exposant en continu les surfaces finies apparentes à une atmosphère humide, conformément aux exigences de la norme CSA A23.1, pendant au moins une (1) journée après la mise en place du béton, ou en les scellant avec un produit de cure selon les directives de l'Ingénieur afin que le mélange conserve l'humidité nécessaire à son mûrissement.
- 3.7 CURE DU BÉTON (Suite)
- .2 Si l'on utilise des toiles de jute pour assurer la cure du béton en atmosphère humide, mettre en place deux (2) épaisseurs de toiles prémouillées sur les surfaces de béton, et les maintenir continuellement humides pendant la période de cure.
 - .3 Appliquer le produit de cure uniformément de manière à former une pellicule continue, conformément aux exigences du fabricant.
- 3.8 REMBLAYAGE
- .1 Laisser le béton durcir pendant sept (7) jours avant de remblayer.
 - .2 Remblayer jusqu'aux niveaux indiqués, avec les matériaux indiqués par l'Ingénieur. Compacter et profiler selon les indications ou selon les directives de l'Ingénieur.
- 3.9 TRAITEMENT À L'HUILE DE LIN
- .1 Une fois terminée la période de cure prescrite, appliquer uniformément deux (2) couches d'huile de lin sur la surface propre et sèche des bordures, des trottoirs et des caniveaux.
 - .2 La solution d'huile de lin doit être constituée de 50 % d'huile de lin cuite et de 50 % d'essence minérale, en volume.

Défense nationale	TROTTOIRS,	SECTION 32 13 15
4 ^e Escadre Cold Lake	BORDURES ET	PAGE 5
Dossier n° L-C252-9900/396	CANIVEAUX EN BÉTON	2015-03-10

- .3 Effectuer le traitement lorsque la température extérieure est au-dessus de 10 degrés Celsius.
- .4 Appliquer la première couche à raison de 135 mL/m².
- .5 Une fois la première couche sèche, appliquer la deuxième couche à raison de 90 mL/m².

FIN DE LA SECTION

ANNEXE A

AUTORISATION DE TRAVAIL À CHAUD

4^E ESCADRE COLD LAKE N° de PERMIS _____

Date : _____ Heure du début : _____ Heure d'expiration : _____ Date: _____

INSPECTEUR : Grade _____ Nom _____ EMPLACEMENT : _____

Type de travail : Soudage/découpage Brasage Goudronnage à chaud sur couverture Autre

ESPACE CLOS : Oui Non

Permis d'accès aux espaces clos sur place Oui Non

- Nota : Si un Permis d'accès aux espaces clos est exigé, mais qu'il n'y en a pas sur place, un permis d'autorisation de travail à chaud ne peut être délivré.
- Avant d'approuver tout travail à chaud, l'inspecteur des incendies doit inspecter le chantier et ses environs pour confirmer que toutes les précautions ont été prises pour prévenir les incendies conformément à la norme NFPA 51B.
- Si un travail à chaud doit être effectué dans un hangar, tous les aéronefs DOIVENT en être retirés.

<u>PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES</u> () Gicleurs/alarmes en service. (le cas échéant) () Matériel de soudage en bon état.	<u>PIQUET D'INCENDIE</u> () Doit être assuré pendant les travaux et (le cas échéant) pendant 30 minutes après la fin des travaux. () Extincteur d'incendie en état de service. () Personnel de surveillance a reçu une formation sur les mesures à prendre en cas d'incendie.
<u>DANS UN RAYON DE 11 M DU SECTEUR DES TRAVAUX</u> () Produits combustibles retirés du secteur. () Planchers combustibles mouillés ou recouverts de matériaux non combustibles. () Liquides inflammables et combustibles enlevés ou entreposés en sûreté. () Ouvertures murales et de plancher recouvertes. () Si possible, couvertures suspendues sous les travaux pour recueillir les étincelles.	<u>TRAVAIL À L'INTÉRIEUR DES MURS OU DES PLAFONDS</u> () Construction non combustible et sans couverture combustible. () Matériaux combustibles retirés de l'autre côté de la cloison. <u>APPAREILS DE CHAUFFAGE HERMAN NELSON</u> () Personnel a reçu une formation sur les bonnes méthodes de démarrage, d'arrêt et de ravitaillement en carburant avant leur utilisation. () Extincteur d'incendie disponible.

TRAVAUX DE GOUDRONNAGE À CHAUD SUR COUVERTURE

() Le fondoir à goudron est situé dans un endroit sûr à au moins 5 m d'une sortie ou de matériaux combustibles, y compris les murs, ou sur une couverture non combustible (à moins d'avoir l'approbation du CP Ere).

() Le thermostat sur le fondoir fonctionne et ce dernier est sous supervision constante.

() Un extincteur à poudre ou à CO2 en état de service est disponible.

() Un couvercle en métal peut être fermé en cas d'incendie.

() L'Entrepreneur doit être renseigné sur ce qui suit : les vadrouilles et les chiffons sales doivent être nettoyés et entreposés à l'écart du bâtiment et des autres matériaux combustibles à la fin de chaque journée de travail ou éliminés à l'écart des autres déchets.

IL EST INTERDIT DE LES LAISSER SUR LE TOIT.

ENTREPRENEUR : Nom : _____ ENTREPRISE : _____

Adresse : _____

N° de téléphone : _____ N° de cellulaire : _____

J'ai participé à la séance d'information du service des incendies et je m'engage à respecter tous les règlements. Tout changement aux opérations autorisées par le présent permis doit être signalé au service des incendies.

Vous ou votre entreprise pouvez être tenu responsable de tout dommage causé en raison d'un non-respect des présentes consignes de sécurité.

Avertir le service des incendies au 840-8000, poste 8401 après que l'inspection qui a lieu 30 minutes après la fin des travaux à chaud de la journée a été effectuée.

Signature du superviseur sur place _____

Approuvé par _____ Service des incendies de l'escadre.

**NUMÉRO D'URGENCE DU SERVICE DES INCENDIES 840-8333 OU POSTE
8333**

Annexe B

4^e Escadre – Avis d'autorisation de perturbation du sol

R-2010-08-010

Nom du projet :		N° du dossier de projet :
Nom du contact :	n° de téléphone :	N° du téléc. de retour :
Organisation :	Date de début des travaux :	Profondeur de la
Emplacement des travaux (y compris l'adresse de la base et coordonnées cadastrales avec croquis et esquisses en		Site prémarqué :
Description des travaux :		
Coordonnées/service	Remarques et date	Nom et signature
Opérations de l'escadre Poste 8006/téléc. 780-840-7341		
Service incendie de la 4^e Esc Poste 840 1/téléc. 780-840-7317		
BGP – Dossiers SIG Poste 8251/téléc. 780-840-7316		
Environnement de l'Escadre Poste 8430/téléc. 780-840-7305		
Ligne SIT/Centre d'assistance Poste 7053/téléc. 780-840-7349	N° de la demande de service Remedy	
Électricité – GC (électricité) Poste 8429/téléc. 780-840-4029		
Eau/égout/vapeur/gaz – GC (plomberie) Poste 8427/téléc. 780-840-4000		
EPPE Poste 8960/841 1/téléc. 780-840-7314		

Alberta 1-Call téléphone : 1-800-242-3447	N° de demande	<i>Aucune réponse nécessaire</i>
Eastlink téléc. 780-826-7028		
Canada Locators téléc. 1-780-636-3575	(Telus)	
Alberta Supernet téléc. 1-780-488-9875		
ATCO Electric téléc. 780-594-3090		
ATCO Gas téléc. 780-594-3090		
ATCO PIPELINES 1-780-808-0777		
ALTA GAS téléc. 780-826-4712		

CDC Poste 7058 téléc. : 780-594-6161	<i>Information seulement</i>	<i>Aucune réponse nécessaire</i>
---	------------------------------	----------------------------------

INSTRUCTIONS :

- * PRÉVOIR UN PRÉAVIS MINIMAL DE 5 JOURS POUR PERMETTRE LA LOCALISATION DES SERVICES.

- Si les délais s'étendent au-delà de 14 jours ou que l'état du site change, le processus d'obtention de permis doit être recommencé.

- Une personne n'est pas coupable d'une infraction en vertu de la loi si elle peut démontrer que tous les efforts raisonnables ont été fournis pour assurer une inspection et une supervision adéquate pour l'entreprise en cours.

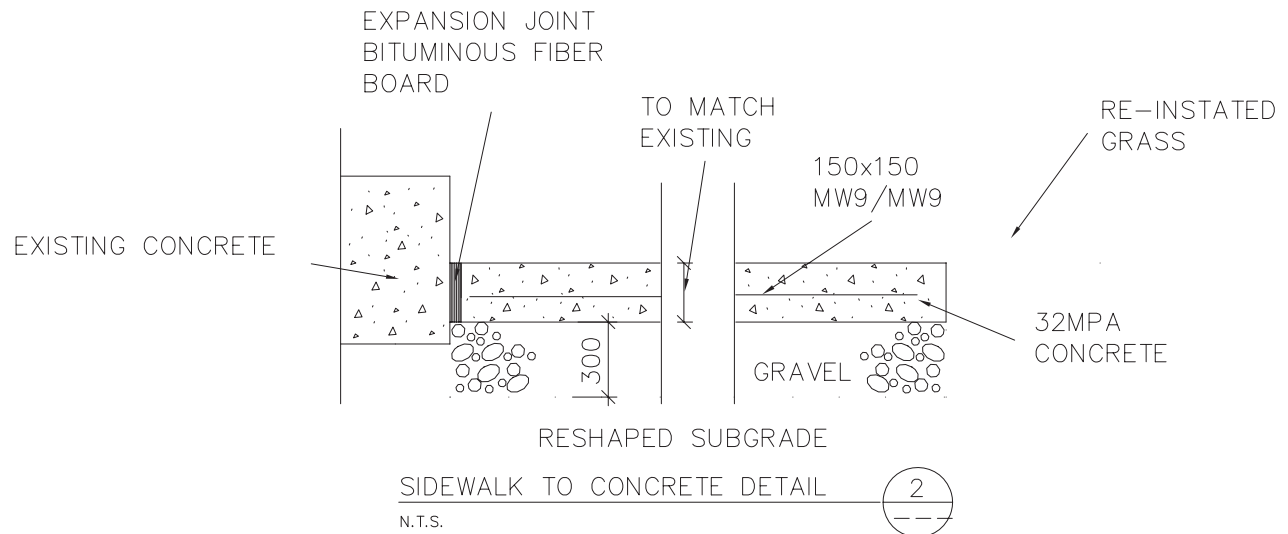
- L'Entrepreneur doit confirmer à sa satisfaction que toute l'aire des travaux a été piquetée/marquée et que les codes de couleurs ont été correctement utilisés, conformément aux normes. L'Entrepreneur ne doit pas procéder aux travaux de perturbation du sol si l'aire des travaux n'a pas identifié ou s'il y a des doutes quant à l'emplacement réel des services qui ont fait l'objet de marquages.

- TOUS les travaux de perturbation du sol qui doivent avoir lieu à moins d'un (1) mètre des services d'électricité ou de communication marqués ou signalés et à moins de cinq (5) mètres des conduites de gaz doivent être excavés à la main (ou à l'aide d'hydrovac) avant



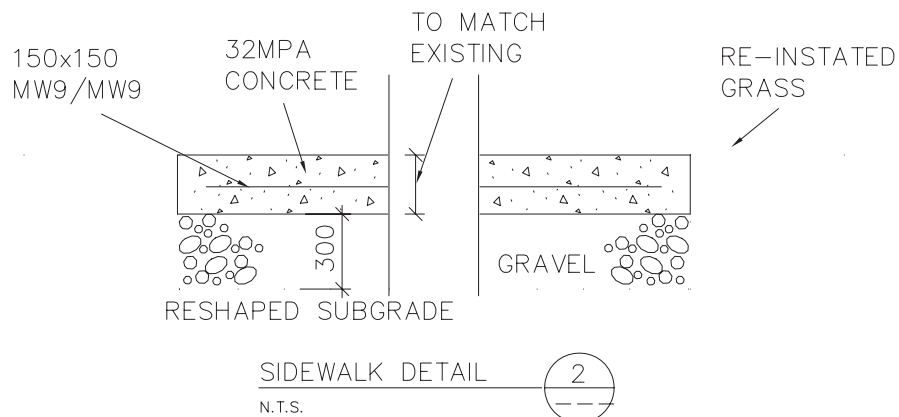
NATIONAL DEFENSE

WING CONSTRUCTION ENGINEERING
4 WING C.F.B. COLD LAKE
MEDLEY, ALBERTA



NOTES

- 1 CONCRETE TO BE AS PER SPEC
- 2 REBARS AS PER SPEC
- 3 GRAVEL AS PER SPEC
- 4 WIRE MESH AS PER SPEC AND LOCATED IN CENTRE OF SLAB
- 5 COMPACTION LEVELS TO BE AS PER PEC



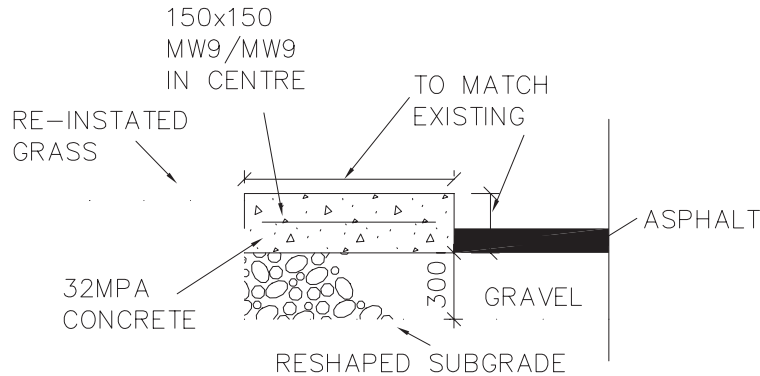
SUBJECT SIDEWALK DETAILS		DESIGNED	JG
		DRAWN	JG
SCALE NTS	DATE NTS	DWG. NO. L-C252-9302/115-SK2- L-C252-9900/396-2 <div>Canada</div>	
PROJECT CONCRETE REPAIRS FOR SIDEWALKS AND CURBS			
TRADE CIVIL			

NATIONAL DEFENSE	DÉFENSE NATIONALE
WING CONSTRUCTION ENGINEERING 4 WING C.F.B. COLD LAKE MEDLEY, ALBERTA	GÉNIE CONSTRUCTION DE L'ESCADRE 4 ^e ESCADRE BFC COLD LAKE MEDLEY (ALBERTA)
150x150 MW9/MW9 IN CENTRE	150x150 MW9/MW9 AU CENTRE
TO MATCH EXISTING	ASSORTI AU BÉTON EXIST.
ASPHALT	ASPHALTE
GRAVEL	GRAVIER
RESHAPED SUBGRADE	COUCHE DE FORME REPROFILÉE
32MPA CONCRETE	BÉTON DE 32 MPa
RE-INSTATED GRASS	GAZON REMIS EN PLACE
NOTES	NOTES
1 CONCRETE TO BE AS PER SPEC 2 REBARS AS PER SPEC 3 GRAVEL AS PER SPEC 4 WIRE MESH AS PER SPEC AND LOCATED IN CENTRE OF SLAB 5 COMPACTION LEVELS TO BE AS PER SPEC	1 BÉTON SELON DEVIS 2 ARMATURE SELON DEVIS 3 GRAVIER SELON DEVIS 4 TREILLIS MÉTALLIQUE SELON DEVIS ET PLACÉ AU CENTRE DE LA DALLE 5 NIVEAUX DE COMPACTAGE SELON DEVIS.
EXISTING CONCRETE DOOR PAD OR SIDEWALK	SEUILS DE PORTE OU TROTTOIRS EN BÉTON EXIST.
EXPANSION JOINT BITUMINOUS FIBER BOARD	JOINT DE DILATATION – PANNEAUX DE FIBRES BITUMÉS
150x150 MW9/MW9 IN CENTRE	150x150 MW9/MW9 AU CENTRE
32MPA CONCRETE	BÉTON DE 32 MPa
ASPHALT	ASPHALTE
GRAVEL	GRAVIER
RESHAPED SUBGRADE	COUCHE DE FORME REPROFILÉE
TO MATCH EXISTING	ASSORTI AU BÉTON EXIST.
NEW CONCRETE AND EXISTING CONCRETE MAY OR MAY NOT BE AT SAME ELEVATION	LE NOUVEAU BÉTON ET LE BÉTON EXISTANT PEUVENT OU NON ÊTRE AU MÊME NIVEAU
SIDEWALK TO CONCRETE DETAIL	DÉTAIL – TROTTOIR CONTRE BÉTON
SUBJECT SIDEWALK DETAILS	OBJET DÉTAILS DU TROTTOIR
DESIGNED MARIA	CONÇU PAR MARIA
DRAWN MARIA	DESSINÉ PAR MARIA
SCALE NTS	ÉCHELLE NAÉ
DATE 01-12-1997	DATE 01-12-1997
PROJECT CONCRETE REPAIRS FOR SIDEWALKS AND CURBS	PROJET RÉPARATION DU BÉTON DES TROTTOIRS ET BORDURES
DWG. NO. SK-C252-9900/335-1	DESSIN N° SK-C252-9900/335-1
TRADE CIVIL	DOMAINE CIVIL
PF NO.	N° DU DP
CANADA	CANADA



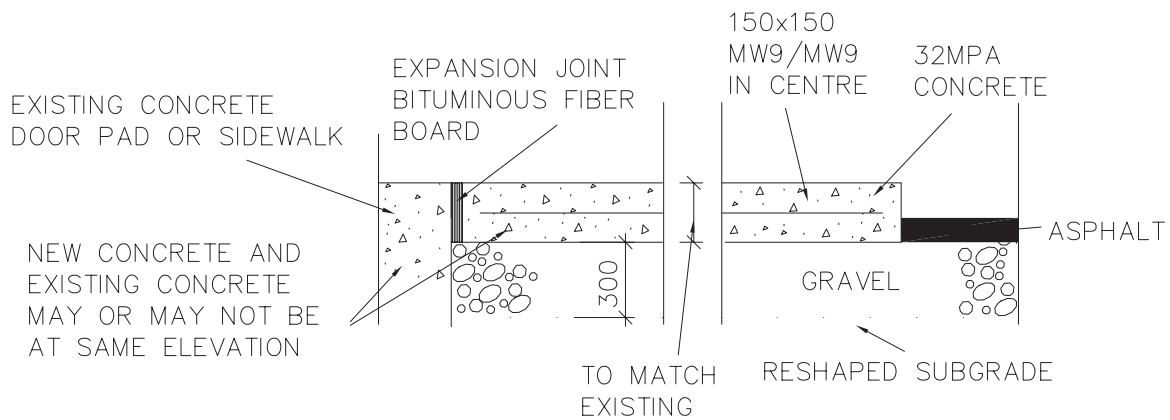
NATIONAL DEFENSE

WING CONSTRUCTION ENGINEERING
4 WING C.F.B. COLD LAKE
MEDLEY, ALBERTA



NOTES

- 1 CONCRETE TO BE AS PER SPEC
- 2 REBARS AS PER SPEC
- 3 GRAVEL AS PER SPEC
- 4 WIRE MESH AS PER SPEC AND LOCATED IN CENTRE OF SLAB
- 5 COMPACTION LEVELS TO BE AS PER PEC



SIDEWALK TO CONCRETE DETAIL

N.T.S.



SUBJECT SIDEWALK DETAILS		DESIGNED	MARIA
		DRAWN	MARIA
SCALE NTS	DATE 01-12-1997	DWG. NO. L-C252-9302/115-SK1 L-C252-9900/396-1	
PROJECT CONCRETE REPAIRS FOR SIDEWALKS AND CURBS		PF No.	Canada
TRADE CIVIL			

NATIONAL DEFENSE	DÉFENSE NATIONALE
WING CONSTRUCTION ENGINEERING 4 WING C.F.B. COLD LAKE MEDLEY, ALBERTA	GÉNIE CONSTRUCTION DE L'ESCADRE 4 ^e ESCADRE BFC COLD LAKE MEDLEY (ALBERTA)
EXPANSION JOINT BITUMINOUS FIBER BOARD	JOINT DE DILATATION – PANNEAUX DE FIBRES BITUMÉS
TO MATCH EXISTING	ASSORTI AU BÉTON EXIST.
150x150 MW9/MW9 IN CENTRE	150x150 MW9/MW9 AU CENTRE
RE-INSTATED GRASS	GAZON REMIS EN PLACE
32MPA CONCRETE	BÉTON DE 32 MPa
GRAVEL	GRAVIER
RESHAPED SUBGRADE	COUCHE DE FORME REPROFILÉE
EXISTING CONCRETE	BÉTON EXIST.
SIDEWALK TO CONCRETE DETAIL	DÉTAIL DU TROTTOIR AU BÉTON
NOTES	NOTES
1 CONCRETE TO BE AS PER SPEC 2 REBARS AS PER SPEC 3 GRAVEL AS PER SPEC 4 WIRE MESH AS PER SPEC AND LOCATED IN CENTRE OF SLAB 5 COMPACTION LEVELS TO BE AS PER SPEC	1 BÉTON SELON DEVIS 2 ARMATURE SELON DEVIS 3 GRAVIER SELON DEVIS 4 TREILLIS MÉTALLIQUE SELON DEVIS ET PLACÉ AU CENTRE DE LA DALLE 5 NIVEAUX DE COMPACTAGE SELON DEVIS
EXISTING CONCRETE DOOR PAD OR SIDEWALK	SEUILS DE PORTE OU TROTTOIRS EN BÉTON EXIST.
150x150 MW9/MW9 IN CENTRE	150x150 MW9/MW9 AU CENTRE
32MPA CONCRETE	BÉTON DE 32 MPa
TO MATCH EXISTING	ASSORTI AU BÉTON EXIST.
RE-INSTATED GRASS	GAZON REMIS EN PLACE
GRAVEL	GRAVIER
RESHAPED SUBGRADE	COUCHE DE FORME REPROFILÉE
SIDEWALK DETAIL	DÉTAIL DU TROTTOIR
SUBJECT	OBJET
SIDEWALK DETAILS	DÉTAILS DU TROTTOIR
DESIGNED MARIA	CONÇU PAR MARIA
DRAWN MARIA	DESSINÉ PAR MARIA
SCALE NTS	ÉCHELLE NAÉ
DATE NTS	DATE S.O.
PROJECT CONCRETE REPAIRS FOR SIDEWALKS AND CURBS	PROJET RÉPARATION DU BÉTON DES TROTTOIRS ET BORDURES
DWG. NO. SK-C252-9900/335-2	DESSIN N° SK-C252-9900/335-2
TRADE CIVIL	DOMAINE CIVIL
PF NO.	N° DU DP
CANADA	CANADA



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

ATTESTATION D'ASSURANCE

Page 1 de 2

Description et emplacement des travaux Pour la fourniture de main-d'œuvre, les outils, l'équipement, le transport, la supervision et le matériel nécessaire à la réparation et / ou de construire en béton à le ministère de la Défense nationale, la 4e Escadre Cold Lake, Cold Lake, en Alberta.	N° de contrat. EW038-15CYNW
	N° de projet

Nom de l'assureur, du courtier ou de l'agent	Adresse (N°, rue)	Ville	Province	Code postal
--	-------------------	-------	----------	-------------

Nom de l'assuré (Entrepreneur)	Adresse (N°, rue)	Ville	Province	Code Postal
--------------------------------	-------------------	-------	----------	-------------

Assuré additionnel
Sa majesté la Reine du chef du Canada représentée par le Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux

Genre d'assurance	Compagnie et N° de la police	Date d'effet J / M / A	Date d'expiration J / M / A	Plafonds de garantie		
				Par sinistre	Global général annuel	Global - Risque après travaux
Responsabilité civile des entreprises Responsabilité complémentaire/exc édentaire.				\$	\$	\$
				\$	\$	\$

J'atteste que les polices ci-dessus ont été émises par des assureurs dans le cadre de leurs activités d'assurance au Canada et que ces polices sont présentement en vigueur, comprennent les garanties et dispositions applicables de la page 2 de l'Attestation d'assurance, incluant le préavis d'annulation ou de réduction de garantie.

<div></div> Nom de la personne autorisée à signer au nom de(s) (l')assureur(s) (Cadre, agent, courtier)	<div></div> Numéro de téléphone
<div></div> Signature	<div></div> Date J / M / A

ATTESTATION D'ASSURANCE Page 2 de 2

Généralités

Les polices exigées à la page 1 de l'Attestation d'assurance doivent être en vigueur et doivent inclure les garanties énumérées sous le genre d'assurance correspondant de cette page-ci.

Les polices doivent assurer l'entrepreneur et doivent inclure, en tant qu'assuré additionnel, Sa majesté la Reine du chef du Canada représentée par le Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux.

Les polices d'assurance doivent comprendre un avenant prévoyant la transmission au Canada d'un préavis écrit d'au moins trente (30) jours en cas d'annulation de l'assurance ou de toute réduction de la garantie d'assurance.

Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.

Responsabilité civile des entreprises

La garantie d'assurance fournie ne doit pas être substantiellement inférieure à la garantie fournie par la dernière publication du formulaire BAC 2100.

La police 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-cœuvre.
- d) Enlèvement ou affaiblissement d'un support soutenant toute structure ou terrain, que ce support soit naturel ou non, si le travail est exécuté par l'entrepreneur assuré.

La police doit comporter:

- a) un « Plafond par sinistre » d'au moins **5 000 000 \$**;
- b) un « Plafond global général » d'au moins **10 000 000 \$** par année d'assurance, si le contrat d'assurance est assujetti à une telle limite.
- c) un « Plafond pour risque produits/après travaux » d'au moins **5 000 000 \$**.

Une assurance responsabilité complémentaire ou excédentaire peut être utilisée pour atteindre les plafonds obligatoires.

RECEIVED

JAN 12 2015

Government of Canada
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

W0134-15CYNW/001/PWU

Security Classification / Classification de sécurité
UNCLASSIFIED

SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

PART A: CONTRACT INFORMATION / PARTIE A: INFORMATION CONTRACTUELLE	
1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine	National Defence 4 Wing Cold Lake
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance	3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant
4. Brief Description of Work / Brève description du travail sidewalk and general concrete repairs	
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées? <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui	
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques? <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui	
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis	
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c) <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui	
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé. <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Yes Non Oui	
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit? <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui	
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès	
Canada <input type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>
Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>	
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion	
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>	
Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>
Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:
7. c) Level of information / Niveau d'information	
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET NATO SECRET <input type="checkbox"/>
SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>	
	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>
	TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
	TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>

TBS/SCT 350-103(2004/12)

Security Classification / Classification de sécurité
UNCLASSIFIED

Canada



Government of Canada
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

WD134-15CYNW/001/PWJ

Security Classification / Classification de sécurité
UNCLASSIFIED

PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

If Yes, indicate the level of sensitivity:

Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :

9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :

Document Number / Numéro du document :

PART B PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B PERSONNEL (FOURNISSEUR)

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS
COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL
CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> SECRET
SECRET | <input type="checkbox"/> TOP SECRET
TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET - SIGINT
TRÈS SECRET - SIGINT | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL
NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET
NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET
COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS
ACCÈS AUX EMPLACEMENTS | | | |

Special comments:

Commentaires spéciaux :

NOTE: if multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.

REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail? ☐ No ☒ Yes
Non Oui

If Yes, will unscreened personnel be escorted?

Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? ☐ No ☒ Yes
Non Oui

PART C SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)

INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

PRODUCTION

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

TBS/SCT 350-103(2004/12)

Security Classification / Classification de sécurité

UNCLASSIFIED

Canada



Government of Canada
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

W0134-15CYNW/001/PWJ

Security Classification / Classification de sécurité
UNCLASSIFIED

PART C (continued) / PARTIE C (suite)

For users completing the form manually use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire manuellement doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form online (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire en ligne (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

Category Catégorie	PROTECTED PROTÉGÉ			CLASSIFIED CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET TRÈS SECRET	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET	PROTECTED PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET TRÈS SECRET
											A	B	C			
Information / Assets Renseignements / Biens Production																
IT Media / Support TI																
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?

La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?

La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No ☐ Yes
Non Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquez qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).