

## DEVIS

**NO. DE  
SOLLICITATION :** 20-58044

**EDIFICE:** HFX  
1411 Chemin Oxford  
Halifax, NE

**PROJET:** HFX – Remplacement de la toiture

**NO. DE PROJET:** HFX01-5848

**Date:** juillet 2020

# **DEVIS**

## **TABLE DES MATIERES**

**Formulaire de soumission**

**Annonce Achatsetventes**

**Instructions aux soumissionnaires**

**Compagnies de cautionnements**

**Articles de convention**

**Plans et devis**

**A**

**Modalités de paiement**

**B**

**Conditions générales**

**C**

**Conditions de travail et échelle des justes salaires N/A** **D**

**Conditions d'assurance** **E**

**Condition de garantie du contrat** **F**

**Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité LVERS** **G**

---

National Research Council Canada	Conseil national de recherches Canada
-------------------------------------	--

Finance and Procurement Services	Services financiers et d'approvisionnement
-------------------------------------	---

---

## Formulaire de proposition – Marché de construction

**Titre du projet** HFX- Projet de toiture

**No. de Proposition:** 20-58044

### 1.2 **Nom d'entreprise et adresse du soumissionnaire**

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Personne-ressource (nom en lettres moulées) \_\_\_\_\_

Téléphone (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Téléc. (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

### 1.3 **Offre de prix**

Le soumissionnaire soussigné offre par les présentes à Sa Majesté du chef du Canada (ci-après appelée « Sa Majesté »), représentée par le Conseil national de recherches du Canada, d'exécuter et d'achever les travaux se rapportant au projet désigné ci-haut, conformément aux plans et devis et aux autres documents d'appel d'offres, à l'endroit et de la manière énoncés aux présentes, pour un montant total de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ \$ (montant numéraire uniquement) **dans la monnaie ayant cours légal au Canada (TPS/TVH en sus).**

Le montant de l'offre comprend toutes les taxes fédérales, provinciales et municipales applicables<sup>(\*)</sup>. Cependant, si l'une des taxes imposées en vertu de la *Loi sur l'accise*, de la *Loi sur la taxe d'accise*, de la *Loi sur la sécurité de la vieillesse*, de la *Loi sur les douanes*, du tarif des douanes ou de toute autre loi provinciale imposant une taxe de vente au détail sur les achats de biens meubles incorporés à un bien immobilier est modifiée et que cette modification survient :

- .1 après que la présente proposition ait été mise à la poste ou livrée; ou
  - .2 si la présente proposition est révisée, après la dernière révision;
- le montant de l'offre de prix devra être diminué ou augmenté de la manière prévue à l'article CG22 des Conditions générales du contrat.

---

National Research Council Canada	Conseil national de recherches Canada
Finance and Procurement Services	Services financiers et d'approvisionnement

---

### **1.3.1 Offre de prix (suite)**

(\*) Dans le cadre de la présente proposition, la taxe sur les produits et services (TPS) n'est pas une taxe applicable.

Dans la province de Québec, la taxe de vente du Québec (TVQ) ne doit pas être ajoutée au montant de l'offre, le gouvernement fédéral étant exempté de la TVQ. Les soumissionnaires doivent s'adresser directement au ministère du Revenu provincial pour récupérer toute taxe qu'ils sont appelés à verser sur des biens et services acquis dans le cadre de l'exécution du présent marché. Les soumissionnaires devraient inclure dans le montant de leur offre de prix tout montant de TVQ pour lequel ils ne peuvent exiger un remboursement de taxe sur les intrants.

### **1.4 Acceptation et conclusion du marché**

Le soumissionnaire soussigné s'engage, dans les quatorze (14) jours suivant l'avis confirmant l'acceptation de la présente proposition, à signer un contrat portant sur l'exécution des travaux, à condition que l'avis d'acceptation du Ministère parvienne au soumissionnaire dans un délai de trente (30) jours suivant la date de clôture de l'appel d'offres.

### **1.5 Délai d'exécution des travaux**

Le soumissionnaire soussigné s'engage à achever les travaux dans le délai stipulé au devis, lequel commence à courir à compter de l'avis d'acceptation de la présente proposition.

### **1.6 Garantie de soumission**

Le soumissionnaire soussigné joint à la présente proposition une garantie de soumission, conformément à l'article 5 des Instructions générales à l'intention des soumissionnaires.

Le soumissionnaire soussigné convient que dans l'éventualité où il refuse de conclure un contrat qu'il est tenu de conclure en vertu des présentes, tout dépôt de garantie fourni à titre de garantie de soumission sera retenu pour débit. Cependant, le Ministre peut, au nom de l'intérêt public, renoncer au droit de Sa Majesté de retenir pour débit le dépôt de garantie.

Le soumissionnaire soussigné convient que si la garantie de soumission n'est pas conforme aux modalités de l'article 5 des Instructions générales à l'intention des soumissionnaires, sa proposition peut être jugée irrecevable.

---

National Research Council Canada	Conseil national de recherches Canada
-------------------------------------	--

Finance and Procurement Services	Services financiers et d'approvisionnement
-------------------------------------	---

---

### 1.7 **Garantie d'exécution**

Dans les quatorze (14) jours suivant l'avis d'acceptation de sa proposition, le soumissionnaire soussigné doit fournir une garantie d'exécution contractuelle, conformément à la section F, Conditions contractuelles, du contrat.

Le soumissionnaire soussigné convient que la garantie d'exécution visée par les présentes, si elle est fournie sous forme de lettre de change, sera versée au Trésor public du Canada.

### 1.8 **Annexes**

L'annexe n°           n/a           fait partie intégrante de la présente proposition.

### 1.9 **Addenda**

Le montant total de l'offre de prix porte sur l'exécution des travaux définis dans les addenda suivants :

N°	DATE	N°	DATE

**(Les soumissionnaires doivent indiquer le numéro et la date des addenda.)**

---

National Research Council Canada	Conseil national de recherches Canada
-------------------------------------	--

Finance and Procurement Services	Services financiers et d'approvisionnement
-------------------------------------	---

---

### **1.10 Signature de la proposition**

Les soumissionnaires doivent consulter l'article 2 des Instructions générales à l'intention des soumissionnaires.

**SIGNÉ, AUTHENTIFIÉ ET REMIS le \_\_\_\_\_<sup>e</sup> jour du mois de  
\_\_\_\_\_ au nom de**

\_\_\_\_\_  
(Inscrire le nom d'entreprise du soumissionnaire)

**SIGNATAIRE(S) AUTORISÉ(S)**

\_\_\_\_\_  
(Signature du signataire autorisé)

\_\_\_\_\_  
(Inscrire le nom et le titre du signataire en lettres moulées)

\_\_\_\_\_  
(Signature du signataire autorisé)

\_\_\_\_\_  
(Inscrire le nom et le titre du signataire en lettres moulées)

**SCEAU**

## ANNONCE ACHATSETVENTES

### HFX – Remplacement de la toiture

Le Conseil national de recherches du Canada, 1411 chemin Oxford, Halifax, NE, a une demande pour un projet qui comprend :

Les travaux consistent à remplacer le toit en bitume modifié sur deux ailes du site du 1411 Oxford St à Halifax. Ils comprendront l'enlèvement de l'ancien matériau de toiture existant et l'installation de la nouvelle toiture. Le projet comprendra des travaux mécaniques et électriques pour l'enlèvement et la réinstallation des équipements sur le toit pendant la durée de la réfection de la toiture ; ces travaux seront effectués sous la direction de l'entrepreneur adjudicataire. Le projet sera réalisé en deux phases sur une période de deux ans.

**1. GENERAL :** Adresser à le représentant ministériel (ou à son représentant) ou à l'Agent des contrats toute question portant sur tout aspect du projet. Ils sont les seuls autorisés à fournir des réponses.

On ne tiendra nullement compte des informations obtenues d'une personne autre que le représentant ministériel (ou son représentant) ou l'Agent des contrats et ce, autant à l'octroi du contrat qu'au cours des travaux.

Les entreprises souhaitant présenter des soumissions pour ce projet devraient obtenir les documents relatifs aux appels d'offres en s'adressant au fournisseur de service Achatsetventes.gc.ca AGAO. Si des addenda sont ajoutés, ils seront distribués par Achatsetventes.gc.ca AGAO. Les entreprises qui choisissent de préparer leurs soumissions en se fondant sur des documents d'appel d'offres provenant d'autres sources le font à leurs propres risques et seront tenues d'informer le responsable de l'appel d'offres de leur intention de soumissionner. Les trousseaux d'appel d'offres ne pourront être diffusés le jour même de la clôture des soumissions.

### 2. VISITE DU SITE OBLIGATOIRE

Les soumissionnaires ont l'obligation de participer à une des visites du site à la date et à l'heure prévues. Les soumissionnaires qui ont l'intention de présenter une soumission doivent envoyer au moins un représentant à cette visite.

Les visites de chantier se tiendront le 23 juillet et le 24 juillet, 2020 à **10 :00**. Rencontrer Lee Petter à l'édifice HFX, 1411 chemin Oxford, Halifax, NE. Les soumissionnaires qui, pour une raison quelconque, ne peuvent pas participer à la visite à la date et à l'heure prévues ne pourront obtenir un deuxième rendez-vous; leur soumission sera donc considérée comme non conforme. **AUCUNE EXCEPTION NE SERA FAITE.**

\* En raison de la COVID-19, nous prenons des mesures supplémentaires pour vous protéger ainsi que nos employés lors des visites sur site.

- Pour permettre au CNRC de se préparer aux visites de chantier, tous les soumissionnaires sont priés de s'inscrire au préalable 24 heures avant la date de la visite de chantier. Veuillez-vous inscrire en envoyant un courriel à Lee Petter ([lee.petter@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:lee.petter@nrc-cnrc.gc.ca)) ou Nadine Merkley ([nadine.merkley@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:nadine.merkley@nrc-cnrc.gc.ca)). Les soumissionnaires doivent fournir les coordonnées de la personne qui sera présente : nom, adresse courriel et numéro de téléphone, l'adresse électronique et le numéro de téléphone.
- Lors des visites du chantier, pour limiter les contacts et les risques:

- Les soumissionnaires resteront et attendront dans leur véhicule jusqu'à ce qu'ils soient appelés au point de rencontre pour la visite des lieux par le représentant ministériel du CNRC.
- Les soumissionnaires ne seront pas invités à signer le formulaire de participation. À son arrivée au point de rencontre pour la visite des lieux, le représentant ministériel du CNRC recueillera verbalement l'identification et les coordonnées du soumissionnaire et les marquera sur le formulaire de participation en son nom. Il est de la responsabilité de tous les soumissionnaires de fournir leur identification et leurs coordonnées comme preuve de présence obligatoire.
- Les soumissionnaires désinfecteront leurs mains au poste de désinfection des mains.
- La visite des lieux se fera avec un maximum de trois (3) soumissionnaires à la fois. Chaque groupe disposera d'environ 20 minutes pour examiner le chantier. La visite du chantier se poursuivra avec la prochaine ronde de trois (3) soumissionnaires jusqu'à ce que chacun ait eu la possibilité d'examiner le site.
- Les visites sur place prendront plus de temps que d'habitude, prévoyez donc une durée de réunion plus longue.
- Distanciation physique: il est impératif de garder une distance d'au moins 2 bras (environ 2 mètres) des autres.

- Selon le montant prévu de préinscription, le CNRC peut décider de prévoir des plages horaires pour chaque groupe de trois (3) soumissionnaires. Le créneau horaire de votre visite sur place sera confirmé par courriel par le représentant ministériel du CNRC lors de la préinscription. Cette heure remplacera l'heure de réunion de visite du site indiquée ci-dessus.

- Les propositions soumises par les soumissionnaires qui n'ont pas assisté à la visite du chantier ou qui n'ont pas soumis leur identification et leurs coordonnées verbalement lors de la visite du chantier seront considérées comme non conforme.

### **3. DATE DE FERMÉTURE :**

La date de fermeture est le 20 août, 2020 14 :00

### **4. RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES :**

À la fermeture de l'appel d'offres, les résultats de l'appel d'offre seront envoyés par courriel à tous les entrepreneurs qui auront soumis un appel d'offre.

## **5. CRITÈRES DE SÉCURITÉ OBLIGATOIRES POUR LES ENTREPRENEURS**

### **5.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES RELATIVES A LA SECURITE**

Avant la performance des obligations conformément à ce contrat, tous les entrepreneurs qui seront impliqués avec le projet doivent avoir leurs niveaux de sécurité vérifiés afin d'obtenir une COTE DE FIABILITÉ comme défini dans la Politique de Sécurité Gouvernementale du Canada.

### **6.0 WCBNS (WORKERS COMPENSATION BOARD NOVA SCOTIA)**

**.1 Tous les soumissionnaires doivent fournir une attestation de la WCBNS valide avec leur offre ou avant l'attribution du contrat.**

## 7.0 L'OMBUDSMAN DE L'APPROVISIONNEMENT

### .1 Services de règlement des différends

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* veillera à proposer aux parties concernées un processus de règlement de leur différend, sur demande ou consentement des parties à participer à un tel processus de règlement extrajudiciaire en vue de résoudre un différend entre elles au sujet de l'interprétation ou de l'application d'une modalité du présent contrat, et obtiendra leur consentement à en assumer les coûts. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca).

### .2 Administration du contrat

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* examinera une plainte déposée par [*le fournisseur ou l'entrepreneur ou le nom de l'entité à qui ce contrat a été attribué*] concernant l'administration du contrat si les exigences du paragraphe 22.2(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* et les articles 15 et 16 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement* ont été respectées, et si l'interprétation et l'application des modalités ainsi que de la portée du contrat ne sont pas contestées. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca).

### .3 Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA) a été mis sur pied par le gouvernement du Canada de manière à offrir aux fournisseurs un moyen indépendant de déposer des plaintes liées à l'attribution de contrats de moins de 25 000 \$ pour des biens et de moins de 100 000 \$ pour des services. Vous pouvez soulever des questions ou des préoccupations concernant une demande de soumissions ou l'attribution du contrat subséquent auprès du BOA par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca). Vous pouvez également obtenir de plus amples informations sur les services qu'offre le BOA, en consultant son site Web, à l'adresse [www.opo-boa.gc.ca](http://www.opo-boa.gc.ca).

Le représentant ministériel responsable ou son représentant : **Lee Petter**  
Téléphone: **902 426-9487**

L'autorité contractante : **Alain Leroux** [alain.leroux@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:alain.leroux@nrc-cnrc.gc.ca)

## INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

### Article 1 - Réception des soumissions

- 1a) Aucune soumission reçue après le moment fixé pour la clôture des soumissions ne sera acceptée. LES SOUMISSIONS RECUES APRES LE MOMENT FIXÉ NE SONT PAS VALIDES et ne peuvent être prises en considération, peu importe la raison de leur retard.
- 1b) Une lettre ou un télécommunication imprimé envoyée par un soumissionnaire pour signifier un prix ne peut être considérée comme étant une soumission valide à moins qu'une soumission officielle n'ait été reçue sur la formule prescrite à cette fin.
- 1c) Il est loisible aux soumissionnaires de modifier leurs soumissions par courriel seulement mais à condition que de telles modifications ne soient pas reçues plus tard qu'au moment prévu pour la clôture des soumissions.

Toutes les modifications de ce genre doivent être envoyées à :

[alain.leroux@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:alain.leroux@nrc-cnrc.gc.ca)

### Article 2 - Formule de soumission et qualifications

- 1) Toutes les soumissions doivent être présentées sur la formule de soumission - construction et être signées en conformité avec les exigences suivantes:
  - a) Société à responsabilité limitée : le nom complet de la société ainsi que le nom et le titre des fondés de signature autorisés doivent être imprimés dans l'espace prévu à cette fin. La signature des fondés de signature et le sceau de la société doivent être apposés.
  - b) Société de personne : le nom de l'entreprise ainsi que le(s) noms du (des) signataire(s) doivent être imprimés dans l'espace prévu. L'un ou plusieurs des associés doivent signer en présence d'un témoin qui, lui aussi, doit apposer sa signature. Un sceau de couleur adhésif doit être apposé en regard de chaque signature.
  - c) Entreprise à propriétaire unique : le nom de l'entreprise et le nom du propriétaire unique doivent être imprimés dans l'espace prévu. Le propriétaire est tenu de signer en présence d'un témoin qui doit lui aussi apposer sa signature. Un sceau de couleur adhésif doit être apposé en regard de chaque signature.
- 2) Toute modification à la partie imprimée de la formule de soumission - construction ou tout défaut de fournir l'information qui y est demandée peut invalider la soumission.
- 3) Toutes les rubriques de la formule de soumission - construction doivent être remplies et les corrections manuscrites ou dactylographiées apportées aux parties ainsi remplies doivent être paraphées par la ou les personnes qui signe(nt) la soumission au nom du soumissionnaire.
- 4) Les soumissions doivent être basées sur les plans, devis et documents de soumission fournis.

### Article 3 - Contrat

- 1) L'entrepreneur devra signer un contrat semblable à la formule standard pour contrats de construction à prix fixe dont un exemplaire en blanc est annexé dos à la présente brochure pour information.

### Article 4 - Destinataire de la soumission

- 1a) Les soumissions doivent être envoyées sous enveloppe cachetée adressée à l'Agent de contrats, **Conseil national de recherches, , édifice HFX, 1411 chemin Oxford, Halifax, NE** Canada, et la mention "Soumission relative à (inscrire le titre de travail apparaissant sur les dessins et le cahier des charges)" ainsi que le nom et l'adresse du soumissionnaire doivent apparaître sur l'enveloppe.
- 1b) Sauf dispositions contraires, les seuls documents à soumettre pour la soumission sont la formule de soumission et la garantie de soumission.

### Article 5 - Garantie

- 1a) La garantie de soumission est requise. La garantie doit alors être soumise sous l'une ou l'autre des formes suivantes :
  - i) un chèque certifié payable au Receveur général du Canada et tiré sur un établissement membre de l'Association canadienne des paiements ou un établissement de crédit coopératif local membre d'une société centrale de crédit coopératif elle-même membre de l'Association canadienne des paiements OU
  - ii) des obligations du gouvernement du Canada, ou des obligations avec garantie inconditionnelle par le gouvernement du Canada quant au capital et aux intérêts, OU
  - iii) un cautionnement de soumission.
- 1b) Peu importe la forme de la garantie de soumission, elle ne devrait jamais dépasser la somme de 250 000 \$ calculée à 10% de la première tranche de 250 000 \$ du prix soumissionné, plus 5% de tout montant dépassant 250 000 \$.
- 2a) Une garantie de soumission doit être fournie avec chaque soumission. Elle peut aussi être envoyée séparément à condition qu'elle ne soit pas reçue plus tard qu'au moment prévu pour la clôture des soumissions. On doit fournir l'ORIGINAL de la garantie de soumission. Des garanties transmises par télécopieur ou des photocopies NE SONT PAS acceptées. **DEFAUT DE FOURNIR LA GARANTIE REQUISE RENDRA LA SOUMISSION INVALIDE.**
- 2b) Dans le cas où la soumission n'est pas acceptée, la garantie de soumission fournie en conformité avec l'article 8 sera retournée au soumissionnaire.
- 3a) L'adjudicataire doit fournir une garantie au plus tard 14 jours après réception d'un avis lui signifiant l'acceptation de sa soumission. Il doit fournir L'UN OU L'AUTRE des documents suivants :
  - i) Un dépôt de garantie tel que décrit à l'alinéa 1b) ci-dessus ainsi qu'un cautionnement du paiement de la main d'oeuvre et des matériaux s'élevant à 50%, au moins, de la somme payable en vertu du contrat, OU

- ii) Une garantie d'exécution et un cautionnement du paiement de la main d'oeuvre et des matériaux, chacun s'élevant à 50% du montant payable en vertu du contrat.
- 3b) Au cas où il ne serait pas possible d'obtenir un cautionnement du paiement de la main d'oeuvre et des matériaux, tel que requis aux termes de l'alinéa 3a) ci-dessus, en s'adressant par conséquent à au moins deux compagnies de garantie acceptables, un dépôt de garantie supplémentaire s'élevant à 10% exactement du montant payable en vertu du contrat doit être fourni.
- 3c) Lorsqu'une soumission a été accompagnée d'un dépôt de garantie tel que décrit à l'alinéa 1b) ci-dessus, le montant du dépôt de garantie requis en vertu de l'alinéa 3a) ci-dessus peut être réduit du montant du dépôt de garantie qui accompagnait la soumission.
- 3d) Les obligations doivent être de la forme approuvée et doivent être émises par des compagnies dont les obligations sont acceptées par le gouvernement du Canada. Des modèles de la forme approuvée des garanties à déposer par les soumissionnaires, des garanties d'exécution et des cautionnements du paiement de la main-d'oeuvre et des matériaux ainsi qu'une liste des compagnies de garantie acceptables peuvent être obtenus en s'adressant au Services d'approvisionnement, Conseil national de recherches du Canada, édifice M-22, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A 0R6, Canada.

#### Article 6 - Intérêt payé sur les dépôts de garantie

- 1) Les soumissionnaires sont avertis qu'ils doivent se mettre d'accord personnellement avec leurs banquiers relativement à l'intérêt, le cas échéant, payé sur le montant du chèque certifié accompagnant leur soumission. Le Conseil ne paiera pas d'intérêt sur ledit chèque en attendant l'adjudication du contrat et ne sera pas non plus responsable du paiement des intérêts en vertu de toute disposition prise par les soumissionnaires.

#### Article 7 - Taxe sur les ventes

- 1) Le montant de la soumission doit comprendre toutes les taxes prélevées en vertu de la Loi sur l'accise, de la Loi sur la taxe d'accise, de la Loi sur la sécurité de la vieillesse, de la Loi sur les douanes ou du Tarif des douanes en vigueur ou applicables à ce moment.
- 2) Au Québec, la taxe provinciale ne doit pas être incluse au montant soumissionné, car le Gouvernement Fédéral en est exclu. Les soumissionnaires devront faire les démarches nécessaires auprès du Ministère du Revenu provincial pour recouvrer toute taxe payée sur les biens et services dans le cadre de ce contrat.

Cependant, les soumissionnaires devraient inclure dans leur prix, les taxes provinciales pour lesquelles les remboursements ne s'appliquent pas.

#### Article 8 - Examen de l'emplacement

- 1) Tous les soumissionnaires examineront l'emplacement des travaux proposés avant d'envoyer leur soumission, étudieront minutieusement ledit emplacement et obtiendront tous les renseignements nécessaires à la bonne exécution du contrat. Aucune réclamation postérieure ne sera permise ou admise relativement à tout travail ou matériaux pouvant être requis et

nécessaires à la bonne exécution du présent contrat à l'exception des dispositions de l'article CG 35 des Conditions générales du cahier des charges général.

Article 9 - Erreurs, omissions, etc.

- 1a) Les soumissionnaires relevant des erreurs ou des omissions dans les dessins, le cahier des charges ou d'autres documents, ou ayant des doutes quant au sens ou à l'intention de n'importe quelle partie de ces derniers, devront en avvertir immédiatement l'ingénieur qui fera parvenir des directives ou des explications écrites à tous les soumissionnaires.
- 1b) Ni l'ingénieur, ni le Conseil ne seront responsables des directives orales.
- 1c) Les additions ou les corrections effectuées au cours de la présentation des soumissions seront incluses dans la soumission. Cependant, le contrat remplace toutes les communications, négociations et tous les accords, sous forme verbale ou écrite, se rapportant aux travaux et effectués avant la date du contrat.

Article 10 - Nul paiement supplémentaire pour accroissement des frais

- 1) Les seules autres modifications pouvant être apportées au prix forfaitaire sont celles précisées dans les Conditions générales du Cahier des charges général. Le prix forfaitaire ne sera pas modifié à la suite de changements dans les tarifs de transport, les cotes des changes, les échelles de salaire, le coût des matériaux, de l'outillage ou des services.

Article 11 - Adjudication

- 1a) Le Conseil se réserve le pouvoir et le droit de rejeter les soumissions provenant de parties ne possédant pas les connaissances et la préparation requises à la bonne exécution de la catégorie de travaux mentionnés dans les présentes et précisés dans les plans. Les soumissionnaires doivent fournir la preuve de leur compétence lorsque cela est exigée.
- 1b) Un soumissionnaire peut être tenu de faire parvenir au Services d'approvisionnement, Conseil national de recherches Canada, édifice M-22, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A 0R6, Canada, des copies non signées des polices d'assurance auxquelles il envisage de souscrire pour satisfaire aux exigences relatives aux assurances comprises dans les Conditions d'assurance du Cahier des charges général.
- 1c) Le Conseil ne s'engage pas à accepter la soumission la plus basse ni une soumission quelconque.

Article 12 - Taxe TPS

- 1) La TPS qui est maintenant en vigueur est applicable à cette proposition; cependant, l'entrepreneur devra proposer un prix NE COMPRENNANT PAS la TPS. La TPS détaillée séparément dans toutes les factures et demandes de paiement partiel présentées pour des produits fournis ou un travail accompli et sera payée par le Canada. Le montant de la TPS sera inclus dans le prix total du contrat. L'Entrepreneur convient de verser à Revenu Canada tout montant payé ou dû au titre de la TPS.

## **Compagnies de cautionnement reconnues**

**Publiée septembre 2010**

Voici une liste des compagnies d'assurance dont les cautionnements peuvent être acceptés par le gouvernement à titre de garantie.

### **1. Compagnies canadiennes**

Assurance ACE INA  
Allstate du Canada, Compagnie d'assurances  
Ascentus Ltée, Les Assurances (cautionnement seulement)  
Aviva, Compagnie d'Assurance du Canada  
AXA Assurances (Canada)  
AXA Pacific Compagnie d'assurance  
Le Bouclier du Nord Canadien, Compagnie d'Assurance  
Certas direct, compagnie d'assurances (cautionnement seulement)  
Chubb, Compagnie d'assurances du Canada  
Commonwealth, Compagnie d'assurances du Canada  
Compagnie d'assurance Chartis du Canada (anciennement La Cie d'assurance commerciale AIG du Canada)  
Co-operators General, Compagnie d'assurance  
CUMIS, Compagnie d'assurances générales  
La Dominion du Canada, Compagnie d'assurances générales  
Échelon, Compagnie D'Assurances Générale (cautionnement seulement)  
Economical, Compagnie Mutuelle d'Assurance  
Elite, Compagnie d'assurances  
La Compagnie d'Assurance Everest du Canada  
Federated, Compagnie d'assurances du Canada  
Federation, Compagnie d'assurances du Canada  
La Compagnie d'assurance et de Garantie Grain  
Gore Mutual Insurance Company  
The Guarantee, Compagnie d'Amérique du Nord  
Industrielle Alliance Pacifique, Compagnie d'Assurances Générales  
Intact Compagnie d'assurance  
Jevco, Compagnie d'assurances (cautionnement seulement)  
Compagnie canadienne d'assurances générales Lombard  
Compagnie d'assurance Lombard  
Markel, Compagnie d'assurances du Canada  
Missisquoi, Compagnie d'assurances  
La Nordique compagnie d'assurance du Canada  
The North Waterloo Farmers Mutual Insurance Company (fidélité du personnel seulement)  
Novex Compagnie d'assurance (fidélité du personnel seulement)  
La Personnelle, compagnie d'assurances  
La Compagnie d'Assurance Pilot  
Compagnie d'Assurance du Québec  
Royal & Sun Alliance du Canada, société d'assurances  
Saskatchewan Mutual Insurance Company  
Compagnie d'Assurance Scottish & York Limitée  
La Souveraine, Compagnie d'Assurance Générale  
TD, Compagnie d'assurances générales

Temple, La compagnie d'assurance  
Traders, Compagnie d'assurances générales  
La Compagnie Travelers Garantie du Canada  
Compagnie d'Assurance Trisura Garantie  
Waterloo, Compagnie d'assurance  
La Compagnie Mutuelle d'Assurance Wawanesa  
Western, Compagnie d'assurances  
Western, Compagnie de garantie

## 2. Compagnie provinciales

Les cautionnements de garantie des compagnies suivantes peuvent être acceptés à condition que le contrat de garantie soit conclu dans une province où la compagnie est autorisée à faire affaires, comme il est indiquée entre parenthèses.

AXA Boréal Assurances Inc. (I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., C.-B.)  
ALPHA, Compagnie d'assurances Inc. (Québec)  
Canada West Insurance Company (Ont., Man., Sask., Alb., C.-B., T.-N.-O.) (cautionnement seulement)  
La Capitale assurances générales inc. (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., Qué. (cautionnement seulement), Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)  
Coachman Insurance Company (Ont.)  
La Compagnie d'Assurance Continental Casualty (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)  
GCAN Compagnie d'assurances (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)  
The Insurance Company of Prince Edward Island (N.-É., I.-P.-É., N.-B.)  
Kingsway Compagnie d'assurances générales (N.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb., et C.-B.)  
La Compagnie d'Assurance Liberté Mutuelle (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué., Ont., Man., Sask., Alb. C.-B., Nun., T.-N.-O., Yuk.)  
Norgroupe Assurances Générales Inc.  
Orléans, compagnie d'assurance générale (N.-B., Qué., Ont.)  
Saskatchewan Government Insurance Office (Sask.)  
SGI CANADA Insurance Services Ltd. (Ont., Man., Sask., Alb.)  
Société d'assurance publique du Manitoba (Man.)  
Union Canadienne, Compagnie d'assurances (Québec)  
L'Unique assurances générales inc. (T.-N.-L., N.-É., I.-P.-É., N.-B., Qué. (cautionnement seulement), Ont. (cautionnement seulement), Man., Sask., Alb. C.-B. (cautionnement seulement), Nun., T.-N.-O., Yuk.)

## 3. Compagnie étrangères

Aspen Insurance UK Limited  
Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur (fidélité du personnel seulement)  
Eagle Star Insurance Company Limited  
Société des Assurances Ecclésiastiques (fidélité du personnel seulement)  
Lloyd's, Les Souscripteurs du  
Mitsui Sumitomo Insurance Company, Limited  
NIPPONKOA Insurance Company, Limited  
Assurances Sompo du Japon  
Tokio Maritime & Nichido Incendie Compagnie d'Assurances Ltée  
XL Insurance Company Limited (cautionnement seulement)  
Zurich Compagnie d'Assurances SA

---

## **Articles de convention**

Contrat de construction – Articles de convention  
(23/01/2002)

- A1 Contrat
- A2 Description des travaux et date d'achèvement
- A3 Prix du contrat
- A4 Adresse de l'entrepreneur
- A5 Tableau des prix unitaires

---

# Articles de convention

Les présents Articles de convention faits en double le 8<sup>ième</sup> jour de janvier, 2015

## Entre

Sa Majesté la Reine, du chef du Canada (ci-après appelé “ Sa Majesté”) représentée par le Conseil National recherches du Canada. (ci-après appelé “ le Conseil”)

Et Les installations électriques Pichette Inc.

( ci-après appelé “l’Entrepreneur”)

Font foi que sa Majesté et l’Entrepreneur ont établi entre eux les conventions suivantes:

## A1 Contrats

(23/01/2002)

- 1.1 Sous réserve des paragraphes A1.4 and A1.5, les documents constituant le contrat passé entre Sa Majesté et l’Entrepreneur (ci-après appelé le Contrat) sont:
  - 1.1.1 les présents Articles de convention;
  - 1.1.2 les documents intitulés “Plans et devis” et annexés aux présentes sous la cote “A”;
  - 1.1.3 le document intitulé “Modalités de paiement” et annexé aux présentes sous la cote “B”;
  - 1.1.4 le document intitulé, “Conditions générales” et annexé aux présentes sous la cote “C”;
  - 1.1.5 le document intitulé, “Conditions de travail” et annexé aux présentes sous la cote “D”;
  - 1.1.6 le document intitulé, “Conditions d’assurance” et annexé aux présentes sous la cote “E”;
  - 1.1.7 le document intitulé, “Conditions de garantie du contract” et annexé aux présentes sous la cote “F”; et
  - 1.1.8 toute modification au Contract en accord avec le Conditions générales.
  - 1.1.9 le document intitulé “Échelles de juste salaire pour les contrats fédéraux de construction”, désigné dans le présent document par l’appellation “Échelles de justes salaires”.

---

## Articles de Convention

1.2 Le Conseil désigne de **SAGI** du CNRC, du gouvernement du Canada, Ingénieur aux fins du Contrat et à toute fin, y compris aux fins accessoires, l'adresse de l'Ingénieur est réputée être:

### 1.3 Dans le Contrat

1.3.1 "Entente à prix fixe" désigne la partie du Contrat où il est stipulé qu'un paiement global sera fait en contrepartie de l'exécution des travaux auxquels elle se rapporte; et

1.3.2 "Entente à prix unitaire" désigne la partie du Contrat où il est stipulé que le produit d'un prix multiplié par un nombre d'unité de mesurage d'une catégorie sera versé à titre de paiement pour l'exécution des travaux visés par cette entente.

1.4 Toute dispositions du Contrat qui s'applique expressément et seulement à une Entente à prix unitaire ne s'applique à aucune partie des travaux qui relève de l' Entente à prix fixe.

1.5 Toute dispositions du Contrat qui s'applique expressément et seulement à une Entente à prix fixe ne s'applique à aucune partie des travaux qui relève de l' Entente à prix Unitaire.

### A2 Description des travaux et date d'achèvement (23/01/2002)

2.1 Entre la date des présentes Articles de convention et le jour de , l'Entrepreneur exécute, avec soin et selon le règles de l'art, à l'endroit et de la manière indiquée, les travaux suivants :

plus particulièrement décrits dans les Plans et devis, incluant les addenda no.

---

## Articles de Convention

# A3 Prix du marché

(23/01/2002)

- 3.1 Sous réserve de toute addition, soustraction, déduction, réduction ou compensation prévue en vertu du Contrat, Sa Majesté, aux dates et de la manière énoncées ou mentionnées dans les Modalités de paiement, paie à l'Entrepreneur:
- 3.1.1 la somme de \$ (TPS/TVH en sus), en considération et l'exécution des travaux ou des parties de travaux à laquelle s'applique l'Entente à prix fixe, et
- 3.1.2 une somme égale à l'ensemble des produits du nombre d'unités de mesurage de chaque catégorie de travail, d'outillage ou de matériaux indiqué dans le Certificat définitif de mesurage mentionné ou paragraphe CG44.8, ce nombre d'unités étant multiplié selon le cas par le prix de chaque unité indiquée dans le Tableau des prix unitaires relativement à l'exécution des travaux ou des parties de travaux qui ont fait l'objet d'une Entente à prix unitaire.
- 3.2 Pour le gouverne de l' Entrepreneur et des personnes chargées de l'exécution du Contrat au nom de sa Majesté, mais sans toutefois comporter une garantie ou un engagement de quelque nature de la part de l'une ou l'autre partie, il est estimé que la somme totale payable par Sa Majesté à l'Entrepreneur pour la partie des travaux qui a fait l'objet d'une Entente à prix unitaire, sera d'environ N/A \$
- 3.3 L'alinéa A3.1.1 ne s'applique qu'à une Entente à prix fixe.
- 3.4 L'alinéa A3.1.2 et le paragraphe A3.2 ne s'appliquent qu'à une Entente à prix unitaire.

A4 Adresse de L'Entrepreneur

(23/01/2002)

- 4.1 Aux fins du Contrat, y compris les fins accessoires, l'adresse de l'Entrepreneur est réputé être:

---

## Articles de Convention

A5 Tableau des prix unitaires

(23/01/2002)

5.1 Il est convenu entre Sa Majesté et l'Entrepreneur que le tableau ci-après est le Tableau des prix unitaires pour le Contrat:

<b>Colonne 1</b> Postes	<b>Colonne 2</b> Catégorie de travail outillage ou de matériaux	<b>Colonne 3</b> Unité de mesurage	<b>Colonne 4</b> Quantité totale estimative	<b>Colonne 5</b> Prix unitaire	<b>Colonne 6</b> Prix total estimatif
		N/A			

5.2 Le Tableau des prix unitaires présenté au paragraphe A5.1 décrit la partie des travaux visée par l'Entente à prix unitaire.

5.3 La partie des travaux qui n'est pas décrite dans le Tableau des prix unitaires mentionné au paragraphe A5.2 est la partie des travaux visée par l'Entente à prix fixe.



## 1. PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Les travaux de ce contrat comprennent le remplacement du toit dans l'édifice HFX-01 du Conseil national de recherches.

## 2. DESSINS

- .1 Les dessins suivants illustrent les travaux exécutés et font partie du contrat :
  - A-101 – PLAN DE TOIT
  - A-102 – DÉTAILS DE TOIT
  - A-103 – DÉTAILS DE TOIT
  - M-101 – PLAN DE TOIT
  - M-102 – D'ÉTAILS MÉCANIQUES

## 3. ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Terminer tous les travaux dans la phase 1 dans les 16 semaine(s) qui suivent la réception de l'avis d'acceptation de la soumission.
- .2 Terminer tous les travaux dans la phase 2 avant le 1<sup>er</sup> juillet, 2021

## 4. GÉNÉRALITÉS

- .1 Le mot « fournir » dans cette spécification signifie fournir et installer.
- .2 Fournir les éléments mentionnés dans les dessins ou dans les spécifications.

## 5. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIAUX SPÉCIFIÉS ET ALTERNATIVES

- .1 Les matériaux et l'équipement spécifiés dans les dessins ou dans les spécifications ont été sélectionnés dans le but d'établir des normes de rendement et de qualité. Dans la plupart des cas, lorsque l'on précise la marque de commerce et le numéro de modèle de tout matériel ou équipement, on indique aussi les noms d'autres fabricants qui seraient acceptables. Les entrepreneurs peuvent calculer le montant de leur soumission en se fondant sur les prix des matériaux et l'équipement fournis par n'importe quel des fabricants désignés comme étant des fournisseurs acceptables de matériaux ou d'équipement particulier.
- .2 En plus, des fabricants spécifiés ou désignés comme étant acceptables, vous pouvez demander au représentant ministériel d'approuver d'autres fabricants, matériaux ou l'équipement. Pour faire approuver un produit en tant que substitut, vous devez remettre une demande par écrit au représentant ministériel au cours de la période fixée pour soumissionner, au plus tard dix (10) jours ouvrables avant la clôture de l'appel d'offres.
- .3 Vous devez attester par écrit que le substitut répond à toutes les exigences relatives aux dimensions, à la capacité, au rendement et à la qualité du matériel ou de l'équipement spécifiés. De plus, il est entendu que l'entrepreneur assume tous les coûts qui sont reliés à l'acceptation des substituts proposés, ou qui en résultent.

- .4 L'approbation des substituts sera communiquée sous forme d'un Addendum aux documents de soumission.
- .5 Nous n'examinerons pas les demandes d'approbation d'autres fabricants, produits ou matériel qui sont incomplets et impossibles à évaluer ou qui sont soumises moins que dix (10) jours avant la clôture d'appels d'offres.

## 6. NORMES MINIMALES

- .1 Conformer ou dépasser aux exigences des normes minimales acceptables des divers codes fédéraux, provinciaux et municipaux pertinents tel que le Code national du bâtiment, le Code national de prévention des incendies, le Code canadien de la plomberie, le Code canadien d'électricité, le Code canadien de la sécurité sur les chantiers de construction et la Loi provinciale sur la sécurité dans la construction.
- .2 Effectuer les travaux conformément aux normes et codes dont il est fait mention, en vigueur ou révisés à la date de la spécification.

## 7. CONDITIONS DU SITE

- .1 Le refroidisseur existant a déjà été dégazé / déclassé par la NRC.
- .2 L'entrepreneur est responsable de déconnecter, d'enlever et de reconnecter toutes les petites unités de condensation supportées par des traverses.
- .3 Les conduites de réfrigération existantes associées à la climatisation seront dégazées / déclassées par la NRC et les conduites à l'intérieur du bâtiment seront enlevées. L'entrepreneur devra retirer l'unité du mur et refaire le revêtement du mur.
- .4 Les drains existants doivent être isolés comme indiqué dans le détail n° 5 du dessin A-102.
- .5 La tour de refroidissement existante ne peut pas être fermée et la plupart des conduites ne peuvent pas être enlevées

## 8. SYSTÈME D'INFORMATION SUR LES MATIÈRES DANGEREUSES UTILISÉES AU TRAVAIL (SIMDUT)

- .1 L'entrepreneur doit se conformer aux lois fédérales et provinciales portant sur le SIMDUT. Les responsabilités de l'entrepreneur comprennent les tâches suivantes, sans s'y limiter :
  - .1 S'assurer de l'étiquetage acceptable de tout produits contrôlés introduit sur les lieux des travaux par l'entrepreneur lui-même ou un sous-traitant, ou l'un de leurs fournisseurs;
  - .2 Mettre à la disposition des travailleurs et du représentant ministériel des fiches techniques « santé - sécurité » (FTSS) portant sur ces produits contrôlés;
  - .3 Former ses propres ouvriers pour le SIMDUT et les produits contrôlés présents au chantier;
  - .4 Informer les autres entrepreneurs, les sous-traitants, le représentant ministériel, les visiteurs autorisés, ainsi que les représentants des

organismes externes d'inspection, de la présence et de l'utilisation de ces produits sur les lieux des travaux.

- .5 Le contremaître ou le surveillant des travaux doit pouvoir démontrer au représentant ministériel qu'il a reçu une formation portant sur le SIMDUT et qu'il est au courant des exigences de ce système. Le représentant ministériel peut exiger le remplacement de cette personne, si celle-ci ne satisfait pas à l'exigence susmentionnée ou si le SIMDUT n'est pas mis en œuvre de façon acceptable.

## 9. MATIÈRES DESIGNÉES

- .1 Conformer à la législation provinciale suivant la rencontre sur le chantier et lors de l'exécution des travaux décrits dans ces documents contractuels, de toute matière(s) désignée(s) spécifiquement identifiée par la Province: Amiante, plomb, silice et mercure.
- .2 L'entrepreneur général est responsable de s'assurer que tous les éventuels sous-traitants ont reçu une copie de liste des matières désignées qui peuvent être présentes sur le chantier.
  - .1 En plus de celles énumérées par la province, il peut également s'y trouver les matières désignées suivantes : la moisissure
  - .2 L'entrepreneur est donc averti de prendre les mesures de précaution suivantes lorsqu'il est en présence des matières nommées plus haut: Canadian Construction Association. (2018). *Mould Guidelines for the Canadian Construction Industry*.

## 10. VENTILATION DES COÛTS

- .1 Soumettre, pour l'approbation du représentant ministériel, une ventilation des coûts 72 heures après l'attribution du contrat.
- .2 Une fois approuvée, utiliser la ventilation des coûts comme base pour la soumission de toutes les autres demandes.
- .3 Avant de rédiger et de soumettre une demande sous sa forme définitive, obtenir le consentement verbal du représentant ministériel quant au montant de cette demande.

## 11. SOUS-TRAITANTS

- .1 Pas plus tard que 72 heures qui suivent l'acceptation de la soumission, soumettre à l'étude du représentant ministériel une liste complète des sous-traitants.

## 12. INSIGNES D'IDENTIFICATION ET ENQUÊTES DE SÉCURITÉ DU PERSONNEL

- .1 Toutes personnes employées par l'Entrepreneur ou par un de ses sous-traitants et présents sur le chantier, doivent rencontrer les exigences d'une enquête de sécurité en accord avec la section intitulée « Instructions Spéciales aux Soumissionnaires ».

- .2 Toutes ces personnes doivent porter et garder visible une insigne d'identification émise par le Bureau de la sécurité du CNRC.

### **13. HEURES DE TRAVAIL ET EXIGENCES D'ESCORTE**

- .1 Les heures normales de travail au CNRC sont de 8h00 à 16h30, lundi au vendredi inclusivement, sauf les congés fériés.
- .2 En tout autre temps, des laisser-passer spéciaux écrites sont nécessaires pour avoir accès au chantier.
- .3 Obtenir la permission du représentant ministériel d'exécuter des tâches particulières avant de planifier tout travail après les heures normales de travail.
- .4 Après les heures normales de travail, il se peut qu'une escorte soit nécessaire. Défrayer les coûts de cette escorte si le représentant ministériel le demande.

### **14. CALENDRIER DES TRAVAUX**

- .1 L'Entrepreneur doit soumettre un calendrier des travaux détaillé, indiquant les dates du début et de la fin des diverses étapes des travaux et le mettre à jour. Il doit remettre ce calendrier au représentant ministériel au plus tard deux (2) semaines après l'attribution du contrat et avant d'entreprendre tout travail au chantier.
- .2 Informer le représentant ministériel par écrit de toutes les modifications au calendrier.
- .3 Cinq (5) jours de travail avant la date d'achèvement prévue, planifier de faire une inspection provisoire avec le représentant ministériel.

### **15. RÉUNIONS DE PROJET**

- .1 Tenir régulièrement des réunions aux heures et aux endroits approuvés par le représentant ministériel.
- .2 Aviser toutes les parties concernées des réunions pour s'assurer une bonne coordination des travaux.
- .3 Le représentant ministériel déterminera les heures des réunions et s'assume la responsabilité d'enregistrer et distribuer le procès-verbal.

### **16. DESSINS D'ATELIER**

- .1 Soumettre au représentant ministériel pour vérification, les dessins d'atelier, la documentation des produits et les échantillons spécifiés deux (2) semaines après l'attribution du contrat.
- .2 Soumettre au représentant ministériel pour vérification, une liste complète de tous les dessins d'atelier, la documentation des produits et les échantillons spécifiés et confirmation écrite des dates de livraison correspondantes dans l'intérieur d'une (1) semaine, suite à la date d'approbation des dessins d'atelier, de la documentation des produits et des échantillons. Cette liste devra être mise à jour sur une base de deux (2) semaines et n'importe quels changements à la liste devront être immédiatement notifiés par écrit au représentant ministériel.

- .3 Examiner les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons avant de les soumettre.
- .4 Sauf avis contraire, soumettre pour vérification une copie électronique de tous les dessins d'atelier, la documentation des produits et les échantillons.
- .5 Demeurer responsable des erreurs et des omissions apparaissant dans les dessins d'atelier et la documentation et s'assurer qu'ils sont conformes aux documents contractuels même s'ils sont revus par le représentant ministériel.

## **17. ÉCHANTILLONS ET MAQUETTES**

- .1 Soumettre des échantillons aux dimensions et quantités spécifiés.
- .2 Si la couleur, le motif ou la texture sont des facteurs spécifiés, soumettre tout un éventail d'échantillons.
- .3 Construire des échantillons au chantier et des maquettes aux endroits qui conviennent le représentant ministériel.
- .4 Tout travail terminé est vérifié sur place d'après les échantillons ou maquettes approuvés qui servent de normes pour la façon et les matériaux.

## **18. MATÉRIAUX ET MISE EN ŒUVRE**

- .1 Pour ce projet, n'utiliser que des matériaux neufs, sauf si noté autrement.
- .2 Seuls les travaux de première classe seront acceptés, non seulement en ce qui a trait à la sécurité, l'efficacité et la durabilité, mais aussi à l'exactitude du détail et au bon rendement.

## **19. OUVRAGES ET MATÉRIAUX FOURNIS PAR LE PROPRIÉTAIRE**

- .1 Les ouvrages et matériaux non inclus dans ce contrat sont décrits sur les dessins et dans le devis.
- .2 Tous les matériaux retournés au Propriétaire doivent être transportés à un lieu d'entreposage désigné par le représentant ministériel.
- .3 Sauf indication contraire, prendre possession des matériaux fournis par le Propriétaire à leur lieu d'entreposage et assurer leur transport.
- .4 Responsabilités de l'Entrepreneur:
  - .1 les décharger à pied d'œuvre;
  - .2 en faire aussitôt l'inspection et signaler tout article endommagé ou défectueux;
  - .3 par écrit, informer le représentant ministériel des articles qui sont reçus en bon état;
  - .4 les manutentionner à pied d'œuvre, ce qui comprend leur déballage et leur entreposage;
  - .5 Réparer ou remplacer les articles endommagés au chantier.
  - .6 Installer et raccorder les produits finis conformément aux prescriptions.

## 20. VOIES D'ACCÈS

- .1 Prendre les dispositions nécessaires avec le représentant ministériel avant de commencer les travaux ou avant de transporter des matériaux et du matériel au chantier.
- .2 Obtenir l'approbation du représentant ministériel quant aux moyens d'accès normaux au chantier pendant la période de construction.
- .3 Obtenir l'approbation du représentant ministériel avant de suspendre temporairement les travaux sur le chantier; avant de retourner au chantier et avant de quitter le chantier à la fin des travaux.
- .4 Obtenir l'approbation du représentant ministériel avant de suspendre temporairement les travaux sur le chantier; avant de retourner au chantier et avant de quitter le chantier à la fin des travaux.
- .5 Aménager et entretenir des routes provisoires et assurer leur déneigement pendant les travaux.
- .6 L'Entrepreneur doit réparer et nettoyer les routes qu'il a dû utiliser au cours des travaux.

## 21. UTILISATION DU CHANTIER

- .1 Limiter les travaux sur le chantier aux secteurs approuvés par le représentant ministériel au moment de la soumission.
- .2 Tous matériel, structures, abris, etc. provisoires doivent se trouver dans les secteurs désignés.
- .3 Limiter le stationnement aux secteurs désignés.

## 22. ACCEPTATION DU CHANTIER

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, l'Entrepreneur doit visiter le chantier et, en compagnie du représentant ministériel, revoir toutes les conditions qui pourraient toucher ses travaux.
- .2 Le début des travaux signifiera l'acceptation des conditions existantes.

## 23. BUREAU ET TÉLÉPHONE AU CHANTIER

- .1 L'Entrepreneur devra ériger, à ses frais, un bureau temporaire au chantier.
- .2 Au besoin, installer un téléphone et en assurer l'entretien.
- .3 Il est interdit d'utiliser les téléphones du CNRC, sauf en cas d'urgence.

## 24. INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Fournir ses propres installations et en assumer tous les frais.

## 25. SERVICES PROVISOIRES

- .1 L'Entrepreneur pourra bénéficier d'une source provisoire d'électricité à pied d'œuvre. Il devra fournir, sans frais, tous les raccords et matériaux nécessaires pour assurer ledit service au chantier.

- .2 Fournir et installer tous les centres de distributions, disjoncteurs, conduits, câblage, commutateur de déconnexion, transformateurs nécessaires à partir de la source d'électricité.
- .3 Il n'est permis d'utiliser le courant que pour les outils électriques, l'éclairage, les commandes, les moteurs, et non pas pour chauffer.
- .4 Sur demande, il sera possible de se raccorder provisoirement au réseau de distribution d'eau.
- .5 Assumer tous les frais pour amener l'eau aux endroits nécessaires.
- .6 Se conformer aux exigences du CNRC lors du raccordement aux réseaux existants, conformément aux articles "Coopération" et "Interruptions des services" de cette section".

## **26. DEVIS DESCRIPTIF, BULLETINS, DESSINS D'ARCHIVES**

- .1 L'Entrepreneur doit conserver à pied d'œuvre une (1) copie à jour et en bon état de tous les devis, dessins et bulletins relatifs aux travaux; le représentant ministériel ou ses représentants doivent pouvoir les consulter en tout temps.
- .2 L'Entrepreneur doit annoter au moins une (1) copie du devis et des dessins pour y indiquer tous les travaux tels qu'ils ont été exécutés. Il doit la remettre au représentant ministériel avec la Demande de paiement pour le Certificat définitif d'achèvement des travaux.

## **27. COOPÉRATION**

- .1 Coopérer avec le personnel du CNRC pour que les travaux de recherche courants soient interrompus le moins possible.
- .2 Faire, à l'avance, un calendrier de tous les travaux qui pourraient interrompre le travail normal exécuté dans l'édifice.
- .3 Faire approuver le calendrier par le représentant ministériel.
- .4 Donner un préavis écrit de 72 heures au représentant ministériel avant toute interruption projetée des installations, des secteurs, des corridors, des services mécaniques ou électriques, et attendre son autorisation.

## **28. MESURES DE PROTECTION ET ÉCRITEAUX AVERTISSEMENT**

- .1 Fournir et installer tous les matériaux nécessaires pour protéger le matériel existant.
- .2 Ériger des écrans anti-poussière pour éviter que la poussière et les débris ne se répandent en dehors des limites des travaux.
- .3 Protéger contre la poussière le matériel et le mobilier avec des bâches et coller ces dernières au plancher, au moyen de ruban adhésif, pour que la poussière ne s'infilte pas.
- .4 Réparer ou remplacer, gratuitement et à la satisfaction du représentant ministériel, tout bien du Propriétaire endommagé pendant les travaux.

- .5 Protéger les édifices, les routes, les pelouses, les services, etc. contre tout dommage qui pourrait survenir suite à l'exécution des présents travaux.
- .6 Planifier et coordonner les travaux pour que l'eau, la poussière, etc. ne s'infilte pas dans les édifices.
- .7 Fermer toutes les portes, fenêtres, etc. qui pourraient permettre le passage de la poussière, de vapeurs, etc. dans les autres secteurs de l'édifice.
- .8 Fermer le secteur des travaux à la fin de chaque journée de travail et être responsable des lieux.
- .9 Fournir et installer en permanence des barrières de sécurité appropriées autour du chantier pour éviter que le public et le personnel du CNRC soient blessé pendant l'exécution des travaux.
- .10 Poser des écriteaux d'avertissement pour toutes les situations où il pourrait se produire des blessures (ex : Casque protecteurs obligatoires, danger, travaux, etc.) ou lorsque le représentant ministériel le demande.
- .11 Fournir et installer des abris provisoires au-dessus des entrées et des sorties de l'édifice pour assurer la protection des piétons. Tous ces abris doivent pouvoir résister aux intempéries et à la chute de débris

## **29. BILINGUISME**

- .1 Tous les écriteaux, avis, etc. doivent être bilingues.
- .2 Toute identification de services exigée aux termes du présent contrat doivent être bilingues.

## **30. DISPOSITION DES OUVRAGES**

- .1 Les localisations des équipements, appareils, raccords et ouvertures tel que spécifiées ou indiquées aux dessins doivent être considérées comme approximatives.
- .2 Situer les équipements, appareils et systèmes de distributions de façon à minimiser les interférences et maximiser l'espace utilisable et en accord avec les instructions du manufacturier pour un accès et entretien sécuritaire.
- .3 Engager une personne compétente pour agencer les travaux selon les documents contractuels.

## **31. ÉCARTS ET INTERFÉRENCES**

- .1 Avant de débiter les travaux, examiner les dessins et le devis. Signaler aussitôt au représentant ministériel tout écart, défaut, omission ou interférence qui touchent les travaux.
- .2 Si, au cours des travaux, l'Entrepreneur trouve que les plans ne reflètent pas la réalité, il lui incombe de le signaler immédiatement par écrit au représentant ministériel, lequel doit rapidement vérifier les allégations.
- .3 Tout travail exécuté après cette découverte, jusqu'à ce qu'il soit autorisé, doit être fait aux risques de l'Entrepreneur.

- .4 Si des obstacles ou interférences mineures sont décelés en cours d'exécution et qu'ils n'avaient pas été signalés sur la soumission originale ou sur les plans et le devis, fournir et installer des doubles coudes ou des coudes ou modifier le tracé des services pour qu'il soit appropriés aux conditions du chantier, et ce sans frais supplémentaire.
- .5 Prendre les dispositions pour que tous les travaux ne gênent d'aucune façon l'exécution des autres travaux.

### **32. INSTRUCTIONS DU FABRICANT**

- .1 Sauf indications contraires, se conformer aux plus récentes instructions écrites du fabricant concernant les matériaux et le matériel à utiliser et les méthodes de mise en place.
- .2 Aviser le représentant ministériel par écrit de toute divergence entre le présent devis et les instructions du fabricant; le représentant ministériel déterminera alors quel document a priorité.

### **33. CHAUFFAGE PROVISOIRE ET VENTILATION**

- .1 Assumer les frais de la ventilation et du chauffage provisoire utilisés pendant la construction, y compris les frais d'installation, de combustible, d'exploitation, d'entretien et d'enlèvement du matériel.
- .2 Sauf si le représentant ministériel l'a autorisé, il est interdit d'utiliser des appareils de chauffage autonomes répandant des émanations dans les zones de travail.
- .3 Fournir et installer le matériel provisoire de chauffage et de ventilation requis dans les endroits fermés afin de:
  - .1 faciliter l'exécution des travaux.
  - .2 protéger les ouvrages et les matériaux contre l'humidité et le froid.
  - .3 réduire la condensation de l'humidité sur les surfaces à un niveau acceptable.
  - .4 assurer les niveaux de température ambiante et d'humidité indispensables pour l'entreposage, l'installation et la période de séchage requis des matériaux.
  - .5 assurer une ventilation adéquate afin de répondre aux exigences de santé publique concernant la sécurité dans les zones de travail.
- .4 Maintenir une température d'au moins 10o C (50oF) aux endroits spécifiés, partir du début des travaux de finition jusqu'au moment de l'acceptation du bâtiment par le représentant ministériel. Maintenir la température ambiante et l'humidité aux niveaux nécessaires pour assurer le bien être du personnel du CNRC.
- .5 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher les accumulations dangereuses de poussières, fumées, buées, vapeurs et émanations, dans les zones occupées pendant les travaux de construction, y compris aussi les aires d'entreposage et les installations sanitaires.
  - .1 Évacuer les substances dangereuses de sorte que la santé des occupants ne soit pas mise en danger.

- .6 Assurer une surveillance constante et rigoureuse du fonctionnement du matériel de chauffage et de ventilation.
  - .1 Faire respecter les normes et les codes pertinents.
  - .2 Se conformer aux instructions de l'Agent de prévention des incendies du CNRC, ce qui comprend la désignation, sur demande, de gardiens de sécurité- incendie à temps complet.
  - .3 Faire respecter les normes de sécurité.
  - .4 Doter les appareils de combustion autonomes de mises à l'air libre vers l'extérieur.
- .7 Rédiger les soumissions en supposant que les installations et le matériel neufs ou existants ne pourront être utilisés pour le chauffage et la ventilation provisoire.
- .8 Une fois le contrat adjudgé, le représentant ministériel peut autoriser l'utilisation de l'installation permanente s'il peut y avoir entente sur ce qui suit:
  - .1 conditions d'utilisation, matériel spécial, protection et entretien, remplacement des filtres, etc.;
  - .2 méthodes pour s'assurer que le caloporteur ne sera pas perdu et, dans le cas de la vapeur, entente sur ce qu'il adviendra du condensateur;
  - .3 réduction du prix du contrat (s'il doit être débit);
  - .4 prescriptions pertinentes aux garanties du matériel.

#### **34. INTERRUPTIONS DES SERVICES**

- .1 Lorsque les travaux impliquent le raccord a des services existants, exécuter les travaux en temps et manière pré-agrées avec le représentant ministériel et autres autorités ayant juridiction avec le minimum de perturbations au personnel du CNRC, a la circulation véhiculaire et de temps d'interruption du service. L'entrepreneur ne doit en aucun cas opérer les équipements du CNRC.
- .2 Avant de commencer les travaux, établir la localisation et l'étendue des lignes de services dans l'espace de travail et ou affectés par les travaux et aviser le représentant ministériel des constatations.
- .3 Fournir une cédule et obtenir l'approbation du représentant ministériel pour toute interruption ou fermeture de services actif et allouer un préavis de 72 heures.
- .4 Aviser le représentant ministériel immédiatement suivant la rencontre de services inconnus et confirmer la découverte par écrit
- .5 Afin de minimiser les interruptions, prévoir des déviations, des ponts, des sources d'alimentation de rechange, etc., au besoin
- .6 Protéger les services existants comme il se doit et effectuer aussitôt toutes les réparations nécessaires si des dommages surviennent.
- .7 Enlever tous les lignes de services abandonnés tel qu'indiqués dans les documents contractuels et tel qu'approuvé par le représentant ministériel, boucher et ou autrement sceller aux points de coupure. Noter et fournir une copie au représentant ministériel de la localisation de toutes les lignes de services maintenues, déroutées et ou abandonnées

### **35. DÉCOUPAGE ET RAPIÉÇAGE**

- .1 Découper les surfaces existantes de façon à ce que les ouvrages s'agencent correctement entre eux.
- .2 Supprimer tous les articles indiqués ou prescrits.
- .3 Rapiéçer et réparer, à la satisfaction du représentant ministériel, les surfaces qui ont été modifiées, découpées ou endommagées, avec des matériaux identiques.
- .4 Là où des nouveaux tuyaux passent à travers des travaux existants, percer une ouverture. La dimension de l'ouverture doit laisser un jeu de 12mm (1/2") autour des tuyaux ou de l'isolation de la tuyauterie. Ne pas percer, ni couper aucune surface sans l'approbation de le représentant ministériel.
- .5 Obtenir l'approbation écrite du représentant ministériel avant de percer des ouvertures dans les pièces de charpente neuves ou existantes.
- .6 Calfeutrer toutes les ouvertures où des câbles, conduits ou tuyaux passent à travers les murs avec un calfeutrant acoustique conforme à CAN/CGSB 19.21-M87.
- .7 Là où des câbles, conduits ou tuyaux passent à travers des murs ou des planchers coupe-feu, remplir l'espace avec des fibres de verre comprimées et calfeutrer avec un calfeutrant en accord avec CAN/CGSB-19.13 et NBC 3.1.7.

### **36. DISPOSITIFS DE FIXATION**

- .1 Sauf autorisation expresse du représentant ministériel, il est interdit d'utiliser des pistolets à charge explosive.
- .2 Se conformer aux exigences de la norme ACNOR A-166, Pistolets d'ancrage à charge explosive.
- .3 Obtenir la permission du représentant ministériel avant d'utiliser tout genre d'outils percussion.

### **37. SURCHARGE**

- .1 S'assurer qu'aucune partie de l'ouvrage ou de l'édifice ne supporte une charge susceptible de compromettre sa sécurité ou de causer une déformation permanente ou un dommage de structure.

### **38. DRAINAGE**

- .1 Assurer le drainage et le pompage temporaires, selon les besoins, afin de garder les excavations et le chantier propres.

### **39. ENCEINTES ET FERMETURES DE LA CHARPENTE**

- .1 Ériger et entretenir toutes les enceintes temporaires nécessaires pour protéger les fondations, le sous-sol, le béton, la maçonnerie, etc. contre le gel ou les dommages.
- .2 Ne pas les enlever tant que tout danger de dommage n'est pas écarté et tant que la cure n'est pas terminée.

- .3 Munir les ouvertures extérieures de fermetures protectrices provisoires à l'épreuve des intempéries, jusqu'à ce que les châssis, les vitres et les portes extérieures soient installés en permanence.
- .4 Fournir et installer des fermetures avec verrou, afin d'assurer la sécurité des installations du CNRC, et en être responsable.
- .5 Sur demande, remettre des clés au personnel de sécurité du CNRC.
- .6 Disposer les ouvrages avec soin et avec précision. Vérifier toutes les dimensions et en être responsable. Situer les points de repère généraux et prendre les mesures nécessaires pour empêcher leur déplacement.
- .7 Pendant toute la durée des travaux, voir à toujours être au courant des conditions du chantier et des travaux exécutés par tous les autres gens de métier, engagés dans le présent projet.
- .8 Sauf indication contraire, dissimuler tous les services, tuyauterie, câblage, conduits, etc. dans les planchers, les murs ou les plafonds.

#### **40. ENTREPOSAGE**

- .1 Pour ne pas que les outils, matériaux, etc. soient endommagés ou volés, prévoir un entrepôt et en être responsable.
- .2 Il est interdit d'entreposer des produits inflammables ou explosifs sur le chantier à moins que l'Agent de prévention des incendies du CNRC l'autorise.

#### **41. EXAMEN GÉNÉRAL**

- .1 Même si le représentant ministériel revoit périodiquement les travaux de l'Entrepreneur, ceci ne dégage pas l'Entrepreneur de sa responsabilité d'exécuter les travaux conformément aux documents contractuels. L'Entrepreneur doit effectuer son propre contrôle de la qualité pour vérifier si ses travaux sont conformes aux documents contractuels.
- .2 Informer le représentant ministériel de tout obstacles à la bonne conduite des travaux et obtenir son approbation pour la relocalisation

#### **42. INSPECTION DES SERVICES ENFOUIS OU DISSIMULÉS**

- .1 Avant de dissimuler tout service installé, s'assurer que tous les organismes d'inspection intéressés, y compris le CNRC, ont inspecté les ouvrages et ont assisté à tous les essais. Dans le cas contraire, l'Entrepreneur peut avoir à les découvrir à ses propres frais.

#### **43. ESSAIS**

- .1 A l'achèvement des travaux, ou sur demande du représentant ministériel et (ou) des inspecteurs des organismes locaux en cours d'exécution, et avant que tout service soit couverts et que le rinçage soit terminé, faire l'essai de toutes les installations en présence du représentant ministériel.
- .2 Obtenir tous les certificats d'acceptation ou tous les résultats d'essais des organismes compétents et les remettre le représentant ministériel. Dans le cas contraire, le projet ne sera pas complet.

**44. OCCUPATION PARTIELLE**

- .1 Le CNRC peut demander une occupation partielle de l'installation si les travaux se poursuivent au-delà de la date d'achèvement prévue.
- .2 Ne pas limiter l'accès à l'édifice, routes et services.
- .3 Ne pas encombrer inutilement le chantier de matériaux ou de matériel.

**45. ÉVACUATION DES DÉCHETS**

- .1 Évacuer, en toute sécurité hors des terrains du CNRC, tous les déchets, y compris les produits volatils; voir article "Sécurité-incendie et "Sécurité générale", section 01000.

**46. NETTOYAGE PENDANT LA CONSTRUCTION**

- .1 Sur une base quotidienne, garder les lieux et le secteur adjacent au campus, y compris les toits, exempts de débris et de déchets.
- .2 Apporter sur les lieux des conteneurs destinés à la cueillette des déchets et des débris.

**47. NETTOYAGE FINAL**

- .1 A la fin des travaux, effectuer le nettoyage final à la satisfaction du représentant ministériel.
- .2 Nettoyer toutes les nouvelles surfaces, les luminaires et les surfaces existantes touchés par les présents travaux, remplacer les filtres, etc.
- .3 Nettoyer tous les couvre-planchers souples et les préparer à recevoir le fini protecteur qui sera appliqué par le personnel du CNRC.

**48. GARANTIE**

- .1 Voir les conditions générales C, section GC32.
- .2 Veiller à ce que toutes les garanties soient adressées au nom de l'entrepreneur et du Conseil national de recherches du Canada.

**49. MANUELS D'ENTRETIEN**

- .1 À la fin des travaux et avant la décharge de garantie, soumettre trois (3) exemplaires bilingues des manuels d'entretien ou deux exemplaires de chacune des versions anglaises et françaises.
- .2 Bien relier les données dans des cahiers à couverture rigide pour feuilles volantes.
- .3 Les manuels doivent renfermer les instructions d'exploitation et d'entretien, les garanties, les dessins d'atelier, la documentation technique, etc. touchant les matériaux et les appareils fournis aux termes du présent contrat.

**FIN DE SECTION**

## 1. EXIGENCES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ EN CONSTRUCTION

- .1 L'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires lors de l'exécution du contrat pour protéger le personnel (travailleurs, les visiteurs, le public général, etc...) et la propriété immobilière.
- .2 L'Entrepreneur est le seul responsable pour la sécurité de ses employés, des employés de ses sous-traitants et pour l'initiation, le maintien et la supervision des précautions, programmes et procédures de sécurité en rapport avec l'exécution des travaux.
- .3 L'Entrepreneur doit se conformer à la réglementation et les codes de sécurité Fédéraux , Provinciaux et municipaux et ainsi que toute réglementation provinciale sur la santé et la sécurité au travail. Advenant des conflits entre les dispositions de la législation ou des codes, les dispositions les plus sévères s'appliqueront.
- .4 La révision périodique du travail de l'Entrepreneur par le représentant ministériel en utilisant les critères des documents contractuels ne relève pas l'Entrepreneur de ses responsabilités vis-à-vis la sécurité lors de l'accomplissement des travaux selon les documents contractuels. L'Entrepreneur doit consulter avec le représentant ministériel pour s'assurer que cette responsabilité est acquitte.
- .5 L'Entrepreneur doit s'assurer que seulement des personnes compétentes puissent avoir accès et travailler sur le chantier. Tout au cours du contrat toute personne qui n'observe pas ou n'applique pas les règlements de sécurité pourra être renvoyée du chantier.
- .6 Tous les équipements doivent être sécuritaires en bon état de fonctionnement et appropriés pour la tâche.
- .7 Suivant une évaluation du projet et des risques spécifiques au site des travaux, L'Entrepreneur doit développer un Plan de sécurité spécifique au Site
  - .1 Fournir une affiche montée dans un endroit visible du site du projet contenant les informations suivantes :
    - .1 Avis de Projet
    - .2 Politique de Sécurité Spécifique au site
    - .3 Une copie de Loi provinciale sur la santé et la sécurité au travail
    - .4 Un schéma du bâtiment indiquant toutes les sorties d'urgence
    - .5 Les procédures en cas d'urgence spécifiques au bâtiment.
    - .6 Une liste de contacts pour le CNRC, l'Entrepreneur et tous les sous-traitants impliqués
    - .7 Toutes fiches signalétiques SIMDUT pertinentes
    - .8 Les numéros téléphoniques d'urgence du CNRC
  - .8 L'Entrepreneur doit fournir du personnel compétent pour appliquer son programme de sécurité ainsi que tout article applicable de la Loi sur la santé et la sécurité au travail et pour s'assurer que ces directives sont suivies

- .9 L'Entrepreneur doit orienter tous ces employés ainsi que ceux des sous-traitants sous sa juridiction
- .10 Le représentant ministériel exercera une surveillance pour s'assurer que les exigences de sécurité sont rencontrées, que les documents pertinents sont bien remplis et conservés. Le contrat pourra être annulé et l'Entrepreneur ou ses sous-traitants pourront être renvoyés du chantier advenant le non-respect répétitif des standards de sécurité
- .11 L'Entrepreneur devra rapporter tout accident ou incident qui résulte de l'exécution des travaux par l'Entrepreneur et impliquant l'Entrepreneur, le personnel du CNRC ou le public au représentant ministériel et aux autorités ayant juridiction.
- .12 Si pour effectuer ses travaux, l'entrée dans un laboratoire est requise, l'Entrepreneur devra fournir une session d'orientation concernant la sécurité et les procédures spécifiques à ce laboratoire à ses employés ainsi qu'à ceux de ses sous-traitants suivant les instructions fournies par le responsable du laboratoire ou le représentant ministériel.

## **2. EXIGENCES DE SÉCURITÉ INCENDIE**

### **.1 Autorité**

- 1. Le Commissaire des incendies du Canada (CIC) est l'autorité en matière de sécurité incendie au CNRC.
- 2. Aux fins du présent document, le représentant ministériel est le représentant de la CNRC en charge du projet.
- 3. Respecter les normes suivantes publiées par le Bureau du commissaire des incendies du Canada:
  - a. Norme 301 'Norme Travaux de construction', juin 1982;
  - b. Norme 302 'Norme Travaux de soudage et de coupage au chalumeau', juin 1982.

### **.2 Usage du Tabac**

- 1. Il est interdit de fumer dans les immeubles du CNRC, ainsi que sur les toits.
- 2. Respecter les écriteaux "DÉFENSE DE FUMER".

### **.3 Travail à chaud**

- .1 Vous devez obtenir un permis de 'Travail à chaud' du représentant ministériel avant d'entreprendre des travaux de soudage, de brasage, de brûlage ou d'utilisation de chalumeaux et de salamandres ou d'une flamme nue.
- .2 Avant le début du travail à chaud, réexaminer l'aire de travaux avec le représentant ministériel pour déterminer le niveau de sécurité incendie nécessaire.

#### **.4 Signalisation des Incendies**

- .1 Soyer au courant de l'emplacement exact du téléphone et de l'alarme manuelle d'incendie les plus près, ainsi que le numéro de téléphone d'urgence.
- .2 SIGNALER immédiatement tout incident comportant un feu en procédant comme suit :
  - .1 Déclencher l'alarme manuelle d'incendie le plus près;
  - .2 Téléphoner au numéro de téléphone d'urgence qui vous seront fournis à la rencontre initiale de chantier :

À PARTIR D'UN TÉLÉPHONE DU CNRC 426-1966  
DE TOUT AUTRE TÉLÉPHONE (902) 426-1966
- .3 Lorsque vous signaler un incendie par téléphone, indiquer l'endroit exact du feu, le nom et le numéro du bâtiment, et soyer prêts à vérifier le lieu
- .4 La personne qui déclenche l'alarme manuelle d'incendie doit demeurer sur la scène d'incendie pour fournir les renseignements et les indications nécessaires au personnel du service d'incendie.

#### **.5 Réseaux Détecteurs et Alarmes d'Incendie à l'Intérieur et à l'Extérieur**

- .1 N'OBSTRUER PAS ET NE FERMER PAS LES RÉSEAUX DÉTECTEURS ET ALARMES D'INCENDIE SANS L'AUTORISATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.
- .2 LORS D'UNE INTERRUPTION D'UN RÉSEAU AVERTISSEUR, DES MESURES SPÉCIALES DÉFINIES PAR LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DOIVENT ÊTRE PRISES POUR S'ASSURER QUE LA PROTECTION INCENDIE SOIT MAINTENUE.
- .3 NE LAISSER PAS LES RÉSEAUX DÉTECTEURS ET AVERTISSEURS D'INCENDIE INACTIFS À LA FIN D'UNE JOURNÉE DE TRAVAIL SANS AVOIR AVISÉ LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL ET OBTENU SON AUTORISATION. LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL DOIT INFORMER L'API DES DÉTAILS À CHAQUE OCCASION.
- .4 N'UTILISER PAS LES BORNES D'INCENDIE NI LES RÉSEAUX DE COLONNES MONTANTES ET ROBINETS ARMÉS À D'AUTRES FINS QUE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE SANS L'AUTORISATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.

#### **.6 Extincteurs d'Incendies**

- .1 Fournir au moins un extincteur à poudre ABC (20 lb) pour chaque site de travail à chaud.
- .2 Fournir les extincteurs suivants pour les travaux d'asphalte chaud et de toiture:
  - a. Près du pot de goudron - 1 extincteur à poudre ABC (20 lb);
  - b. Toiture - 2 extincteurs à poudre ABC (20 lb).
- .3 Prévoir des extincteurs munis:
  - a. d'une goupille et d'un sceau;

- b. d'un manomètre;
  - c. d'une étiquette portant la signature d'un préposé d'une compagnie d'entretien d'extincteurs d'incendie.
- .4 Les extincteurs à l'anhydride carbonique (CO) ne sont pas considérés comme des substituts des extincteurs ci-dessus.

## **.7 Travaux de Toiture**

- .1 Balais à franges ('vadrouilles'):
- .1 N'utiliser que des balais à franges en fibres de verre pour toitures.
  - .2 Enlever les balais à franges usagés du lieu de travail à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Application au chalumeau:
- .1 N'UTILISER PAS DE CHALUMEAUX À PROXIMITÉ DES MURS.
  - .2 N'UTILISER PAS DE CHALUMEAUX POUR APPLIQUER DES MEMBRANES SUR DU BOIS EXPOSÉS OU DANS DES CAVITÉS
  - .3 Assurer une surveillance incendie conformément à l'article 2.9 de la présente section.
- .3 Ranger tous les matériaux combustibles utilisés pour les toitures à une distance d'au moins 3 m (10 pi) de toute structure.
- .4 Les bouteilles de gaz doivent être protégées des dommages mécaniques et maintenues en position verticale et à au moins d'au moins 6m (20 pieds) de la chaudière.

## **.8 Operations de soudure et de meulage**

- .1 L'Entrepreneur doit fournir des couvertures ignifuges, des dispositifs d'extraction de fumée, de écrans et autre équipements similaires pour prévenir l'exposition aux éclairs d'arc de soudure ou étincelles de meulage

## **.9 Surveillance Incendie**

- .1 Assurer une surveillance incendie pendant au moins une heure après la fin d'une journée de travail à chaud.
- .2 Chauffage provisoire : voir la Section 01000, Instructions générales.
- .3 Doter les équipes de repérage des incendies des extincteurs prévus à l'article 2.6.

## **.10 Obstruction des voies d'évacuation des chaussées, des couloirs, des portes et des ascenseurs**

- .1 Aviser le représentant ministériel avant d'entreprendre tout travail qui entraverait le libre passage du personnel du service d'incendie et de son équipement. Cela englobe toute dérogation à la hauteur libre minimale, à l'édification de barricades et au creusage de tranchées.

- .2 Les parcours d'issue du bâtiment ne doivent nullement être obstrués sans la permission expresse du représentant ministériel, qui s'assurera que des parcours de remplacement seront maintenus.
- .3 Le représentant ministériel avisera l'API de tout obstacle pouvant justifier une planification et des dispositifs de communication plus poussés pour assurer la sécurité des occupants et l'efficacité des interventions de lutte contre l'incendie.

#### **.11 Débris et Déchets**

- .1 Limiter autant que possible les détrituts et les déchets et les ranger à une distance d'au moins 20 pieds des chaudières ou des torches.
- .2 Il est interdit de faire brûler des détrituts sur le chantier.
- .3 Bennes à déchets
  - .1 En consultation avec le représentant ministériel, déterminer un emplacement sûr et acceptable avant de livrer la benne au chantier ou installer des chutes.
  - .2 Ne pas excéder la capacité de remplissage des bennes et garder le périmètre libre de tous débris
- .4 Stockage:
  - .1 Soyer extrêmement prudents lorsque vous devez stocker des déchets combustibles sur les lieux de travail. Maintenir les lieux le plus propre possible et bien ventilés et respecter les normes de sécurité.
  - .2 Déposer les torchons et autres matériaux graisseux ou huileux sujets à la combustion spontanée dans des contenants approuvés et évacuer-les comme exigé au paragraphe 3.1.

#### **.12 Liquides Inflammables**

- .1 La manutention, le stockage et l'utilisation de liquides inflammables sont régis par le Code national de prévention des incendies du Canada en vigueur.
- .2 Les liquides inflammables comme l'essence, le kérosène et le naphtha, peuvent être gardés sur les lieux pour fins d'usage à brève échéance en quantités ne dépassant pas 45 litres (10 Gal Imp.) , à condition d'être stockés dans les bidons de sûreté portant le sceau d'approbation des LAC (ULC). Le stockage de plus grandes quantités de liquides inflammables aux fins de l'exécution des travaux qui nécessite l'autorisation du représentant ministériel.
- .3 Il est interdit de laisser des liquides inflammable sur les toits après les heures normales de travail

- .4 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables à l'intérieur des bâtiments.
- .5 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables à proximité de dispositifs à flamme nue ou de tout autre type de dispositif dégageant de la chaleur.
- .6 Il est interdit d'utiliser des liquides inflammables ayant un point d'éclair inférieur à 38C (100F, tels que le naphta ou l'essence, comme solvants ou agents de nettoyage.
- .7 Stocker les liquides résiduels inflammables dans des récipients approuvés situés dans un endroit sûr bien ventilé. Les déchets constitués de liquides inflammables doivent être régulièrement évacués du chantier.
- .8 Lorsque des liquides inflammables, tels que des laques ou des uréthanes, sont utilisés, veiller à ce que la ventilation soit adéquate et éliminer toute source d'inflammation. Prévenir le représentant ministériel avant le début de tels travaux et une fois les travaux achevés.

### **3. QUESTIONS ET/OU DEMANDES D'EXPLICATIONS**

- .1 Adresser vos questions ou demandes d'explications concernant la sécurité incendie au représentant ministériel.

**FIN DE SECTION**

## **PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 07 52 16 Couvertures à Membrane de Bitume Modifié.
- .2 Section 07 62 00 Solins et Accessoires en Tôle.

### **1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE**

- .1 ASTM International (ASTM)
  - .1 ASTM A123/A123M-[15], Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products
  - .2 ASTM A153/A153M-[09] Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware
  - .3 ASTM A307-[14] Standard Specification for Carbon Steel Bolts, Studs, and Threaded Rod 60000 PSI Tensile Strength
  - .4 ASTM A653/A653M-[15], Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process
  - .5 ASTM F1667-[13] Standard Specification for Driven Fasteners: Nails, Spikes and Staples
- .2 Conseil canadien du bois
  - .1 Wood Design Manual [2017] Edition
- .3 Groupe CSA (CSA)
  - .1 CSA B111-[1974 (R2003)], Wire Nails, Spikes and Staples (Clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
  - .2 CSA O86-[14], Règles de calcul des charpentes en bois
  - .3 CSA O112.9-[10], Evaluation of Adhesives for Structural Wood Products (Exterior Exposure)
  - .4 CSA O121-[F08(C2013)], Contreplaqué en sapin de Douglas.
  - .5 CSA O141-[F05(C2014)], Bois débité de résineux.
  - .6 CSA O151-[F09(C2014)], Contreplaqué en bois de résineux canadiens.
  - .7 CSA O153-[13], Contreplaqué en peuplier.
  - .8 CSA O325-[FM07(C2012)], Revêtements intermédiaires de construction.
- .4 Commission nationale de classification des sciages (NLGA)
  - .1 Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien [2008].
- .5 Conseil national de recherches Canada (CNRC)
  - .1 Code national du bâtiment - Canada [2015] (CNB).

### **1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 00 10 00 – Directives Générales.
- .2 Fiches techniques
  - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les produits de bois et leurs accessoires. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Dessins d'atelier
  - .1 Applications structurales: les dessins soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Place de Travail.
  - .2 Indiquer sur les dessins les données de calcul conformément à la norme CAN/CSA-O86.

#### **1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels 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 les matériels, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
  - .2 Entreposer les matériaux et le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol; disposer un pare-vapeur sur le sol et sur les matériaux afin de former un abri bien aéré, dans un endroit bien drainé afin d'empêcher l'accumulation d'eau.
  - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

## **PARTIE 2 PRODUITS**

### **2.1 OSSATURE**

- .1 Bois débité : bois de résineux au fini S4S (blanchi sur 4 côtés), d'une teneur en humidité ne dépassant pas 19 % (R-SEC).
  - .1 Conforme à la norme CSA O141.
  - .2 Conforme aux Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien, de la NLGA.

### **2.2 FOURRURES ET CALES**

- .1 Planches : catégorie (standard) ou supérieure.

- .2 Bois de dimension : classification (charpente légère (claire)), catégorie (standard) ou supérieure.
- .3 Poteaux carrés: Catégorie (standard) ou supérieure.

## **2.3 POTEaux CARRÉS EXPOSÉES (LAMBOURDES) EN BOIS TRAITÉ SOUS PRESSION**

- .1 Catégorie (standard) ou supérieure.
- .2 Conformément à CSA O86 Series 8.

## **2.4 MATÉRIAUX EN PANNEAUX ET APPLICATION**

- .1 Panneaux de revêtement de toit
  - .1 Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié) ou en bois de résineux canadiens, catégorie revêtement, ou contreplaqué de peuplier, catégorie revêtement, standard.
- .2 Panneaux de revêtement pour murs extérieurs
  - .1 Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié) ou en bois de résineux canadiens, catégorie revêtement, ou contreplaqué de peuplier, catégorie revêtement, standard.

## **2.5 ACCESSOIRES**

- .1 Colle tout-usage : conforme aux norme CSA O112.9.
- .2 Clous, fiches et cavaliers : conformes aux normes ASTM F1667.
- .3 Boulons : 12,5 mm de diamètre, sauf indication contraire, avec écrous et rondelles.
- .4 Dispositifs de fixation brevetés : boulons à bascule, tampons expansibles avec tire-fond, vis avec douilles en plomb ou en fibres inorganiques, recommandés par le fabricant.
- .5 Étriers de solives, connecteurs et fixations: conformément aux dessins d'atelier avec une tôle d'acier d'au moins un (1) mm d'épaisseur, et un revêtement galvanisé de désignation ZF001.
- .6 Disques de clouage : chapeaux plats d'au moins 25 mm de diamètre et 0.4 mm d'épaisseur, en tôle, façonnés de manière à prévenir leur bombement. Les disques déformés (convexes ou concaves) ne sont pas acceptables.
- .7 Agrafes en H pour revêtements de toits : d'une épaisseur convenant à celle des panneaux, en alliage d'aluminium 6063-T6 extrudé et approuvées par le Représentant du Ministère.
- .8 Fini des dispositifs de fixation
  - .1 Métal galvanisé : selon la norme ASTM A123/A123M ou ASTM A653 selon le cas, pour ouvrages extérieurs et ouvrages intérieurs dans des milieux très humides.
  - .2 Acier inoxydable ou dispositifs de fixation exclusifs résistant à la corrosion pour le bois traité : tel qu'approuvés par le Représentant du Ministère.

## **PARTIE 3 EXÉCUTION**

### **3.1 EXAMEN**

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des produits, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en œuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
  - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.
  - .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
  - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

### **3.2 INTÉGRATION DES SYSTÈMES**

- .1 Poser un pare-air et un pare-vapeur autour des éléments d'ossature afin de maintenir la continuité de la protection; chevaucher et étanchéifier le pare-air et le pare-vapeur avec les feuilles principales.
- .2 Isoler les cavités murales extérieures qui seront inaccessibles après l'achèvement de l'ossature.

### **3.3 CONSTRUCTION DE L'OSSATURE**

- .1 Poser l'ossature en bois y compris tous les étriers, les connecteurs et les dispositifs de fixation, conformément aux dessins d'atelier acceptés et aux directives du fabricant.
- .2 Installer les éléments d'équerre et d'aplomb, selon les cotes de hauteur, les niveaux et les alignements prescrits.
- .3 Réaliser les éléments continus à partir des pièces les plus longues possibles.
- .4 Installer les éléments de solivage de manière que leur cambrure soit vers le haut.
- .5 Assembler, ancrer, fixer, attacher et contreventer les éléments de manière à leur assurer la solidité et la rigidité nécessaires.
- .6 Au besoin, fraiser les trous de manière que les têtes des boulons ne fassent pas saillie.
- .7 Poser le type de panneau spécifié pour chaque application.
- .8 Installer les panneaux de revêtement de toit de manière que les joints d'extrémité soient situés sur un appui solide et qu'ils soient décalés d'au moins 800 mm.
  - .1 Fixer les panneaux de revêtement de toit au moyen d'attaches mécaniques avec des vis et de la colle. Faire un cordon continu de colle sur toutes les solives et deux (2) cordons continus sur les solives qui serviront d'appui aux joints d'aboutement des panneaux, conformément aux instructions du fabricant.

- .2 Installer conformément aux dessins d'atelier acceptés.
- .9 Installer les panneaux de revêtement mural en contre-plaqué conformément aux instructions écrites du fabricant et les dessins d'atelier acceptés.

### **3.4 FOURRURES ET CALES**

- .1 Fourrures et Cales doivent être installées pour écarter du mur et supporter les armoires, les éléments de finition des murs et des plafonds, les revêtements, les bordures, les soffites, les parements et d'autres ouvrages au besoin.
- .2 Installer des fourrures pour supporter les parements posés à la verticale lorsque l'ossature ne comporte pas de cales et que le revêtement ne peut être cloué directement sur l'ossature cette dernière.
  - .1 Installer les fourrures et les cales de manière à assurer la planéité et la verticalité des ouvrages, l'écart admissible étant de 1:600.
- .3 Installer autour des baies les faux-cadres, les bandes de clouage et les garnitures destinés à supporter les bâtis et les autres ouvrages prévus.
- .4 Installer les tasseaux et les chanlattes, les fonds de clouage pour bordures de toit, les tringles de clouage, les membrons et les autres supports en bois requis, et les fixer au moyen de dispositifs de fixation galvanisés en acier.

### **3.5 CONSTRUCTION DE LAMBOURDES EN BOIS TRAITÉ**

- .1 Construire les lambourdes avec les poteaux carrés en bois traité sous pression
- .2 Utiliser des attaches en acier inoxydable ou dispositifs de fixation exclusifs résistant à la corrosion.

**FIN DE SECTION**

## PARTIE 1      GÉNÉRALITÉS

### 1.1            ABRÉVIATIONS

- .1      Type de toit 1 – AARS: système de toiture appliqué par adhésif.
- .2      Type de toit 2 – MARS: système de toiture à fixation mécanique.
- .3      ACEC – Association canadienne des entrepreneurs en couverture
- .4      RCANS – Roofing Contractors Association of Nova Scotia

### 1.2            TYPE DE TOIT 1 - AARS

- .1      Cet ensemble de toit doit être installé sur des tabliers de toit en béton, avec une fixation mécanique supplémentaire uniquement dans les coins, comme indiqué au point 6 ci-dessous.
- .2      Effectuer et documenter les essais de résistance à l'arrachement des fixations conformément aux exigences énoncées dans l'exp. Bulletin - Résultats de la résistance dynamique au soulèvement par le vent des systèmes de toiture publiés le 2020-02-11.
- .3      Enlever les matériaux de couverture existants jusqu'au pont du toit. Inclure l'enlèvement complet du pare-vapeur existant sur tous les types de tablier (bois, acier, béton) pour exposer le tablier.
- .4      Apprêter et installer un pare-air et un pare-vapeur auto-adhésif.
- .5      Adhérer dans l'ordre suivant avec *Duotack 365*:
  - .1      Criquets et isolant de pente comme indiqué dans les Dessins.
  - .2      Deux (2) couches d'isolant polyisocyanurate de 75 mm (3 po) d'épaisseur.
  - .3      *Soprasmart Board 180 Sablé*.
- .6      **À tous les angles extérieurs (16' de large) sur tous les ponts (bois, acier, béton), fixer mécaniquement le Soprasmart Board 180 au pont pour répondre aux exigences de soulèvement par le vent des zones d'angle (DWG A-101).**
- .7      Installer la membrane de finition de la surface courante et les passerelles.
- .8      Parapets et murs: fixer les panneaux de gypse résistant au feu de 15,9 mm (5/8 po) aux substrats verticaux. Installer les membranes de sous-couche pour les relevés et les parapets et les membranes de finition pour les relevés et les parapets.

### 1.3      TYPE DE TOIT 2 – MARS

- .1      Cet ensemble de toit doit être installé sur des terrasses en métal et en bois, avec une fixation mécanique supplémentaire uniquement dans les coins, comme indiqué au point n° 10 ci-dessous.
- .2      Enlever les matériaux de couverture existants jusqu'au pont du toit. Inclure l'enlèvement complet du pare-vapeur existant sur tous les types de tablier (bois, acier, béton) pour exposer le tablier.
- .3      Effectuer une analyse des dangers sur le dessous du plancher de toiture pour rechercher les dangers tels que l'ignifugation appliquée par pulvérisation et les conduits / fils. Signaler les dangers au Représentant du Ministère avant de commencer les travaux de cette section.
- .4      Enlever les matériaux de toiture existants jusqu'au plancher de toiture.
- .5      Panneau de gypse de 12,5 mm (1/2 po).
- .6      Appliquer un primaire et installer un pare-air et pare-vapeur auto-adhésif.
- .7      Criquets et isolant de pente comme indiqué dans les Dessins.
- .8      Poser deux (2) couches d'isolant de polyisocyanurate de 75 mm (3 po) d'épaisseur.
- .9      Fixer mécaniquement le panneau *Soprasmart Board 180 Sablé*.
- .10     **A tous les angles extérieurs (16' de large) sur tous les ponts (bois, acier, béton), fixer mécaniquement le Soprasmart Board 180 au pont pour répondre aux exigences de soulèvement par le vent des zones d'angle (DWG A-101).**
- .11     Installer la membrane de finition de la surface courante et pour les passerelles.
- .12     Parapets et murs: fixer les panneaux de gypse résistant au feu de 15,9 mm (5/8 po) aux substrats verticaux. Installer les membranes de sous-couche pour les relevés et les parapets et les membranes de finition pour les relevés et les parapets.

### 1.4      EXIGENCES CONNEXES

- .1      Section 06 10 53      Charpenterie Diverse
- .2      Section 07 62 00      Solins et Accessoires en Tôle.
- .3      Section 07 92 00      Produits D'étanchéité Pour Joints
- .4      Division 15 - Mécanique: coordonner la toiture avec les travaux mécaniques spécifiés

### 1.5      RÉFÉRENCES

- .1      ASTM International Inc.

- .1 ASTM C1177/C1177M-[06], Standard Specification for Glass Mat Gypsum Substrate for Use as Sheathing.
- .2 ASTM C1278 / C1278M – 17 Standard Specification for Fiber-Reinforced Gypsum Panel
- .3 ASTM C1289 – 16a – Standard Specification for Faced Rigid Cellular Polyisocyanurate Thermal Insulation Board
- .4 ASTM D6162-00a (R 2015), Standard Specification for Styrene Butadiene Styrene (SBS) Modified Bituminous Sheet Materials Using a Combination of Polyester and Glass Fibre Reinforcements.
- .5 ASTM D6164/D6164M - 11, Standard Specification for Styrene Butadiene Styrene (SBS) Modified Bituminous Sheet Materials Using Polyester Reinforcements.
- .2 Bureau des normes générales du Canada (CGSB)
  - .1 CGSB 37-GP-56M, Membrane bitumineuse modifiée, préfabriquée et renforcée, pour le revêtement des toitures.
- .3 Groupe CSA (CSA)
  - .1 CSA A123.21-14, Méthode d'essai normalisée de la résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent des systèmes de couverture à membrane fixée mécaniquement.
- .4 Santé Canada - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
  - .1 CAN/ULC S107-10 – Méthodes Normalisées D'essai De Résistance Au Feu Des Matériaux De Couverture

## **1.6 CRITÈRES DE PERFORMANCE**

- .1 Il est essentiel que les différents matériaux faisant partie du système de couverture soient compatibles les uns avec les autres. Fournir au Représentant du Ministère une déclaration écrite certifiant que les matériaux et les composants du système de couverture, tels qu'ils ont été mis en œuvre, sont compatibles.
- .2 Système de couverture : conforme à la norme CSA A123.21 en ce qui concerne la résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent.
- .3 Système de toiture: Empêche la migration de l'eau de pénétrer dans le plan de la membrane du toit. Empêcher la perte d'air incontrôlée par les pénétrations dans la membrane du toit.
- .4 Le système de toiture devra satisfaire la norme CAN/ULC-S107-10, Essai de résistance au feu des matériaux de couverture, classe C.

## **1.7 MODALITÉS ADMINISTRATIVES**

- .1 Tenir une réunion à la date choisie par le Représentant du Ministère, conformément à la section 01 10 00.

## 1.8 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 00 10 00.
- .2 Fiches techniques:
  - .1 Soumettre les fiches techniques les plus récentes concernant les matériaux de la couverture et précisant les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition pour tous les produits de cette section.
  - .2 Soumettre les fiches signalétiques (FS) requises aux termes du SIMDUT pour tous les produits de cette section.
- .3 Soumettre les dessins d'atelier requis.
  - .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer ou montrer les détails de l'isolant de pente.
  - .2 Les dessins doivent indiquer la disposition de l'isolant de pente, indiquant le pourcentage de pente, l'emplacement des drains, les lignes hautes du toit, les unités mécaniques, les traverses et autres obstructions au drainage. Inclure toutes les dimensions pertinentes. Le dessin doit être suffisamment détaillé pour que les couvreurs puissent utiliser pour installer l'ensemble d'isolant de pente.
  - .3 Plan de toit indiquant différents modes de fixation de la membrane de toiture avec les dimensions pertinentes. Inclure une légende avec des hachures différentes pour les zones de vent de toit et les méthodes de fixation suivantes:
    - .1 Zone du surface courante de la toiture, zone du périmètre de la toiture et zone des coins de la toiture.
    - .2 Fixation appliquées par adhésif (espacement des bandes d'adhésif) et fixées mécaniquement (espacement des ancrages).
  - .4 Dessins d'atelier de détails de dessin spécifiques qui ne font pas partie des Dessins à la demande du Représentant du Ministère.
  - .5 Rapports des essais et rapports d'évaluation : soumettre les rapports des essais ayant été effectués en laboratoire, certifiant que les systèmes AARS et MARS conforme au norme CSA A123.21 avec les schémas de fixation applicables marqués. Soumettre pour les systèmes attachés mécaniquement et adhésifs.
  - .6 Exemples de garanties: soumettre des exemples des garanties spécifiées de l'entrepreneur et du fabricant.
  - .7 Plan de sécurité spécifique au site conformément à la section 00 15 45.

## 1.9 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Qualification de l'installateur : entreprise ou personne spécialisée dans la réalisation de couvertures à membrane de bitume modifié, possédant dix (10) années d'expérience et approuvée par le fabricant.

## **1.10      PROTECTION INCENDIE**

- .1      Conformément à la section 00 15 45.

## **1.11      TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1      Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2      Entreposage et manutention
  - .1      Sécurité: Se conformer aux exigences en matière de sécurité énoncées dans le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), en ce qui a trait à l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination du bitume ainsi que des primaires et des produits d'étanchéité et de calfeutrage.
  - .2      Entreposer les matériaux dans un endroit sec, à l'abri des intempéries, et de manière qu'ils ne soient pas en contact avec le sol.
  - .3      Les rouleaux de feutre et de membrane doivent être entreposés debout; dans le cas des membranes, la lisière de recouvrement doit être en haut.
  - .4      Ne retirer du local ou de l'aire d'entreposage que la quantité de matériaux qui seront mis en œuvre le jour même.
  - .5      Faire des chemins de circulation en contreplaqué, par-dessus l'ouvrage achevé, afin de permettre le passage des personnes et des matériels.
  - .6      Conserver les produits d'étanchéité à une température égale ou supérieure à 5 degrés Celsius.
  - .7      Protéger les matériaux isolants contre les intempéries et contre toute substance nuisible.

## **1.12      CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE**

- .1      Conditions ambiantes
  - .1      Ne pas procéder à la mise en œuvre des matériaux de couverture lorsque la température est inférieure à -10 degrés Celsius dans le cas d'une membrane collée avec l'adhésif.
  - .2      La température minimale pour l'entreposage de l'adhésif froid est de 10 degrés Celsius.
- .2      Le support de couverture doit être sec, exempt de neige et de glace. Utiliser seulement des matériaux secs, et les appliquer uniquement lorsque les conditions atmosphériques ne favoriseront pas d'infiltration d'humidité dans le système de couverture.

## **1.13      GARANTIE D'ASSOCIATIONS D'ENTREPRENEURS-COUVREURS**

- .1      L'entrepreneur remettra un certificat de garantie pour ce projet, valide pour une période de deux (2) ans, de l'association :
  - .1      CRCA "Standard Form of Warranty" complète avec le "CRCA Roofing Preventative Maintenance Manual", ou
  - .2      RCANS "Standard form of Warranty".

## 1.14      **GARANTIE DU FABRICANT DE MEMBRANES**

- .1      Le fabricant des membranes d'étanchéité fournira un document écrit, délivré au nom du propriétaire et valide pour une période de dix (10) ans, qui indique qu'il réparera toute fuite dans la membrane afin de restaurer le système de toiture à un état sec et étanche à l'eau, dans la mesure où des défauts de fabrication ou d'installation d'une ou de plusieurs composantes entraîneraient des infiltrations d'eau. La garantie couvrira les dépenses totales de réparation durant la période entière de la garantie.
- .2      Garantie Mammouth Platinum SBS (10 ans), de Soprema

## Part 2      **PRODUITS**

### 2.1      **APPRÊT POUR MEMBRANE AUTOCOLLANTE**

- .1      Description : Apprêt composé de caoutchoucs synthétiques SBS, de résines reconnues pour leur pouvoir d'adhérence et de solvants volatils. Utilisé comme apprêt pour améliorer l'adhérence des membranes d'étanchéité autocollantes.
- .2      Produit spécifié : ELASTOCOL STICK de SOPREMA

### 2.2      **ADHÉSIF**

- .1      Adhésif uréthane:
  - .1      Description : Adhésif uréthane bi-composante à faible expansion, à mûrissement rapide et sans limite de température.
  - .2      Produit spécifié : DUOTACK 365, de Soprema.
- .2      Adhésif pour membrane de finition et de renforts sur les surfaces horizontales:
  - .1      Description: Adhésif à froid à deux composants à base de polyuréthane sans odeur pour les membranes à base de bitume modifié aux polymères SBS.
  - .2      Produit spécifié: SOPRATAACK, de SOPREMA
  - .3      Produit spécifié (applications à basse température) : SOPRATAACK WINTER, de SOPREMA
- .3      Adhésif pour membrane de relevés:
  - .1      Description: Adhésif à froid à deux composants à base de polyuréthane sans odeur pour les membranes à base de bitume modifié aux polymères SBS.
  - .2      Produit spécifié: SOPRATAACK FLASHING, de SOPREMA
  - .3      Produit spécifié (applications à basse température) : SOPRATAACK FLASHING WINTER, de SOPREMA

## 2.3 BARRE DE TERMINAISON

- .1 Description: Barre de terminaison en aluminium extrudé avec lèvre d'étanchéité
- .2 Dimensions minimales: 19 mm (3/4 po) de large; 2,2 mm (0,088 po) d'épaisseur
- .3 Trous pré-perforés: espacés d'un maximum de 200 mm (8 po) c. À c.
- .4 Produits spécifiés:
  - .1 Lip & Ball Termination Bar, de SFS Intec
  - .2 Lip Bar LIPTB06, de OMG Roofing Products
  - .3 TB-100 Termination Bar with sealant ledge, de Trufast, an Altenloh, Brinck & Co. U.S., Inc.

## 2.4 FIXATIONS

- .1 Fixation de barre de terminaison: ZAC Anchor, de SFS Intec
- .2 Pour fixer mécaniquement le panneau Soprasmart Board 180 Sablé:
  - .1 Description : Ancrages préassemblés à vis auto taraudeuses n° 14, avec rondelles de 50 mm (2 po) de diamètre.
  - .2 Longueur: pour convenir à l'application, doit pénétrer dans la cannelure supérieure du tablier métallique d'au moins 19 mm (3/4 ") et d'au plus 38 mm (1-1 / 2").
  - .3 Produits spécifiés: VIS ET PLAQUETTES SOPREMA, de SOPREMA
- .3 Pour le nouveau gypse dans les poteaux métalliques
  - .1 Description: Filetage fin à tête trompette, résistant à la corrosion et soumis à 1000 heures d'essais au brouillard salin conformément à la norme ASTM B117, vis pour cloison sèche à pointe de forage
  - .2 Produits spécifiés:
    - .1 Exterior sheathing screw 6 X 1-1 / 4" PBH SD CRC, de Hilti, Inc.
    - .2 Exterior sheathing screw 6 X 1-7 / 8" PBH SD CRC, de Hilti, Inc.
- .4 Pour le nouveau gypse dans le bois
  - .1 Description: Filetage grossier à tête trompette, vis pour cloison sèche à pointe pointue résistante à la corrosion
  - .2 Longueur minimale: 41 mm (1-5/8 po)
  - .3 Encastrement minimum: 25 mm (1 po)

## 2.5 REVÊTEMENT INTERMÉDIAIRE - APPLICATION HORIZONTALE (TOITURE DE TYPE 2 – MARS)

- .1 Conformes à la norme:
  - .1 ASTM C1177 (plaques de plâtre à mat de verre)
  - .2 ASTM C1278 (plaques de plâtre avec des fibres).
- .2 Épaisseur : 12.7 mm (1/2 po)

.3 Produits spécifiés:

- .1 DensDeck Prime, de Georgia-Pacific Gypsum LLC
- .2 CGC Securock Gypsum-Fiber Roof Board, de CGC

## **2.6 REVÊTEMENT INTERMÉDIAIRE - APPLICATION VERTICAL**

.1 Conformes à la norme : CAN/ULC S102; ASTM C1177 (plaques de plâtre à mat de verre) ou ASTM C1278 (plaques de plâtre avec des fibres); de type X, présentant un degré de résistance au feu

.2 Épaisseur : 15.9 mm (5/8 po)

.3 Produits spécifiés:

- .1 DensDeck Prime, de Georgia-Pacific Gypsum LLC
- .2 CGC Securock Gypsum-Fiber Roof Board, de CGC

## **2.7 AIRE & PARE-VAPEUR AUTOCOLLANT**

.1 Description : Membrane autocollante composée de bitume modifié au SBS. Elle possède en surface une grille de polyéthylène haute densité laminée entre deux couches de film polyéthylène. La largeur de la membrane (1,14 m (45 po)) a été spécialement choisie pour coïncider avec le dessus de la plupart des profilés de platelage métallique. La sous-face autocollante est protégée par un film plastique siliconé détachable.

.2 Produit spécifié : SOPRAVAP'R de SOPREMA

## **2.8 ISOLANT EN POLYISOCYANURATE**

.1 Panneaux isolants plats:

.1 Description : Panneau isolant de polyisocyanurate, à structure alvéolaire fermée, recouvert des deux côtés de papier organique renforcé par des fils de fibre de verre

.2 Conformes à la norme : ASTM C1289 Type II, Classe 1, Grade 2 (20 psi).

.3 Dimensions: 1,2 m X 1,2 m (4' x 4')

.4 Épaisseur : 75 mm (3 po)

.5 Produit spécifié : SOPRA-ISO, de Soprema

.2 Panneaux d'isolant en cuvette pour contour de drain:

.1 Description : Panneau d'isolant en cuvette fait de polyisocyanurate conçu pour faciliter l'écoulement de l'eau au pourtour des drains.

.2 Conformes à la norme : ASTM C1289 Type II, Classe 1, Grade 2 (20 psi).

.3 Dimensions: 2,4 m X 2,4 m (8' X 8'), avec un pente de 2%

.4 Produit spécifié : PUISARD ARTICULÉ de SOPREMA

- .3 Criquets de polyisocyanurate (Hauts côtés des bases)
  - .1 Description : Panneau isolant fait de polyisocyanurate en pente pré coupé conçu pour empêcher l'eau de stagner sur la toiture.
  - .2 Conformes à la norme : ASTM C1289, Type II, Classe 1, Grade 2 (20 psi).
  - .3 Produit spécifié : CRIQUET 2% PRÉDÉCOUPÉ ARTICULÉ SOPRA-ISO 1:1, de Soprema
- .4 Isolation de pente (pente aux parapets périmétriques):
  - .1 Description: Panneau isolant plat en mousse de polyisocyanurate à alvéoles fermées, laminé des deux côtés avec un revêtement organique renforcé de fibres de verre.
  - .2 Conformes à la norme : ASTM C1289 Type II, Classe 1, Grade 2 (20 psi).
  - .3 Dimensions maximale: 1,2 m X 1,2 m (4' x 4')
  - .4 Produits spécifiés:
    - .1 SOPRA-ISO TAPERED, (Pente de 1% s'étendant 1,2 m (4 pi) du parapet vers l'intérieur du toit) de Soprema.

## **2.9 PANNEAU ASPHALTIQUE ET MEMBRANE DE SOUS-COUCHE**

- .1 Description : Panneau composé d'une membrane de bitume modifié au SBS avec un renforcement armature en polyester, laminée en usine sur un panneau asphaltique semi-rigide. La surface est sablée. La membrane est dotée de joints longitudinaux combinés autocollants et thermosoudables.
- .2 Dimensions: 0,91 m x 2,44 m (3' x 8').
- .3 Épaisseur du panneau asphaltique: 3,2 mm (1/8 po)
- .4 Épaisseur total du panneau: 5,4 mm (7/32")
- .5 Produit spécifié : SOPRASMART BOARD 180 SABLÉ, de SOPREMA

## **2.10 MEMBRANE**

- .1 Solins-membranes sous-couches et membrane de renforcement (l'application adhésif)
  - .1 Description : Membrane sous-couche composée de bitume modifié au SBS et d'un renforcement composite. Les deux faces sont sablées.
  - .2 Conforme à la norme : ONGC 37.56-M (9<sup>e</sup> ébauche).
  - .3 Produit spécifié : COLPLY BASE 410, de Soprema.
  - .4 Produit spécifié (applications à basse température): COLPLY BASE 410 FLEX, de Soprema.
- .2 Membrane de finition de la surface courante et membrane de finition pour les relevés et les parapets (l'application adhésif)

- .1 Description : Membrane de finition composée de bitume modifié au SBS et d'une armature composite. La surface est protégée par des granules colorés, la sous-face est sablée.
- .2 Conforme à la norme : ONGC 37.56-M (9<sup>e</sup> ébauche).
- .3 Produit spécifié : COLPLY TRAFFIC CAP 460, Gris, de Soprema
- .4 Produit spécifié (applications à basse température): COLPLY TRAFFIC CAP 460 FLEX, Gris, de Soprema
- .3 Membrane de passerelle (l'application adhésif)
  - .1 Description : Membrane composée de bitume modifié au SBS et d'une armature composite. La surface est protégée par des granules colorés, la sous-face est sablée.
  - .2 Conforme à la norme : ONGC 37.56-M (9<sup>e</sup> ébauche).
  - .3 Produit Spécifié: COLPLY TRAFFIC CAP 460, Brun, de Soprema
  - .4 Produit Spécifié (applications à basse température): COLPLY TRAFFIC CAP 460 FLEX, Brun, de Soprema
- .4 Bande de recouvrement
  - .1 Description: Bande de membrane de 330 mm (13 po) composée de bitume modifié au SBS et d'une armature composite. La sous-face autocollante est recouverte d'une feuille de protection détachable et la surface est sablée. La bande est utilisée pour assurer l'étanchéité des chevauchements transversaux.
  - .2 Conforme à la norme: ASTM D6162.
  - .3 Produit spécifié: 13" SOPRALAP STICK, de SOPREMA.

## **2.11 MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE AVEC RENFORT**

- .1 Membranes appliquées liquides avec renforcement intégral - Polyuréthane (températures ambiante et des surfaces 5°C minimum)
  - .1 Solin-membrane liquide
    - .1 Description : Résine d'étanchéité bitume/polyuréthane mono-composante et armature de polyester.
    - .2 Produits spécifiés : ALSAN FLASHING et ARMATURE FLASHING de SOPREMA
  - .2 Membranes à application liquide avec renforcement intégral – Polyméthacrylate de méthyle (PMMA) (températures ambiantes et de surface -5°C à 10°C)
    - .1 Primaire composé pour solin à membrane liquide pour surfaces asphaltiques
      - .1 Description: Apprêt à polymérisation rapide à base de polyméthacrylate de méthyle à deux composants (PMMA) utilisé pour faire adhérer les solins de membrane liquide en PMMA aux membranes de solin en bitume modifié SBS granulé existantes.
      - .2 Produit spécifié: ALSAN RS 222, Winter Grade, de Soprema.
    - .2 Solin à membrane liquide
      - .1 Description: Membrane liquide à deux composants à base de méthacrylate (PMMA) à faible odeur, verticale / à éclats, à

combiner avec une poudre de catalyseur réactif pour provoquer le durcissement. Un tissu polaire est placé entre les couches successives pour former une membrane monolithique, renforcée et clignotante.

- .2 Produits spécifiés: ALSAN RS 230 FLASH, Winter Grade et ALSAN RS CATALYST POWDER, de Soprema.
- .3 Renfort de solin à membrane liquide
  - .1 Description: Un tissu de polyester non tissé aiguilleté blanc de 100 g / m<sup>2</sup> utilisé comme renforcement pour améliorer la résistance à la déchirure, la résistance à la perforation, la fatigue en flexion et le pontage des fissures dans une application de solin à membrane liquide PMA.
  - .2 Produit spécifié: ALSAN RS FLEECE, de Soprema.

## 2.12      **PRODUITS DE SCELLEMENT**

- .1 Mastic d'étanchéité pour les applications exposées :
  - .1 Description : Mastic multiusage à base de bitume modifié au SBS, de fibres, de pigment d'aluminium matières minérales et de solvants.
  - .2 Produit spécifié : SOPRAMASTIC ALU, de SOPREMA
- .2 Mastic d'étanchéité pour les applications non-exposées :
  - .1 Description : Mastic multiusage à base de bitume modifié au SBS, de fibres, matières minérales et de solvants.
  - .2 Produit spécifié : SOPRAMASTIC, de SOPREMA

## 2.13      **PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ POUR BOÎTES À MASTIC**

- .1 Description : Système de blocs pré-moulés de diverses tailles à base de résine de polyester ainsi que d'un mastic de scellement, fait à base de résine de polyéther mono-composant et d'un produit d'étanchéité et adhésif élastomère mono-composant à base de résine de polyéther, sans odeur et à faible teneur en COV.
- .2 Produits spécifiés :
  - .1 SOPRAMASTIC BLOCK, de SOPREMA
  - .2 SOPRAMASTIC SP2, de SOPREMA
  - .3 SOPRAMASTIC PF, de SOPREMA

## 2.14      **ACCESSOIRES MÉTALLIQUES**

- .1 Drain:
  - .1 Description: Drains en cuivre avec un raccord de drain de toit, crépine à dôme en métal coulé avec couvercle d'accès à charnière anti-vandalisme.
  - .2 Produits spécifiés:
    - .1 PLATINUM FLAT COPPER DRAIN, de Platinum Technologies Ltd.
    - .2 PLATINUM DRAIN SEAL, de Platinum Technologies Ltd.

- .3 DRAIN DOME MARKER, de Platinum Technologies Ltd.
- .2 Événement de toiture:
  - .1 Description: aluminium filé, pile pré-isolée avec manchon à bride et capuchon télescopique amovible. Être à un minimum de 300 mm (12 po) au-dessus de la surface du toit fini. Diamètre adapté aux conditions du site.
  - .2 Produit spécifié:
    - .1 Insulated Aluminum Stack Sleeve, de Platinum Technologies Ltd.
- .3 Solin pour cheminée (événement de type B) et le chapeau chinois en aluminium sur le manchon en aluminium de l'événement:
  - .1 Description: manchons en aluminium tourné, à un minimum de 300 mm (12 po) au-dessus de la surface du toit fini. Diamètre adapté aux conditions du site.
  - .2 Produits spécifiés:
    - .1 Platinum Tall Cone, de Platinum Technologies Ltd., and
    - .2 Galvanized Metal Rain Collar, de Platinum Technologies Ltd.

## **2.15 TAPIS EN CAOUTCHOUC**

- .1 Description : Panneau de caoutchouc destiné à protéger les membranes de la chute d'objets ou de glace.
- .2 Produit spécifié : SOPRAMAT de SOPREMA

## **Part 3 EXÉCUTION**

### **3.1 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 Faire l'examen du support, exécuter les travaux préparatoires et poser la couverture conformément au devis du fabricant de la couverture.
- .2 Appliquer le primaire conformément aux recommandations écrites du fabricant.
- .3 Entre les murs et la toiture, interposer une interface en matériau rigide durable, destinée à assurer la continuité du système d'étanchéité à l'air.
- .4 Réaliser le raccordement de l'ensemble, des composants et des matériels en tenant compte des charges de calcul des éléments considérés.

### **3.2 EXAMEN DU SUPPORT DE COUVERTURE**

- .1 Vérification des conditions existantes
  - .1 En compagnie du Représentant ministériel, vérifier l'état du support, des parapets, des joints de rupture, des avaloirs en toiture, des événements de plomberie et des sorties de ventilation afin de déterminer si les travaux peuvent commencer.

- .2 Ne pas procéder à la mise en œuvre de matériaux de couverture lorsqu'il pleut ou qu'il neige.

### **3.3 PROTECTION DES OUVRAGES EN PLACE**

- .1 Avis de protection et d'avertissement: selon les spécifications Section 00 10 00.
- .2 Protéger la couverture contre les dommages qui pourraient être causés entre autres par les circulations. Prendre les précautions jugées nécessaires par le Représentant ministériel.

### **3.4 ENLEVER LES MATÉRIAUX DE TOITURE EXISTANTS JUSQU'AU PLANCHER DE TOITURE.**

- .1 Retirer et éliminer les solins et garnitures en tôle existants.
- .2 Enlever et jeter la toiture existante jusqu'au pont:
  - .1 Y compris, mais sans s'y limiter, la membrane, les panneaux de revêtement, l'isolation du toit, le pare-vapeur et les autres panneaux de substrat.
  - .2 Retirer les fixations existantes du plancher de toiture en retirant les vis avec un tournevis à l'envers. Ne pas déchirer les attaches avec des barres de levier.
  - .3 Enlever l'asphalte en excès du plancher de toiture. Un maximum de 0,70 kg / m<sup>2</sup> (0,15 psf) d'asphalte est autorisé à rester sur le plancher de toit.
  - .4 Plancher d'acier: Nettoyer le plancher de toit de tous les débris avec des cannelures de plate-forme avec un aspirateur d'atelier humide / sec.
  - .5 Examiner la terrasse du toit pour déceler la rouille / la corrosion ou les dommages et signaler immédiatement au Représentant du Ministère la superficie en pieds carrés de ces conditions avec des photographies à l'appui.

### **3.5 POSE DU REVÊTEMENT INTERMÉDIAIRE (TOITURE DE TYPE 2 – MARS)**

- .1 Pose revêtement de plaques de plâtre horizontales sur le plancher de toiture, conformément à la procédure d'installation publiée par le fabricant pour les applications de toit.

### **3.6 GYPSE ANTI-INCENDIE (VERTICAL)**

- .1 Installer le panneau de gypse de 15,9 mm (5/8 po) résistant au feu spécifié fixé au substrat vertical avec les vis de cloison sèche spécifiées à 8 po c. à c. dans chaque montant (pas plus de 16 po c. à c.).
- .2 Soumettre les dessins d'atelier pour la fixation des plaques de plâtre verticales en fonction des conditions de parapet / mur non spécifiées pour.

### **3.7 APPLICATION DU PRIMAIRE**

- .1 Toutes les surfaces à apprêter doivent être exemptes de corrosion / rouille, de poussière ou de tout résidu pouvant nuire à l'adhérence.

- .2 Les surfaces en bois, en métal, en béton, en maçonnerie, en asphalte et en plâtre recevront une couche un dosage de 0,5 L par m<sup>2</sup>.

### 3.8 POSE DU PARE-VAPEUR

- .1 La couche d'apprêt devra être sèche au moment de la pose du pare-vapeur.
- .2 En partant du bas de la pente, dérouler la membrane sur la surface sans la faire adhérer afin d'être en mesure de l'aligner. Ne pas retirer le film siliconé détachable immédiatement.
- .3 Dégager une extrémité du film plastique siliconé détachable afin d'adhérer à la surface cette partie de la membrane. Retirer ensuite ce film de protection dans un angle de 45 °, de façon à éviter de provoquer des plissements de la membrane.
- .4 Faire chevaucher les rouleaux adjacents de 75 mm (3 po) et 100 mm (4 po). Tous les joints transversaux seront de 150 mm (6 po). Espacer les joints transversaux d'au moins 300 mm (12 po).

### 3.9 POSE DES ISOLANTS – GÉNÉRALE

- .1 Ne pas utiliser de panneaux isolants gondolés ou recourbés. Jeter ces cartes immédiatement pour éviter toute utilisation accidentelle.
- .2 Étaler tous les joints d'extrémité et latéraux à au moins 300 mm (12 po) de tout joint dans l'isolant ci-dessous.
- .3 Toutes les planches doivent être ininterrompues, sans variations importantes de niveau. Remplir les vides de plus de 6 mm (1/4 po) avec de l'isolant en natte. Coupe et s'adapte parfaitement aux projections et au blocage du bois.
- .4 Des panneaux de marquage pour s'adapter à toute irrégularité dans le tablier de toit.

### 3.10 POSE D'ISOLANT PAR COLLAGE À L'ADHÉSIF (TOITURE DE TYPE 1 – AARS)

- .1 Le support doit être sec, exempt de graisse, d'huile, de saleté et de matériaux meubles qui pourraient nuire à l'adhérence.
- .2 Installer la mousse adhésive en rubans continus de 19 mm (0,75 po) de large sur le substrat à l'espacement suivant:
  - .1 **Largeur de la zone d'extrémité: 4.8 m (16 ')**
  - .2 **Toit de type 1 - Zone des coins de la toiture: 100 mm (4") c. à c.**
  - .3 **Type de toit 1 - Zones du périmètre et du surface courante de la toiture: 150 mm (6") c. à c.**
- .3 Placer l'isolant polyiso dans la perle adhésive en mousse fraîche après la formation de ficelle / corps, mais avant qu'un film (peau) ne commence à se former sur la perle adhésive. Si la carte est repositionnée, la liaison adhésive est

rompue et la carte doit être retirée, l'adhésif retiré et réappliqué comme indiqué ici avant de réinstaller la carte.

### 3.11 POSE DE L'ISOLANT DE PENTE (TOITURE DE TYPE 1 – AARS)

- .1 Installer l'adhésif isolant sur le substrat, en respectant le motif d'adhésif spécifié pour l'isolant polyisocyanurate.
- .2 Coller l'isolant de pente local spécifié sur le substrat, conformément aux dessins d'atelier.
- .3 Coller l'isolation de pente spécifiés sur le substrat le long des lignes basses entre les drains et les côtés hauts des bordures, conformément aux dessins d'atelier.

### 3.12 POSE DE L'ISOLANT PAR FIXATION MÉCANIQUE (TOITURE DE TYPE 2 – MARS)

- .1 Poser le puisard de drainage préfabriqué et l'isolant de filtre requis en dessous, centrés autour de chaque drain.
- .2 Poser les grillons effilés et l'isolant effilé spécifié sur le substrat de plaques de plâtre entre les drains, conformément aux dessins d'atelier.
- .3 Poser les panneaux isolants plats spécifiés contre l'isolant en cuvette pour contour de drain préfabriqué.

### 3.13 POSE DES PANNEAUX ET SOUS-COUCHE LAMINÉE EN USINE - SOPRASMART BOARD 180 SABLÉ – GÉNÉRALE

- .1 Tous les panneaux devront être parfaitement juxtaposés, ne devront pas présenter de dénivèlement important entre eux et devront être parfaitement collés à la surface.
- .2 Adhérer la première partie des chevauchements longitudinaux autocollants avec un rouleau à maroufler la dernière partie avec un chalumeau (joints longitudinaux autocollants et thermosoudés).
- .3 Sceller les joints transversaux avec une bande de recouvrement de 330 mm (13 po) de large centrée sur le joint.
- .4 Éviter la formation de plis, de gonflements ou de gueules de poisson.

### 3.14 ADHÉRENCE DU PANNEAU DE FEUILLE DE BASE PRODUIT 2 EN 1 - PANNEAU SOPRASMART 180 SABLE (TOIT TYPE 1 - AARS)

- .1 Coller les panneaux à l'aide d'adhésif mousse appliqué sur des rubans continus de 19 mm (0,75 po) de large, aux espacements indiqués ci-dessous:
  - .1 **Largeur de la zone d'extrémité: 4,8 m (16')**
  - .2 **Toit de type 1 - Zone des coins de la toiture: 100 mm (4") c. à c.**
  - .3 **Type de toit 1 - Zones du périmètre et du surface courante de la toiture: 150 mm (6") c. à c.**

- .2 Planche à roulettes en place avec un rouleau lesté pour assurer un ancrage complet.
  - .1 Rouleau à membrane de 14 "(40 lb) # 25072, de Soprema
  - .2 Rouleau à membrane de 20 "(90 lb) # 25073, de Soprema

### 3.15 **FIXATION MÉCANIQUE DU PANNEAU DE FEUILLE DE BASE PRODUIT 2-EN-1 - PLANCHE SPORASMART 180 SABLE (TOIT TYPE 2 - MARS)**

- .1 Fixer mécaniquement les panneaux de support avec des vis et des plaques pour les membranes au centre de la lisière latérale de la membrane et sur la surface du panneau, aux taux indiqués ci-dessous. La fixation doit être conforme aux critères de performance de l'ensemble de toit - CSA A123.21-14 en ce qui concerne les rapports d'approbation de la résistance au soulèvement par le vent dynamique, et comme illustré dans le détail du dessin du fabricant SOP-23-1 «Schémas de fixation du panneau Soprasmart 180» comme suit:
  - .2 **Distance aux bords: 4,8 m (16 ')**
  - .3 **Type de toit 2 - Zone des coins de la toiture:**
    - .1 **Espacement des fixations: 300 mm (12 po)**
    - .2 **Espace entre chaque rangée de fixations: 600 mm (24 po)**
  - .4 **Toit de type 2 - Zones du périmètre et du surface courante de la toiture:**
    - .1 **Espacement des fixations: 600 mm (24 po)**
    - .2 **Espace entre chaque rangée de fixations: 600 mm (24 po)**
  - .5 Pour les ponts en acier:
    - .1 Les vis doivent être enfoncées dans les cannelures supérieures du tablier
    - .2 Installer des membranes perpendiculaires aux nervures
    - .3 Ajuster la longueur des fixations pour obtenir une pénétration minimale de 19 mm (¾ po) et maximale de 38 mm (1,5 po) à travers le tablier en acier aux endroits des grillons et / ou de l'isolant conique.
  - .6 Placer des carrés d'au moins 165 mm (6,5 ") de membrane de recouvrement sur les plaques de fixation exposées dans les panneaux conformément au dessin SOP-23-1 du fabricant.

### 3.16 **POSE DE LA SOUS-COUCHE ET DE LA MEMBRANE DE FINITION COLLÉE À L'ADHÉSIF SUR LES RELEVÉS ET LES PARAPETS**

- .1 Cette sous-couche sera disposée par éléments de 1 m (3,25 pi) de largeur.
- .2 Chaque lisière chevauchera la précédente latéralement en suivant le lignage prévu à cet effet. Les membranes de finition de relevé doivent être décalées d'au moins 100 mm (4 po) par rapport à celles de la couche de finition de la surface courante afin d'éviter toute surépaisseur. Il en va de même pour l'espacement des solins de sous-couche par rapport à la sous-couche sur la surface du champ.
- .3 Aux recouvrements transversaux, couper à angle le coin de la zone qui sera recouverte par le rouleau de membrane suivant.

- .4 Avec un cordeau, tirer une ligne droite sur la surface courante, à 150 mm (6 po) des sous-couches relevés et des parapets et 150 mm (6 po) pour la couche de finition des solins et des parapets.
- .5 Adhérer la première partie des chevauchements longitudinaux puis souder la dernière partie au moyen d'un chalumeau à air chaud électrique et d'un rouleau à membrane.
- .6 Installer la membrane de solin dans un lit d'adhésif plein appliqué à raison de 6 à 8 litres par 10 m<sup>2</sup> à l'aide d'une raclette en néoprène avec des encoches de 5 mm (3/16 po). Appliquer de l'adhésif pour les 125 premiers mm (5 po) des extrémités avec une truelle en acier avec des encoches de 5 mm (3/16 po). Terminer l'application en soudant les derniers 25 mm (1 po) des tours d'extrémité à l'aide d'une soudeuse électrique à air chaud et d'un rouleau à membrane.
- .7 Immédiatement après avoir placé la membrane de solin sur l'adhésif, appliquer une pression sur la surface pour assurer une adhérence complète et uniforme.
- .8 Éviter la formation de rides, de gonflements ou de bouches de poisson.

### **3.17 POSE DES GOUSSETS DE RENFORT**

- .1 Installer les goussets par thermosoudage après la mise en œuvre de la sous-couche à tous les angles intérieurs et extérieurs.

### **3.18 POSE DE LA COUCHE DE FINITION ET LES TRAVERSÉES DE TOITURE AVEC UN ADHÉSIF À FROID SUR LA PARTIE COURANTE**

- .1 À partir du drain, dérouler la membrane d'étanchéité à sec sur la sous-couche en prenant soin de bien aligner le bord de la première lisière avec le bord du toit.
- .2 Aux recouvrements transversaux, couper à angle le coin de la zone qui sera recouverte par le rouleau de membrane suivant.
- .3 Chaque lisière chevauchera la précédente latéralement en suivant le lignage prévu à cet effet, et chevauchera de 150 mm (6 po) aux extrémités. Espacer les joints transversaux d'au moins 300 mm (12 po).
- .4 Adhérer les premiers 50 mm (2 po) des chevauchements longitudinaux puis souder les derniers 50 mm (2 po) au moyen d'un chalumeau à air chaud électrique.
- .5 Installer la feuille de recouvrement sur une surface recouverte d'adhésif appliqué à raison de 6 à 8 litres par 10 m<sup>2</sup> (2 à 2,10 gal US par 107 pi<sup>2</sup>) à l'aide d'une raclette en néoprène avec des encoches de 5 mm (3/16 po). Appliquer de l'adhésif pour les 125 premiers mm (5 po) des extrémités avec une truelle en acier avec des encoches de 5 mm (3/16 po). Terminer l'application en soudant les 25 derniers mm (1 po) du tour d'extrémité à l'aide d'une soudeuse électrique à air chaud et d'un rouleau à membrane.

- .6 Immédiatement après avoir placé la membrane de la feuille de recouvrement sur l'adhésif, appliquer une pression sur toute la surface avec un rouleau à membrane pour assurer une adhérence complète et uniforme.
- .7 Éviter la formation de plis, de gonflements ou de gueules de poisson.
- .8 Éviter de circuler sur des surfaces finies; utiliser des protecteurs rigides au besoin.

### **3.19 POSITIONNEMENT DES PASSERELLES**

- .1 Aménagement de la passerelle: le long des lignes hautes du toit, dans la mesure du possible, de tous les points d'accès au toit (trappe, échelle, porte, passerelles de toit adjacentes) à et autour de toutes les unités mécaniques de toit. Garder les allées à au moins 3 m (10 ') du bord du toit. Passerelle pour rencontrer les passerelles de toit adjacentes, le cas échéant.
- .2 La disposition exacte doit être conforme aux dessins d'atelier.
- .3 La membrane de la passerelle doit être à 6 po de la bordure du trottoir lors de l'enceinte de RTU.
- .4 Laisser un espace de 50 mm (2 po) entre les longueurs maximales de 3 m (10') de membrane de passerelle pour favoriser le drainage

### **3.20 DRAINS DE TOITURE**

- .1 Les emplacements des drains de toit sur les dessins sont approximatifs seulement. L'emplacement exact doit tenir compte des conditions existantes et doit être coordonné avec le représentant ministériel sur place pendant la construction.
- .2 Si nécessaire pour s'adapter aux coudes de tuyaux de drainage peu profonds, couper la tige de drainage à ras avec une scie à métal sans déformer la tige de drainage. Ébarber le bord coupé avec une lime en métal.
- .3 Amorcer les brides de vidange et laisser s'écouler le temps d'apprêt. Installer le connecteur de vidange dans la tige de vidange et serrer légèrement de sorte que le connecteur ne se détache pas pendant que le drain est inséré dans le tuyau de vidange.
- .4 Brûler le film poly sur la feuille de base dans la zone de la bride de drainage, puis découper un trou pour la tige de drainage.
- .5 Nettoyer le tuyau de vidange existant pour accepter la nouvelle tige et le nouveau raccord de vidange.
- .6 Incorporer la bride de drainage dans une couche de mastic et installer un drain de toit de rénovation complet avec connecteur dans le tuyau de drainage existant.

- .7 Serrer le raccord de vidange pour assurer l'étanchéité entre la nouvelle tige de vidange de mise à niveau et le collecteur d'eau de pluie de vidange de toit existant conformément aux instructions publiées.
- .8 Installer le patch «cible» de renfort s'étendant sur au moins 150 mm (6 po) au-delà du bord extérieur de la bride.
- .9 Appliquer la membrane de la feuille de couverture et le trou découpé pour le drainage avec un couteau de toiture chaud, tout en scellant le bord des membranes à la coupe.
- .10 Joint complet avec le mastic aluminisé spécifié à la terminaison de la membrane.
- .11 Installer la bague de serrage du drain de toit avec des fentes de drainage au niveau de la membrane. Installer les écrous et serrer pour obtenir une compression constante sans trop serrer.
- .12 Installer tous les accessoires de drain de toit spécifiés.
- .13 Dégager les débris et autres obstructions des drains de toiture et s'assurer qu'ils s'écoulent librement à l'achèvement du projet.

### **3.21 POSE DE LA MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE PMMA**

- .1 Selon les instructions d'installation publiées par le fabricant.

### **3.22 EXÉCUTION DE L'ÉTANCHÉITÉ AUX DIVERS DÉTAILS**

- .1 Installer les membranes d'étanchéité aux divers détails de toiture selon les indications des détails types illustrés dans la documentation technique du fabricant.
- .2 Amorcer les brides conformément aux recommandations du fabricant.
- .3 Enfoncer la bride du tablier dans une couche de mastic d'étanchéité.
- .4 Installer le patch de renfort s'étendant sur au moins 150 mm (6 po) au-delà du bord extérieur de la bride.
- .5 Appliquer la membrane en feuille de couverture et sceller complètement avec le mastic aluminisé spécifié à la terminaison de la membrane.

### **3.23 MODIFICATIONS DES BASES MÉCANIQUES**

- .1 Nettoyer les surfaces de manière à ce que les surfaces soient propres, sèches et exemptes de tout débris, de poussière, de particules non adhérentes, d'huiles, de corrosion, de rouille de condensation ou autres contaminants.
- .2 Nettoyer les surfaces de métal et les tuyaux de PVC à l'aide de solvants non gras, tels que l'acétone.

- .3 Positionner les blocs pré-moulés de façon à assurer un espace de minimum 25 mm (1 po) entre la paroi intérieure des blocs et les pénétrations. Tracer ensuite le contour pour référence.
- .4 À l'aide d'une extrudeuse à cartouche standard, sceller la base de chaque pénétration avec le produit d'étanchéité et adhésif. Recouvrir les pénétrations de produit d'étanchéité d'au moins 25 mm (1 po) au-dessus de la hauteur des blocs pré-moulés.
- .5 Étaler en dessous et aux extrémités des blocs pré-moulés, sur la surface plane, un cordon de 6 mm (1/4 po) au périmètre et au centre de la surface.
- .6 Déposer et aligner un à un les blocs pré-moulés sur le tracé de la toiture. Appliquer une pression sur les blocs pré-moulés jusqu'à ce qu'il y ait un débordement de chaque côté des blocs pré-moulés.
- .7 Appliquer un cordon d'adhésif d'étanchéité aux joints des blocs et au périmètre extérieur de la forme composée de blocs pré-moulés. Utiliser le bout d'une truelle pour faire adhérer le produit d'étanchéité et adhésif à la membrane.
- .8 Pour les surfaces horizontales, remplir entièrement la configuration de blocs pré-moulés avec le mastic de scellement.
- .9 Pour les surfaces verticales, remplir entièrement la configuration de blocs pré-moulés avec le produit d'étanchéité et adhésif.

### **3.24      MODIFICATIONS DES BASES MÉCANIQUES**

- .1 Lever les bases des ventilateurs d'extraction, des événements et des bordures plus petites similaires pour obtenir une hauteur de solin de membrane finie de 200 mm (8") conformément à la Section 06 10 53 – Charpenterie Diverse.
- .2 Appliquer des solins de membrane à 2 couches mod-bit sur et au-dessus des bordures et réinstaller les ventilateurs, les événements et similaires, en les fixant adéquatement avec des vis de tous les côtés.

### **3.25      CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE**

- .1 L'inspection et les essais relatifs à la couverture seront effectués par le laboratoire d'essai désigné par le Représentant ministériel.
- .2 Le Représentant ministériel assumera le coût des essais effectués pour contrôle de la qualité.

**FIN DE SECTION**

## **PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 06 10 53 Charpenterie Diverse
- .2 Section 07 52 16 Couvertures à Membrane de Bitume Modifié.
- .3 Section 07 92 00 Produits D'étanchéité Pour Joints.

### **1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 ASTM International (ASTM)
  - .1 ASTM A653/A653M-17, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
  - .2 ASTM A755/A755M-16e1 Standard Specification for Steel Sheet, Metallic coated by the Hot-Dip Process and Prepainted by the Coil-Coating Process for Exterior Exposed Building Products.
  - .3 ASTM D1970/D1970M-17a Standard Specification for Self-Adhering Polymer Modified Bituminous Sheet Materials Used as Steep Roofing Underlayment for Ice Dam Protection.
  - .4 ASTM F1667-17, Standard Specification for Driven Fasteners: Nails, Spikes, and Staples
- .2 Association canadienne des entrepreneurs en couverture (ACEC)
  - .1 Devis, couvertures 2012.
- .3 Canadian Sheet Steel Building Institute (CSSBI)
  - .1 CSSBI S8-2008 Quality and Performance Specification for Prefinished Sheet Steel Used for Building Products.
  - .2 CSSBI B17-2002 Barrier Series Prefinished Steel Sheet: Product Performance & Applications.
  - .3 CSSBI Sheet Steel Facts #12 [2003] Fastener Guide for Sheet Steel Building Products.
- .4 Groupe CSA (CSA)
  - .1 CSA A123.3-[F05], Feutre organique à toiture imprégné à cœur de bitume.
- .5 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .6 Sheet Metal and Air-Conditioning Contractors National Association (SMACNA)
  - .1 Architectural Sheet Metal Manual (2012)

### 1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Dessins d'atelier
  - .1 Soumettre les dessins d'atelier uniquement pour les éléments de solin et de garniture en tôle qui diffèrent de ceux indiqués dans les documents contractuels.
  - .2 Indiquer l'épaisseur de la tôle, les dimensions du solin et les fixations. Inclure l'ancrage, les joints de dilatation et d'autres dispositions pour le mouvement thermique.
- .2 Échantillons
  - .1 Soumettre deux (2) échantillons de 50 mm x 50 mm de chaque couleur, de chaque fini et de chaque type de tôle proposés.
  - .2 Les matériaux et les joints doivent correspondre aux échantillons approuvés. L'approbation des échantillons ne doit pas être interprétée comme une acceptation des travaux exécutés ultérieurement

### 1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Manipuler et entreposer les matériaux de solin pour éviter les plis, le flambage, les rayures ou tout autre dommage.
- .2 Gestion et élimination des déchets: séparer les déchets pour le recyclage.

### 1.5 MAQUETTES

- .1 Planifier l'examen de la maquette obligatoire deux (2) semaines avant l'examen de la maquette proposée pour confirmer la date proposée.
- .2 Convoquer l'examen de la maquette et attendre l'acceptation de la maquette avant de commencer les travaux de cette section.
- .3 Préparer des maquettes pour les couronnements à l'intérieur et à l'extérieur. Étendre la bande de crochets au-delà de la coiffe sur au moins deux pieds 600 mm (2') pour permettre un examen visuel de ses dimensions et de sa fixation.
- .4 Préparer une maquette de tout solin ou garniture en tôle non indiqué sur les dessins, à la demande du Représentant du Ministère.

## PARTIE 2 PRODUITS

### 2.1 TÔLES D'ACIER PRÉFINIES

- .1 Métal de base: épaisseur nominale 0,70 mm (calibre 24), à être d'acier à chaud galvanisée selon ASTM A653, avec zingage G90 (Z275).
- .2 Revêtements de bobine: résine de polyester modifié aux silicones appliquée en usine, apprêtée, enduite par le haut et finition cuite en usine:

- .1 Perspectra Plus Series, de ArcelorMittal Dofasco Inc., ou
- .2 WeatherXL coating system, de Sherwin-Williams Coil Coatings.

## 2.2 BANDES DE CROCHET CONTINUES

- .1 Tôles d'acier zingué : de 0,85 mm (calibre 22) d'épaisseur, de qualité commerciale, selon la norme ASTM A653, avec zingage G90 (Z275).

## 2.3 COULEURS

- .1 Choisie par le Représentant du Ministère parmi les couleurs standard offertes par le fabricant, en utilisant des échantillons de soumissions, avant l'achat du matériel de cette section.

## 2.4 FAÇONNAGE

- .1 Fixations apparentes pour fixer les solins métalliques
  - .1 Description: Tête hexagonale ou TORX, vis en acier au carbone avec revêtement résistant à la corrosion, avec rondelle collée EPDM prémontée. Finir la couleur pour assortir le métal préfini environnant.
  - .2 Produits spécifiés:
    - .1 #10-15 x 2" woodGrip HiLo HWH Milled Point, Assembled bondSeal Washer, metal to wood, de SFS Intec Inc.
    - .2 #10 X 2" WoodTite HLX, de Atlas Bolt & Screw Company
    - .3 #10 X 2" Master Gripper, de Leeland Industries Inc.
  - .2 Attaches apparentes pour fixer les solins métalliques dans le revêtement métallique (pour assembler des tôles ensemble)
    - .1 Description: Vis en acier au carbone à tête hexagonale avec revêtement résistant à la corrosion, avec rondelle collée en EPDM prémontée. Finir la couleur pour assortir le métal préfini environnant.
    - .2 Produits spécifiés:
      - .1 #12-14 X 3/4" TEKS with Bonded Washer, de ITW Construction Products
      - .2 #12 x 3/4" woodGrip Lap, HWH, Pierce Point, Assembled bondSeal ou controlSeal Washer, metal to metal, de SFS Intec Inc.
  - .3 Vis pour bandes de crochet continues
    - .1 Description: Vis en acier au carbone # 10 X 1-1/2 " résistant à la corrosion avec pointe de type A et tête de crêpe.
    - .2 Produits spécifiés:
      - .1 #10 X 1-1/2" Type A Pancake Head, Philips square drive, Carbon Steel, zinc plated, de SFS Intec Inc.
      - .2 #10 X 1-1/2" Combination Drive Pancake (Low Profile) Self-Tapping, Type A, de Atlas Bolt & Screw Company

- .3 #10-16 X 1-1/2" Master Gripper Low Profile Pancake Heads, Carbon Steel, corrosion resistant coating, de Leeland Industries Inc.

## 2.5 ACCESSOIRES

- .1 Revêtement protecteur :
  - .1 Description : peinture bitumineuse anti-base.
  - .2 Produits spécifiés:
    - .1 Sopralastic 120, de Soprema,
    - .2 810-07 Non-fibrated Asphalt Roof and Foundation Coating, de Henry Bakor
  - .2 Sous-couche pour solins métalliques :
    - .1 Conforme à la norme : CSA A123.22 ou ASTM D1970
    - .2 Épaisseur minimale : 1,0 mm.
    - .3 Produits spécifiés:
      - .1 Lastobond Shield HT, de Soprema
      - .2 Blueskin PE 200 HT, de Henry Company Canada (Bakor)
  - .3 Produits d'étanchéité : Type spécifié en section 07 92 00.
  - .4 Cales: Plomb roulé en feuille de plombier pour une utilisation dans le joint de réglage.
  - .5 Peinture pour retouches : selon les recommandations du fabricant de la tôle préfinie.

## 2.6 FABRICATION

- .1 Fabriquer les solins en tôle d'acier et autres ouvrages en tôle d'acier comme indiqué aux dessins.
- .2 Ourlets apparents sur le dessous de 12 mm (0,5 po).
- .3 Former des sections carrées, fidèles à la taille et exemptes de distorsion et d'autres défauts préjudiciables à l'apparence ou aux performances.
- .4 Appliquer un revêtement isolant sur les surfaces métalliques à encastrer dans les joints de béton ou de mortier.
- .5 Sur chape ou solin de dimension horizontale inférieure à 400 mm (16 ")
  - .1 Former des pièces d'une longueur maximale de 3 m (10 pi).
  - .2 Les accouplements linéaires des solins des chapes de parapet doivent être avec un joint de verrouillage en «S». Tener compte de l'expansion au niveau des joints.
  - .3 Le raccordement en coin doit être complété par une couture debout

- .6 Sur les margelles ou les solins de dimension horizontale de 400 mm (16 ") ou plus
  - .1 Fabriquer des solins métalliques en sections de 1,2 m (4 pi) maximum.
  - .2 Utiliser des joints à joint debout pliés à verrouillage de 25 mm (1 po).

## 2.7 SOLINS MÉTALLIQUES

- .1 Les solins, les couronnements et les bordures de toit doivent être façonnés selon les profils prescrits, avec de la tôle d'acier préfini, de 0,70 mm (24 Ga.) d'épaisseur.

## 2.8 JOINTS DE RÉGLAGE

- .1 Former les terminaisons des réglettes encastrées et réglage montés en surface de 0,70 mm d'épaisseur nominale (24 Ga.) en tôle d'acier préfini selon les dessins.
- .2 Fournir des vis en acier à tête colorée avec rondelles EPDM intégrées.

## PARTIE 3 EXÉCUTION

### 3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

### 3.2 INSTALLATION

- .1 Les solins métalliques et les autres éléments en tôle doivent être façonnés conformément aux indications.
- .2 Utiliser des attaches dissimulées sur les faces avant (exposées)
  - .1 Fournir de nouvelles bandes de crochet continues pour présenter un vrai bord d'attaque non ondulant. Ancrer selon les détails du dessin ou les dessins d'atelier en leur absence. Fournir des attaches à 50 mm (2 po) de chaque extrémité et un maximum de 300 mm (12 po) c. À c.
- .3 Utiliser des attaches exposées dans des zones cachées.
  - .1 Lorsque les attaches exposées fixent les coiffes métalliques dans du bois de 50 mm (2 po) X: placer-les centrées sur les solins métalliques, avec au moins deux attaches par longueur de couronnement et un espacement maximal de 600 mm (24 po) c. À c.
  - .2 Lorsque les attaches exposées fixent les chapes métalliques dans du contreplaqué de 19 mm (¾ po) ou plus épais: placer centré sur les solins métalliques, avec au moins deux attaches par longueur de chape et un espacement maximal de 300 mm (12 po) c. À c.

- .3 Lorsque les attaches exposées fixent les chapes métalliques au revêtement métallique, l'espacement des attaches doit être de 150 mm (6 po) c. À c. en utilisant les vis spécifiées pour assembler la tôle.
- .4 Poser une sous-couche avant d'installer les éléments en tôle.
  - .1 Bien l'assujettir et exécuter des joints à recouvrement de 100 mm (4 po).
- .5 Munir de contre solins les solins bitumineux réalisés aux points de rencontre de la couverture et des murets, des bâtis de montage ou des autres surfaces verticales.
  - .1 Réaliser des joints de verrouillage en «S» et à agrafure simple dans les coins et bien les assujettir aux bandes d'accrochage, selon les indications.
- .6 Verrouiller les joints d'extrémité et calfater avec un produit d'étanchéité.
- .7 Installer les réglettes montées en surface comme indiqué dans les détails, et calfeutrer le solin au niveau de la réglette avec un scellant compatible vrai et de niveau, et calfeutrer le haut de la tourterelle avec un scellant compatible.
- .8 Rabattre d'au moins 25 mm (1 po) l'extrémité supérieure des solins dans les bandes d'engravure posées en retrait ou dans les joints de mortier. Caler solidement les solins dans les joints avec du plomb à un maximum de 200 mm (8 ") c. À c. Avec un produit d'étanchéité, calfater les solins dans les contre-solins.
- .9 Incliner tout le métal vers l'intérieur pour maintenir une pente minimale de 4%. Ne former pas de joints ou de poches ouverts qui ne drainent pas l'eau.
- .10 Les surfaces métalliques à noyer dans le béton ou le mortier doivent être revêtues d'un enduit protecteur.

### **3.3 NETTOYAGE**

- .1 Une fois les travaux de mise en œuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
- .2 Laisser la zone des travaux propre et exempte de graisse, de taches et de marques de doigts.

**FIN DE SECTION**

## **PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 07 52 16 Couvertures à Membrane de Bitume Modifié.
- .2 Section 07 62 00 Solins et Accessoires en Tôle.

### **1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 ASTM International
  - .1 ASTM C920-14a – Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants
  - .2 ASTM C1311 – 14 Standard Specification for Solvent Release Sealants
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
  - .1 CGSB19-GP-14M-1984, Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base de butyle-polyisobutylène, à polymérisation par évaporation du solvant (confirmation d'avril 1976).
  - .2 CAN/CGSB-19.13-M87, Sealing Compound, One-Component, Elastomeric, Chemical Curing.
- .3 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
  - .2 Sans objet en français.

### **1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Fournir les soumissions conformément à la section 00 10 00.
- .2 Soumettre les fiches techniques pour tous les produits de cette section.
- .3 Soumettre les fiches signalétiques (FS) pour tous les produits de cette section.

### **1.4 TRANSPORT, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Transporter et entreposer les matériaux dans les contenants et les emballages d'origine portant intacts le seau et l'étiquette du fabricant.
- .3 Exigences d'entreposage et de manutention:
  - .1 Entreposer les matériaux conformément aux recommandations du fabricant dans un endroit propre, sec et bien ventilé.
  - .2 Conserver et protéger les produits d'étanchéité pour joints contre les entailles, les rayures et les imperfections.

- .3 Remplacer les matériaux défectueux ou endommagés par du neuf.

## 1.5 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Environnement : Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité dans les conditions suivantes:
  - .1 lorsque la température ambiante et la température du subjectile se situent à l'extérieur des limites établies par le fabricant des produits ou lorsqu'elles sont inférieures à 5 degrés Celsius.
  - .2 lorsque le subjectile est humide.
  - .3 Conforme aux températures recommandées par le fabricant, à l'humidité relative et à la teneur en humidité du substrat pour l'application et le durcissement des mastics, y compris les conditions spéciales régissant l'utilisation.
- .2 Subjectile
  - .1 Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité avant que le subjectile ait été débarrassé de tous les contaminants susceptibles d'empêcher l'adhérence des produits.

## PARTIE 2 PRODUITS

### 2.1 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ - DESCRIPTION

- .1 Type A: Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base de silicone
  - .1 Produit conforme à la norme ASTM C920, Type S, Grade NS, Class 50.
  - .2 Produits acceptables:
    - .1 Dowsil Contractors Weatheproofing Sealant, de The Dow Chemical Company;
- .2 Type B: Mastic d'étanchéité à base de butyle
  - .1 Produit conforme à la norme 19-GP-14M.
  - .2 Capacité d'allongement: 10%
  - .3 Produits acceptables: Tremco Butyl, de Tremco Ltd., a division of RPM Company; ou équivalent approuvé.
- .3 Type C: Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base d'uréthane
  - .1 Produit non affaissant, conforme à la norme:
    - .1 CAN/CGSB-19.13, du type 2, MCG-2-25.
    - .2 ASTM C920: Type S, Grade NS, Class 100/50 or 50
  - .2 La couleur ou les couleurs des scellants doivent être choisies pour correspondre au substrat et doivent être approuvées par le représentant du Ministère.
  - .3 Produits acceptables:
    - .1 Dymonic 100, de Tremco Ltd., a division of RPM Company

- .2 Sikaflex 15LM, de Sika Canada Inc.

## 2.2 SÉLECTION DES PRODUITS SPÉCIFIQUE D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINTS

- .1 Événements de type B sur les toits, des deux côtés du collet de solin: scellant de type A: Silicones One Part, Neutral Cure
- .2 Seuils extérieurs aux portes: scellant de type B: scellant au butyle
  - .1 Au pistolet, appliquer 3 perles serpentines continues de scellant sur le solin-membrane mod-bit sous l'emplacement où le seuil sera placé. Assurer que le diamètre du scellant est suffisamment grand pour assurer l'étanchéité sur toute la largeur.
- .3 Joints de couronnement, joints de couronnement à la façade et tel qu'indiqué aux dessins: scellant de type C: polyuréthanes en une partie, sans affaissement, faible module
  - .1 Enlever les vieux scellant de polyuréthane à toutes les pénétrations et détails du toit et les remplacer par des neufs.
  - .2 Couleur du scellant à correspondre avec à la tôle et à la garniture préfinies.

## 2.3 PRODUITS DE NETTOYAGE POUR JOINTS

- .1 Produits de nettoyage non corrosifs et non salissants, compatibles avec les matériaux constituant les joints et avec les produits d'étanchéité, et recommandés par le fabricant de ces derniers.

## PARTIE 3 EXÉCUTION

### 3.1 EXAMINATION

- .1 Vérification des conditions: Vérifier les dimensions des joints à réaliser et l'état des surfaces afin d'obtenir un rapport largeur profondeur adéquat en vue de la mise en œuvre des fonds de joint et des produits d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant.
  - .1 Inspecter visuellement le substrat en présence du Représentant du Ministère.
  - .2 Informer le Représentant du Ministère des conditions inacceptables immédiatement après sa découverte.
  - .3 Ne procéder à l'installation qu'après avoir remédié aux conditions inacceptables.

### 3.2 PRÉPARATION DES SURFACES

- .1 Vérifier les dimensions des joints et les conditions des joints pour obtenir un rapport largeur profondeur correcte pour l'installation des matériaux de sauvegarde et de scellant.

- .2 Débarrasser les surfaces des joints de toute matière indésirable, y compris la poussière, la rouille, l'huile, la graisse et autres corps étrangers susceptibles de nuire à la qualité d'exécution des travaux.
- .3 Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces des joints ayant été traitées avec un bouche-pore, un produit de durcissement, un produit hydrofuge ou tout autre type d'enduit à moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les enduits recouvrant déjà les surfaces, au besoin.
- .4 S'assurer que les surfaces des joints sont bien asséchées et qu'elles ne sont pas gelées.
- .5 Préparer les surfaces conformément aux directives du fabricant.

### **3.3 POSE DU FOND DE JOINT**

- .1 Poser du ruban anti-solidarisation aux endroits requis, conformément aux instructions du fabricant.
- .2 En le comprimant d'environ 30 %, poser le fond de joint selon la profondeur et le profil de joint recherchés.

### **3.4 MISE EN OEUVRE**

- .1 Application du produit d'étanchéité
  - .1 Mettre en œuvre le produit d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant.
  - .2 Afin de réaliser des joints nets, poser au besoin du ruban-cache sur le bord des surfaces à jointoyer.
  - .3 Appliquer le produit d'étanchéité en formant un cordon continu.
  - .4 Appliquer le produit d'étanchéité à l'aide d'un pistolet muni d'une tuyère de dimension appropriée.
  - .5 La pression d'alimentation doit être suffisamment forte pour permettre le remplissage des vides et l'obturation parfaite des joints.
  - .6 Réaliser les joints de manière à former un cordon d'étanchéité continu exempt d'arêtes, de plis, d'affaissements, de vides d'air et de saletés enrobées.
  - .7 Avant qu'il ne se forme une peau sur les joints, en façonner les surfaces apparentes afin de leur donner un profil légèrement concave.
  - .8 Enlever le surplus de produit d'étanchéité au fur et à mesure de l'avancement des travaux ainsi qu'à la fin de ces derniers.
- .2 Séchage
  - .1 Assurer le séchage et le durcissement des produits d'étanchéité conformément aux directives du fabricant de ces produits.

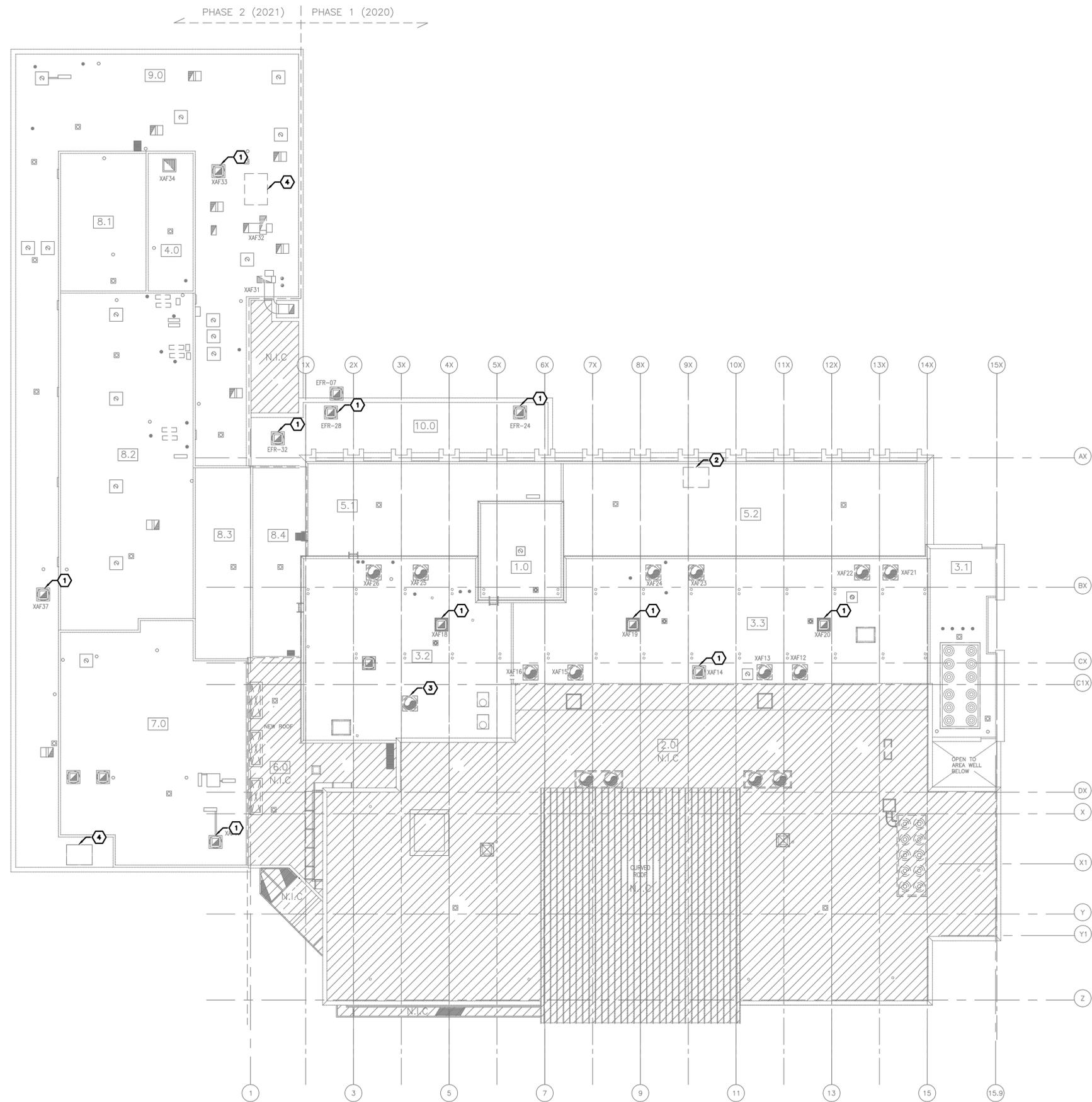
- .2 Ne pas recouvrir les joints réalisés avec des produits d'étanchéité avant qu'ils ne soient bien secs.

**FIN DE SECTION**









**NOTES SUR L'ÉLECTRICITÉ**

1. COUPER LE COURANT. RETIRER LES CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET DE COMMANDE DU VENTILATEUR D'EXTRACTION, AINSI QUE LA CANALISATION ET L'ÉQUIPEMENT ASSOCIÉS, POUR LES RAMENER À LA SOURCE.
2. AVANT TOUTE DÉMOLITION ÉLECTRIQUE, RETRACER TOUS LES CIRCUITS EXISTANTS ET CONFIRMER L'EMPLACEMENT DE TOUS LES SYSTÈMES EXISTANTS.

**NOTES GÉNÉRALES**

1. LES SERVICES EXISTANTS EN DEHORS DU CHAMP D'ACTIVITÉ NE SONT PAS INDICÉS POUR PLUS DE CLARTÉ.
2. L'ENTREPRENEUR DOIT TENIR COMPTE DANS SON OFFRE DE TOUTE EXTENSION OU REMPLACEMENT DE SERVICE MÉCANIQUE OU ÉLECTRIQUE NÉCESSAIRE POUR L'ÉQUIPEMENT EXISTANT QUI DOIT RESTER À LA SUITE DE NOUVELLES BORDURES OU DE RÉNOVATIONS.
3. RACCORDEMENT DES SERVICES ET MISE EN SERVICE DE TOUTES LES NOUVELLES UNITÉS MÉCANIQUES DEVANT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR LA CNRC : L'ENTREPRENEUR EN MÉCANIQUE DOIT UNIQUEMENT MONTER LES NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS SUR LES NOUVELLES BORDURES.
4. L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉVOIR LA FOURNITURE DE TOUT ISOLANT DE TUYAUTERIE NÉCESSAIRE POUR RÉPARER L'ISOLANT EXISTANT DÉFECTUEUX OU POUR ISOLER LES NOUVELLES EXTENSIONS DE TUYAUTERIE DÉCRITES DANS LA NOTE GÉNÉRALE 2.
5. DE NOUVEAUX SUPPORTS DE TUYAUTERIE DOIVENT ÊTRE FOURNIS LORSQUE LES SUPPORTS EXISTANTS SONT INADÉQUATS OU ENDOMMAGÉS, OU LORSQUE DES EXTENSIONS DE TUYAUTERIE SONT NÉCESSAIRES CONFORMÉMENT À LA NOTE GÉNÉRALE 2 QUI NÉCESSITE UN NOUVEAU SUPPORT. VOIR LES DÉTAILS 4 ET 5 DE LA NOTE M-102.

**NOTES DE DESSIN:**

- 1 LE VENTILATEUR D'EXTRACTION EXISTANT ET LE TROTTOIR DOIVENT RESTER. LE VENTILATEUR DOIT ÊTRE DÉCONNECTÉ ET SOULÉVÉ POUR L'ACHEVEMENT DE LA TOITURE. À L'ACHEVEMENT DE LA COUVERTURE DU TOIT, LE VENTILATEUR DOIT ÊTRE RÉINSTALLÉ SUR LE TROTTOIR EXISTANT ET RECONNECTÉ. VOIR LE DESSIN M-102 DÉTAIL 1 POUR LES EXIGENCES MÉCANIQUES.
- 2 LE RTU EXISTANT DE 5 TONNES DOIT ÊTRE REMPLACÉ PAR UN NOUVEAU RTU DE 10 TONNES. LA CNRC FOURNIRA À L'ENTREPRENEUR LA TÔLE DÉCOUPÉE POUR LA BORDURE DE TOIT ET L'UNITÉ DE 10 TONNES. L'ENTREPRENEUR DOIT MONTER L'UNITÉ SUR LA NOUVELLE BORDURE DE TOIT MAIS NE DOIT PAS RACCORDER LES CONDUITS OU LES SERVICES ÉLECTRIQUES/MÉCANIQUES (VOIR LA NOTE GÉNÉRALE 3). VOIR LE DESSIN M-102 DÉTAIL 5 POUR LES EXIGENCES MÉCANIQUES.
- 3 L'ÉVENT EXISTANT DOIT ÊTRE ENLEVÉ ET REMPLACÉ PAR UN NOUVEAU VENTILATEUR D'EXTRACTION ET UNE NOUVELLE BORDURE DE TROTTOIR. LA CNRC DOIT FOURNIR UN NOUVEAU VENTILATEUR D'EXTRACTION. L'ENTREPRENEUR MÉCANIQUE DOIT L'INSTALLER. VOIR LE DESSIN M-102 DÉTAIL 3 POUR LES EXIGENCES MÉCANIQUES.
- 4 LE RTU EXISTANT DOIT RESTER. L'APPAREIL DOIT ÊTRE DÉCONNECTÉ ET SOULÉVÉ POUR COMPLÉTER LA COUVERTURE DU TOIT. UNE FOIS L'ÉTENDUE DE LA TOITURE TERMINÉE, L'APPAREIL DOIT ÊTRE REMIS EN PLACE SUR LE TROTTOIR EXISTANT ET RECONNECTÉ. VOIR LE DESSIN M-102 DÉTAIL 6 POUR LES EXIGENCES MÉCANIQUES.



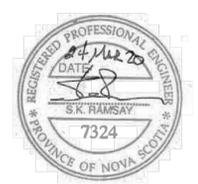
**NOTES GÉNÉRALES**

L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE SITE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE ET/OU OMISSION AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.  
 L'ENTREPRENEUR DOIT SE RENDRE SUR LE SITE ET SE FAMILIARISER AVEC L'ÉTENDUE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.  
 TOUTS LES CORPS DE MÉTIER À COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE SITE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT ET/OU INTERFÉRENCE.  
 TOUTS LES ARRÊTS NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.  
 L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES APPLICABLES.  
 L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.  
 L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DELÀ DE LA ZONE DE TRAVAIL ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.



ENGINEERS - PROJECT MANAGEMENT  
 902.481.8126 | steve@mcaconsultants.ca  
 www.mcaconsultants.ca

**KEY PLAN / PLAN CLÉ**



No.	Date	Revision	By:
3	24 03 2020	ISSUED FOR TENDER	DLW
2	17 03 2020	ISSUED FOR 90% REVIEW	DLW
1	12 03 2020	ISSUED FOR ROOFING COORDINATION	DLW

Date Printed: DD MM YYYY / Date Imprimée: DD MM YYYY  
 Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same / Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité

A	Detail no. / No. du détail	A
B	Location drawing no. / sur dessin no.	B
C	Drawing no. / dessin no.	C

project: **CONSEIL NATIONAL DE LA RECHERCHE CANADA HALIFAX (HFX-01) REMPLACEMENT DU TOIT**  
 1411 OXFORD ST HALIFAX, NS B3H 3Z1

drawing: **PLAN DU TOIT**

designed / conçu	DLW.	date / date	17 03 2020
drawn / dessiné	BEE	scale / échelle	COMME INDICÉ
checked / vérifié		sheet / feuille	1 of / de 2
approved / approuvé		W.O.no. / D.T.no.	5848

dwg.no. / dessin no. **M-101**

**NOTES GÉNÉRALES**

L'ENTREPRENEUR DOIT VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS ET LES DÉGAGEMENTS SUR LE SITE AVANT LA CONSTRUCTION ET SIGNALER TOUTE ANOMALIE ET/OU OMISSION AU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

L'ENTREPRENEUR DOIT SE RENDRE SUR LE SITE ET SE FAMILIARISER AVEC L'ÉTENDUE DES TRAVAUX AVANT LE DÉBUT DU PROJET.

TOUTS LES CORPS DE MÈTRE À COORDONNER LES TRAVAUX SUR LE SITE, AVEC L'APPROBATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL AFIN D'ÉVITER TOUT CONFLIT ET/OU INTERFÉRENCE.

TOUTS LES ARRÊTS NÉCESSAIRES DOIVENT ÊTRE COORDONNÉS AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.

L'INSTALLATION DE TOUTS LES SYSTÈMES DOIT ÊTRE CONFORME AUX CODES ET AUX NORMES APPLICABLES.

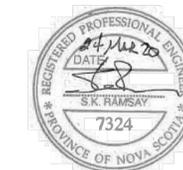
L'ENTREPRENEUR EST RESPONSABLE DE LA REMISE EN ÉTAT ET DE LA RÉPARATION DE TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LES TRAVAUX.

L'ENTREPRENEUR DOIT EMPÊCHER LA PROPAGATION DE LA POUSSIÈRE ET DES DÉBRIS AU-DELÀ DE LA ZONE DE TRAVAIL ET NETTOYER TOUTES LES SURFACES À LA FIN DES TRAVAUX.



ENGINEERS - PROJECT MANAGEMENT  
 902.481.8126 | steve@mcaconsultants.ca  
 www.mcaconsultants.ca

KEY PLAN PLAN CLÉ



No.	Date	Revision	By:
3	24 03 2020	ISSUED FOR TENDER	DLW
2	17 03 2020	ISSUED FOR R06 REVIEW	DLW
1	12 03 2020	ISSUED FOR ROOFING COORDINATION	DLW

Date Printed DD MM YYYY Date Imprimée

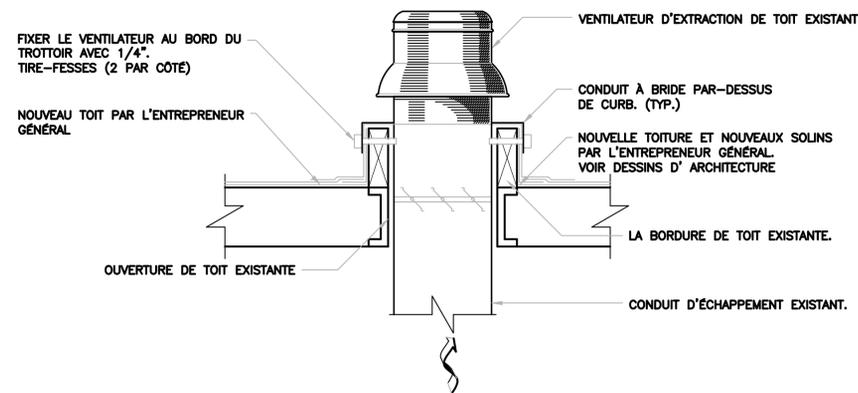
- Verify all dimensions and site conditions and be responsible for same
- Vérifier toutes les dimensions et l'état des lieux et en assumer la responsabilité

A	A Detail no. / No. du détail	A
C	B Location drawing no. / sur dessin no.	B/C
	C Drawing no. / dessin no.	

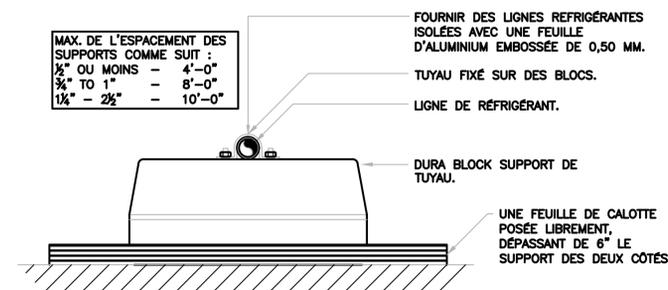
project CONSEIL NATIONAL DE LA RECHERCHE CANADA  
 HALIFAX (HFX-01)  
 REMPLACEMENT DU TOIT  
 1411 OXFORD ST HALIFAX, NS B3H 3Z1

drawing DETAILS MECANIKES dessin

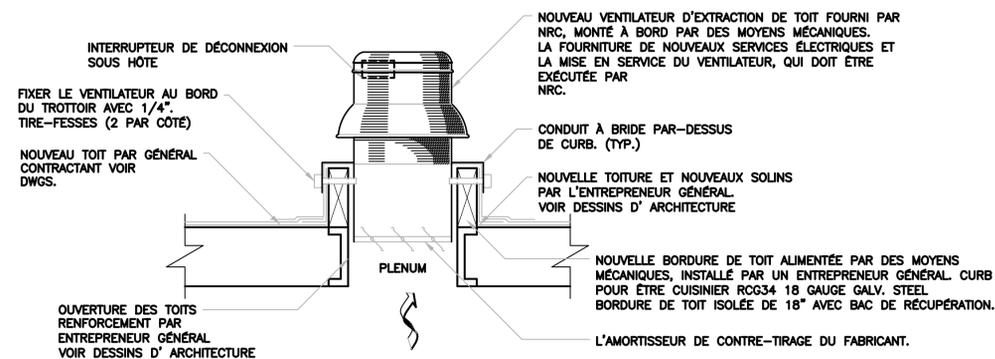
designed	conçu	date	date
DLW		17 03 2020	
drown	dessiné	scale	échelle
BEE		COMME INDIQUE	
checked	vérifié	sheet	of/da
		2	2
approved	approuvé	W.O.no.	D.T.no.
		5848	
dwg.no.	dessin no.		
M-102			



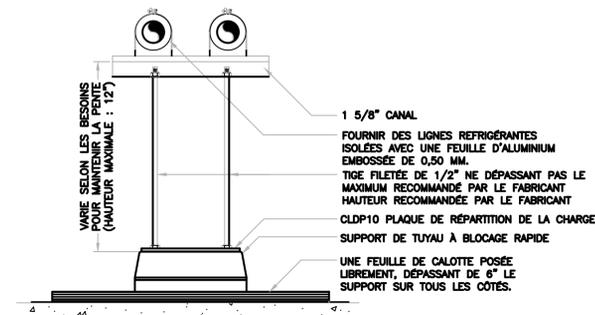
1 A LEVÉ LE DÉTAIL DES VENTILATEURS D'EXTRACTION EXISTANTS  
 M-102 N.A.E.



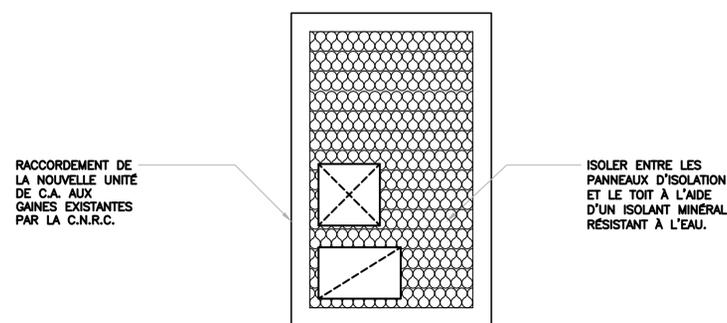
2 DÉTAIL DU SUPPORT DE TUYAU DE TOIT À PROFIL BAS  
 M-102 N.A.E.



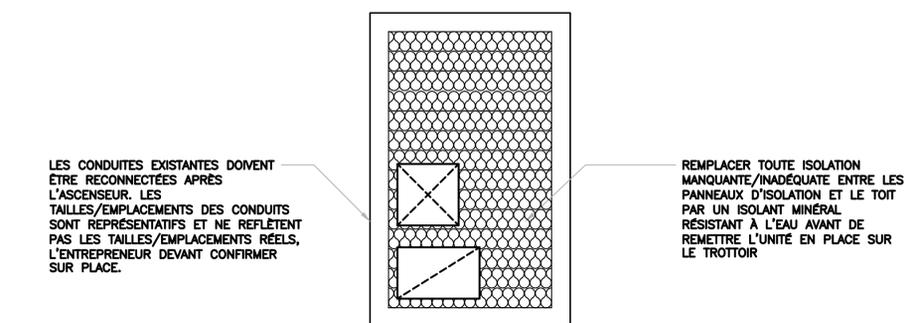
3 DÉTAIL DU NOUVEAU VENTILATEUR D'EXTRACTION  
 M-102 N.A.E.



4 DÉTAIL DU SUPPORT DE TUYAU DE TOIT RÉGLABLE  
 M-102 N.A.E.



5 NOUVEAU RTU ET DÉTAIL DE LA BORDURE DE TOIT  
 M-102 N.A.E.



6 A LEVÉ LE DÉTAIL RHU EXISTANT  
 M-102 N.A.E.





**MP1 Montant à payer – Généralités**

1.1 Sous réserve de toutes autres dispositions du Contrat, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur, aux dates et de la manière énoncées ci-après, le montant par lequel:

1.1.1 l'ensemble des montants prévus à l'article MP2 excède,

1.1.2 l'ensemble des montants prévus à l'article MP3

et l'Entrepreneur accepte le paiement comme paiement final de tout ce qu'il a fourni et fait relativement aux travaux auxquels le paiement se rapporte.

**MP2 Montants payables à l'Entrepreneur**

2.1 Les montants mentionnés à l'alinéa MP1.1.1 sont l'ensemble :

2.1.1 des montants prévus dans les Articles de convention; et

2.1.2 le montant, s'il en est, payable à l'Entrepreneur conformément aux Conditions générales.

**MP3 Montants payables à Sa Majesté**

3.1 Les montants mentionnés à l'alinéa MP1.1.2 sont l'ensemble des montants, s'il en est, que l'Entrepreneur est tenu de payer à Sa Majesté en vertu du Contrat.

3.2 Dans tout paiement fait à l'Entrepreneur, le fait pour Sa Majesté d'omettre de déduire d'un montant mentionné à l'article MP2 un montant mentionné au paragraphe MP3.1 ne peut constituer un abandon de son droit de faire une telle déduction, ni une reconnaissance de l'absence d'un tel droit lors de tout paiement ultérieur à l'Entrepreneur.

**MP4 Date de paiement**

4.1 Dans les présentes modalités de paiement :

4.1.1 «période de paiement» signifie un intervalle de 30 jours consécutifs ou tout autre intervalle plus long convenu entre l'Entrepreneur et le représentant ministériel;

4.1.2 un montant est «dû et payable» lorsqu'il doit être versé à l'Entrepreneur par Sa Majesté selon les paragraphes MP4.4, MP4.7 ou MP4.10;

4.1.3 un montant est en souffrance lorsqu'il demeure impayé le premier jour suivant le jour où il est dû et payable;

4.1.4 «date de paiement» signifie la date du titre négociable d'un montant dû et payable par le Receveur général du Canada et émis aux fins de paiement;

4.1.5 «taux d'escompte» signifie le taux d'intérêt, fixé par la Banque du Canada, en vigueur à l'ouverture des bureaux à la date de paiement.

4.2 À l'expiration d'une période de paiement, l'Entrepreneur doit remettre au représentant ministériel



une demande d'acompte par écrit et y décrire toute partie achevée des travaux et tous les matériaux livrés aux lieux des travaux, mais non incorporés aux travaux, durant la période de paiement faisant l'objet de la demande d'acompte.

- 4.3 Le représentant ministériel, dans les dix jours suivant réception d'une demande d'acompte mentionnée au paragraphe MP4.2 :
- 4.3.1 fait l'inspection de la partie des travaux et des matériaux qui y sont décrits, et
  - 4.3.2 présente un rapport sur le progrès des travaux, dont le représentant ministériel envoie une copie à l'Entrepreneur, indiquant la valeur de la partie des travaux et des matériaux décrits dans la demande d'acompte que, selon le représentant ministériel :
    - 4.3.2.1 sont conformes aux dispositions du Contrat, et
    - 4.3.2.2 n'étaient visés par aucun autre rapport concernant des travaux du Contrat.
- 4.4 Sous réserve de l'article MP1 et du paragraphe MP4.5, Sa Majesté, au plus tard 30 heures après la réception par le représentant ministériel de la demande d'acompte mentionnée au paragraphe MP4.2, paie à l'Entrepreneur :
- 4.4.1 une somme égale à 95% de la valeur indiquée dans le rapport sur le progrès des travaux mentionné à l'alinéa MP4.3.2, si l'Entrepreneur a fourni un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, ou
  - 4.4.2 un montant égal à 90% de la valeur indiquée dans le rapport sur le progrès des travaux mentionné à l'alinéa 4.3.2, si l'Entrepreneur n'a pas fourni un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux.
- 4.5 Il est essentiel, pour que Sa Majesté s'acquitte de son obligation mentionnée au paragraphe MP4.4, que l'Entrepreneur fasse et remette au représentant ministériel,
- 4.5.1 une déclaration conforme à celle décrite au paragraphe MP4.6, pour les travaux et matériaux visés dans la demande d'acompte prévue au paragraphe MP4.2,
  - 4.5.2 dans le cas de la première demande d'acompte de l'Entrepreneur, un calendrier d'exécution conformément aux parties pertinentes des Devis, et
  - 4.5.3 si un calendrier est exigé, sa mise à jour aux moments précisés dans les parties pertinentes des Devis.
- 4.6 Dans la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.5, l'Entrepreneur atteste :
- 4.6.1 qu'au jour de la demande d'acompte de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales aux termes des Conditions de travail, et
  - 4.6.2 qu'au jour de la précédente demande d'acompte, l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-entrepreneurs et ses fournisseurs de matériaux en ce qui concerne les travaux visés par le Contrat.



- 4.7 Sous réserve de l'article MP1 et du paragraphe MP4.8, Sa Majesté verse à l'Entrepreneur, dans les 30 jours suivant la date de délivrance du Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2, la somme mentionnée à l'article MP1, moins l'ensemble :
- 4.7.1 de tous les paiements effectués conformément au paragraphe MP4.4;
  - 4.7.2 du montant égal au coût pour Sa Majesté, estimé par le représentant ministériel de la correction de toutes déficiences dans les travaux et décrites dans le Certificat provisoire d'achèvement; et
  - 4.7.3 du montant égal au coût pour Sa Majesté, estimé par le représentant ministériel de l'achèvement de toute partie des travaux décrite dans le Certificat provisoire d'achèvement ne comportant pas la correction des déficiences visées par l'alinéa MP4.7.2.
- 4.8 Il est essentiel, pour que Sa Majesté s'acquitte de son obligation mentionnée au paragraphe MP4.7, que l'Entrepreneur fasse et remette au représentant ministériel,
- 4.8.1 une déclaration conforme à celle décrite au paragraphe MP4.9 relativement au Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2, et
  - 4.8.2 s'il est précisé dans les parties pertinentes des Devis, une mise à jour du calendrier d'exécution mentionné à l'alinéa MP4.5.2 qui, en plus des exigences énoncées, soit suffisamment détaillé concernant l'achèvement des travaux non-terminés et la correction de tous les défauts, le tout à la satisfaction du représentant ministériel.
- 4.9 Dans la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.8, l'Entrepreneur atteste qu'au jour de l'émission du Certificat provisoire d'achèvement :
- 4.9.1 l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales aux termes des Conditions de travail;
  - 4.9.2 l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-entrepreneurs et ses fournisseurs de matériaux en ce que concerne les travaux visés par le Contrat; et
  - 4.9.3 l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations mentionnées au paragraphe CG14.6.
- 4.10 Sous réserve de l'article MP1 et du paragraphe MP4.11, Sa Majesté verse à l'Entrepreneur, dans les 60 jours suivant la date de délivrance du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, la somme mentionnée à l'article MP1, moins l'ensemble :
- 4.10.1 de tous les paiements effectués conformément au paragraphe MP4.4, et
  - 4.10.2 de tous les paiements effectués conformément au paragraphe MP4.7.
- 4.11 Il est essentiel, pour que Sa Majesté s'acquitte de son obligation mentionnée au paragraphe MP4.10, que l'Entrepreneur fasse et remette au représentant ministériel une déclaration conforme



à celle décrite au paragraphe MP4.12.

- 4.12 Dans la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.11, l'Entrepreneur atteste, outre les mentions requises en vertu du paragraphe MP4.9, que l'Entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales et qu'il a satisfait à toutes les réclamations légales formulées contre lui par suite de l'exécution des travaux.

**MP5 Le rapport sur le progrès des travaux et le paiement y afférent ne lient pas Sa Majesté**

- 5.1 Ni le rapport sur le progrès des travaux mentionné au paragraphe MP4.3, ni les paiements effectués par Sa Majesté en conformité des Modalités ne doivent être interprétés comme une admission que les travaux et les matériaux sont, en totalité ou en partie, complets, satisfaisants ou conformes au Contrat.

**MP6 Retard du paiement**

- 6.1 Nonobstant l'article CG7, le retard apporté par Sa Majesté à faire un paiement à sa date d'exigibilité en vertu du présent Contrat, ne constitue pas un bris du Contrat.
- 6.2 Sa Majesté versera, sans que l'Entrepreneur le demande, des intérêts simples au taux d'escompte plus 1 ¼ p. 100 sur les montants en souffrance en vertu de l'alinéa MP4.1.3, intérêts qui s'appliquent à compter du premier jour de retard jusqu'au jour précédant la date de paiement, sauf que
- 6.2.1 les intérêts se seront ni exigibles ni versés à moins que le montant dont il est question au paragraphe MP6.2 ait été en souffrance pendant plus de 15 jours suivant :
- 6.2.1.1 la date à laquelle ladite somme est devenue due et payable, ou
- 6.2.1.2 la date de réception par le représentant ministériel de la déclaration conforme à celle décrite aux paragraphes MP4.5, MP4.8 ou MP4.11;
- selon la plus avancée de ces deux dates, et
- 6.2.2 les intérêts ne seront ni exigibles ni versés sur les paiements anticipés en souffrance, le cas échéant.

**MP7 Droit de compensation**

- 7.1 Sans restreindre tout droit de compensation ou de retenue découlant explicitement ou implicitement de la loi ou d'une disposition quelconque du Contrat, Sa Majesté peut opérer compensation de toute somme due par l'Entrepreneur à Sa Majesté en vertu du Contrat ou de tout contrat en cours, à l'encontre des sommes dues par Sa Majesté à l'Entrepreneur en vertu du Contrat.
- 7.2 Pour les fins du paragraphe MP7.1, l'expression «contrat en cours» signifie un contrat entre Sa Majesté et l'Entrepreneur :
- 7.2.1 en vertu duquel l'Entrepreneur est légalement obligé d'exécuter ou de fournir du travail,



de la main-œuvre ou des matériaux; ou

- 7.2.2 à l'égard duquel Sa Majesté a, depuis la date à laquelle les présents Articles de convention sont intervenus, exercé le droit de retirer à l'Entrepreneur les travaux faisant l'objet du contrat.

**MP8 Paiement en cas de résiliation**

- 8.1 En cas de résiliation du Contrat conformément à l'article CG41, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur le plus tôt possible eu égard aux circonstances, tout montant qui lui est légalement dû et payable.

**MP9 Intérêts sur les réclamations réglées**

- 9.1 Sa Majesté versera à l'Entrepreneur des intérêts simples sur le montant d'une réclamation réglée, au taux d'escompte moyen plus q ¼ p. 100 à compter du premier jour de retard jusqu'au jour précédant la date de paiement.
- 9.2 Aux fins du paragraphe MP9.1:
- 9.2.1 une réclamation est réputée être réglée lorsqu'une entente par écrit est signée par le représentant ministériel et l'Entrepreneur et fait état du montant de la réclamation à verser par Sa Majesté et des travaux pour lesquels ledit montant doit être versé;
- 9.2.2 le «taux d'escompte moyen» signifie le taux d'intérêt moyen, fixé par la Banque du Canada, en vigueur à la fin de chaque mois civil au cours de la période pendant laquelle la réclamation réglée était impayée;
- 9.2.3 une réclamation réglée est réputée être impayée à compter de la journée qui suit immédiatement la date à laquelle la réclamation était due et payable conformément au Contrat, s'il n'y avait pas eu contestation.
- 9.3 Aux fins de l'Article MP9, une réclamation signifie tout montant faisant l'objet d'un litige et assujéti à des négociations entre Sa Majesté et l'Entrepreneur en vertu du Contrat.



Article	Page	Titre
CG1	1	Interpretation
CG2	2	Successeurs et ayants droit
CG3	2	Cession du Contrat
CG4	2	Sous-traitance par l'Entrepreneur
CG5	2	Modifications
CG6	3	Nulle obligation implicite
CG7	3	Caractère essentiel des délais et échéances
CG8	3	Indemnisation par l'Entrepreneur
CG9	3	Indemnisation par Sa Majesté
CG10	3	Interdiction aux députés de la Chambre des communes de tirer profit d'un contrat
CG11	4	Avis
CG12	4	Matériaux, outillage et biens immobiliers fournis par Sa Majesté
CG13	5	Matériaux, outillage et biens immobiliers devenus propriété de Sa Majesté
CG14	5	Permis et taxes payables
CG15	6	Exécution des travaux sous la direction du représentant ministériel
CG16	6	Coopération avec d'autres Entrepreneurs
CG17	7	Vérification des travaux
CG18	7	Déblaiement de l'emplacement
CG19	8	Surintendant de l'Entrepreneur
CG20	8	Sécurité nationale
CG21	8	Ouvriers inaptes
CG22	9	Augmentation ou diminution des coûts
CG23	9	Main-d'œuvre et matériaux canadiens
CG24	10	Protection des travaux et des documents
CG25	10	Cérémonies publiques et enseignes
CG26	10	Précautions contre les dommages, la transgression des droits, les incendies, et les autres dangers
CG27	11	Assurances
CG28	11	Indemnité d'assurance
CG29	12	Garantie du contrat
CG30	13	Modifications aux travaux
CG31	13	Interprétation du Contrat par le représentant ministériel
CG32	14	Garantie et rectification des défauts des travaux
CG33	15	Défaut de l'Entrepreneur
CG34	15	Protestations des décisions du représentant ministériel
CG35	15	Changement des conditions du sol – Négligence ou retard de la part de Sa Majesté
CG36	16	Prolongation de délai
CG37	17	Dédommagement pour retard d'exécution
CG38	17	Travaux retirés à l'Entrepreneur
CG39	18	Effet du retrait des travaux à l'Entrepreneur
CG40	19	Suspension des travaux par le Ministre
CG41	19	Résiliation du Contrat
CG42	20	Réclamations contre et obligations de la part de l'Entrepreneur ou d'un sous-entrepreneur
CG43	22	Dépôt de garantie – Confiscation ou remise
CG44	22	Certificats du représentant ministériel
CG45	24	Remise du dépôt de garantie
CG46	24	Précision du sens des expressions figurant aux articles CG47 à CG50
CG47	24	Additions ou modifications au Tableau des prix unitaires
CG48	25	Établissement du coût – Tableau des prix unitaires
CG49	25	Établissement du coût – Négociation
CG50	26	Établissement du coût en cas d'échec des négociations
CG51	27	Registres à tenir par l'Entrepreneur
CG52	27	Conflits d'intérêts
CG 53	28	Situation de l'Entrepreneur

## **CG1 Interpretation**

### 1.1 Dans le Contrat:

- 1.1.1 tout renvoi à une autre partie du Contrat désignée par des numéros précédés de lettres est censé renvoyer à la partie du Contrat qui est désignée par cette combinaison de lettres et de chiffres, de même qu'à toute autre partie du Contrat qui y est mentionnée ;
- 1.1.2 « Contrat » signifie les documents mentionnés dans les Articles de convention;
- 1.1.3 « garantie du contrat » signifie toute garantie fournie à Sa Majesté par l'Entrepreneur conformément au Contrat;
- 1.1.4 « le représentant ministériel » signifie l'officier ou l'employé de Sa Majesté désigné aux Articles de convention et toute personne autorisée spécialement par le représentant ministériel à accomplir, en son nom, n'importe laquelle des fonctions qui lui sont confiées en vertu du Contrat, et signalée comme tel par écrit à l'Entrepreneur;
- 1.1.5 « matériaux » comprend toutes les marchandises, articles et choses à être fournies par ou pour l'Entrepreneur en vertu du Contrat, pour être incorporés dans les travaux;
- 1.1.6 « Ministre » comprend une personne agissant pour ou, si la charge est sans titulaire, à la place du Ministre ou des personnes lui succédant, de même que son ou leurs adjoints ou représentants dûment nommés aux fins du Contrat;
- 1.1.7 « personne » comprend, sauf lorsque le contexte exige une interprétation différente, une société, une entreprise, une firme, une co-entreprise, un consortium et une corporation;
- 1.1.8 « outillage » comprend les animaux, outils, instruments, machines, véhicules, bâtiments, ouvrages, équipements et marchandises, articles et choses autres que les matériaux, qui sont nécessaires à l'exécution des travaux;
- 1.1.9 « sous-entrepreneur » signifie une personne à qui l'Entrepreneur a, conformément à l'article CG4, confié l'exécution des travaux en tout ou en partie;
- 1.1.10 « surintendant » signifie l'employé de l'Entrepreneur désigné par ce dernier pour remplir les fonctions décrites à l'article CG19;
- 1.1.11 « travaux » comprend, sous réserve de toute stipulation expressément contraire dans le Contrat, tout ce que l'Entrepreneur doit faire, fournir, livrer ou accomplir pour l'exécution du Contrat.

1.2 Sauf quant à ceux apparaissant aux Plans et devis, les en-têtes apparaissent dans le Contrat, ne font pas partie du Contrat, mais y sont uniquement pour fin d'utilité pratique.

1.3 Aux fins de l'interprétation du Contrat, en cas de contradiction ou de divergence entre les Plans et devis et les Conditions générales, les Conditions générales prévalent.

1.4 Dans l'interprétation des Plans et devis, en cas de contradiction ou de divergence entre :

- 1.4.1 les Plans et les devis, les devis prévalent;
- 1.4.2 les plans, les plans tracés à l'échelle la plus grande prévalent; et
- 1.4.3 les dimensions exprimées en chiffres et les dimensions à l'échelle, les dimensions exprimées en chiffres prévalent.

## **CG2 Successeurs et ayants droit**

- 2.1 Le Contrat est au bénéfice des parties au Contrat, de même que de leurs héritiers légaux, exécuteurs, administrateurs, successeurs et ayants droit, qui sont tous par ailleurs liés par ses dispositions.

## **CG3 Cession du Contrat**

- 3.1 L'Entrepreneur ne peut céder le Contrat, en tout ou en partie, sans le consentement écrit du Ministre.

## **CG4 Sous-traitance par l'Entrepreneur**

- 4.1 Sous réserve des Conditions générales, l'Entrepreneur peut sous-traiter une partie quelconque des travaux.
- 4.2 L'Entrepreneur doit aviser le représentant ministériel par écrit de son intention de sous-traiter.
- 4.3 L'avis mentionné au paragraphe CG4.2 doit identifier le sous-entrepreneur de même que la partie des travaux qu'il entend lui confier.
- 4.4 Le représentant ministériel peut s'objecter à la sous-traitance projetée en avisant par écrit l'Entrepreneur dans les six jours suivant la réception par le représentant ministériel de l'avis mentionné au paragraphe CG4.2.
- 4.5 Si le représentant ministériel s'oppose à une sous-traitance en vertu du paragraphe CG4.4, l'Entrepreneur ne peut procéder à la sous-traitance envisagée.
- 4.6 L'Entrepreneur ne peut, sans la permission écrite du représentant ministériel, remplacer un sous-entrepreneur dont il a retenu les services conformément aux Conditions générales.
- 4.7 Tout contrat entre l'Entrepreneur et un sous-entrepreneur doit comporter tous les termes et conditions du Contrat qui sont d'application générale.
- 4.8 Nul contrat entre l'Entrepreneur et un sous-entrepreneur ou nul consentement de le représentant ministériel à tel contrat sera interprété comme relevant l'Entrepreneur de quelque obligation en vertu du Contrat ou comme imposant quelque responsabilité à Sa Majesté.

## **CG5 Modifications**

- 5.1 Nulle modification ou changement à quelque disposition du Contrat aura d'effet avant que d'avoir été consignée par écrit.

**CG6 Nulle obligation implicite**

- 6.1 Il ne découlera du Contrat aucune disposition ou obligation implicite de la part de Sa Majesté; seules les dispositions expresses du Contrat, stipulées par Sa Majesté, doivent servir de fondement à tout droit contre Sa Majesté.
- 6.2 Le présent Contrat remplace toutes communications, négociations et ententes, écrites ou verbales, concernant les travaux et qui auraient en lieu avant la date du Contrat.

**CG7 Caractère essentiel des délais et échéances**

- 7.1 Le temps est l'essence même du Contrat.

**CG8 Indemnisation par l'Entrepreneur**

- 8.1 L'Entrepreneur doit tenir Sa Majesté indemne et à couvert de toutes réclamations, demandes, pertes, frais, dommages, actions, poursuites ou procédures de la part de quiconque, fondés, découlant, reliés, occasionnés ou attribuables aux activités de l'Entrepreneur, de ses employés, agents, sous-entrepreneurs et sous-entrepreneurs de ces derniers dans l'exécution des travaux faisant l'objet du Contrat, incluant toute contrefaçon ou prétendue contrefaçon d'un brevet d'invention ou de toute autre forme de propriété intellectuelle.
- 8.2 Aux fins du paragraphe CG8.1, le terme « activités » comprend tout acte ou omission, de même que tout retard à accomplir un acte.

**CG9 Indemnisation par Sa Majesté**

- 9.1 Sa Majesté, sous réserve des dispositions de la Loi sur la responsabilité de la Couronne, de la Loi sur les brevets et de toute autre loi affectant les droits, pouvoirs, privilèges ou obligations de Sa Majesté, doit tenir l'Entrepreneur indemne et à couvert de toutes réclamations, demandes, pertes, frais, dommages, actions, poursuites ou procédures découlant de ses activités en vertu du Contrat et directement attribuables à :
- 9.1.1 une absence ou un vice, actuel ou allégué, dans le titre de Sa Majesté concernant l'emplacement des travaux, ou
- 9.1.2 une contrefaçon ou prétendue contrefaçon par l'Entrepreneur de tout brevet d'invention ou de toute autre forme de propriété intellectuelle, dans l'exécution de tout acte aux fins de Contrat, comportant l'utilisation d'un modèle, d'un plan, d'un dessin ou de toute autre chose fournis par Sa Majesté à l'Entrepreneur aux fins des travaux.

**CG10 Interdiction aux députés de la Chambre des communes de tirer profit d'un contrat**

- 10.1 Conformément à la Loi sur le Parlement du Canada, il est expressément interdit à tout membre de la Chambre des communes de posséder quelque part ou intérêt dans le Contrat, ou d'en tirer quelque bénéfice ou profit.

#### **CG11 Avis**

- 11.1 Tout avis, consentement, ordre, décision, directive ou communication autre qu'un avis suivant le paragraphe CG11.4, qui peut être donné à l'Entrepreneur conformément au Contrat, peut être donné de quelque manière que ce soit.
- 11.2 Tout avis, consentement, ordre, décision, directive ou autre communication devant être donné par écrit à une partie ou une autre conformément au Contrat, sera, sous réserve du paragraphe CG11.4, réputé avoir été effectivement donné :
- 11.2.1 à l'Entrepreneur, s'il a été livré personnellement à l'Entrepreneur ou au surintendant de l'Entrepreneur, ou s'il a été envoyé par la poste, par télex ou par télécopieur à l'Entrepreneur, à l'adresse indiquée au paragraphe A4.1; ou
- 11.2.2 à Sa Majesté, s'il a été livré personnellement au représentant ministériel, ou s'il a été envoyé par la poste, par télex ou par télécopieur au représentant ministériel, à l'adresse indiquée à l'alinéa A1.2.1.
- 11.3 Tout avis, consentement, ordre, décision, directive ou autre communication donné conformément au paragraphe CG11.2 sera réputé avoir été reçu par l'une ou l'autre des parties :
- 11.3.1 le jour où il a été livré, s'il lui a été livré personnellement; ou
- 11.3.2 le jour de sa réception ou le sixième jour après son envoi par la poste, selon la première de ces deux dates, s'il lui a été envoyé par la poste, et
- 11.3.3 dans les 24 heures suivant sa transmission, s'il lui a été envoyé par télex ou par télécopieur.
- 11.4 S'il est livré personnellement, un avis donné en vertu de l'alinéa CG38.1.1 et des articles CG40 et CG41 sera remis à l'Entrepreneur ou, si l'Entrepreneur est une société, une firme, une co-entreprise ou une corporation, à un agent de l'administration ou à un cadre supérieur.

#### **CG12 Matériaux, outillage et biens immobiliers fournis par Sa Majesté**

- 12.1 Sous réserve du paragraphe CG12.2, l'Entrepreneur est responsable envers Sa Majesté de toute perte ou dommage, aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers que Sa Majesté a fournis ou placés sous la garde et le contrôle de l'Entrepreneur aux fins du Contrat, que la perte ou le dommage soit attribuable ou non à des causes indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur.
- 12.2 L'Entrepreneur n'est pas responsable envers Sa Majesté de toute perte ou dommage aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers dont il est question au paragraphe CG12.1, si

cette perte ou ce dommage est imputable et directement attribuable à l'usure causée par un usage raisonnable.

- 12.3 L'Entrepreneur doit utiliser les matériaux, l'outillage ou les biens immobiliers dont il est question au paragraphe CG12.1, uniquement pour l'exécution du Contrat et pour aucune autre fin.
- 12.4 Lorsqu'après avoir été requis de le faire par le représentant ministériel, l'Entrepreneur n'a pas, dans un délai raisonnable, indemnisé Sa Majesté pour une perte ou un dommage dont il est responsable en vertu du paragraphe CG12.1, le représentant ministériel peut y pouvoir aux frais de l'Entrepreneur, et ce dernier est dès lors responsable envers Sa Majesté des frais en l'occurrence qu'il devra sur demande payer à Sa Majesté.
- 12.5 L'Entrepreneur doit tenir des registres que le représentant ministériel peut de temps à autre exiger des matériaux, de l'outillage et des biens immobiliers visés par le paragraphe CG12.1 et doit, lorsque le représentant ministériel le l'exige, établir à la satisfaction de ce dernier que les matériaux, l'outillage et les biens immobiliers sont à l'endroit et dans l'état dans lequel ils devraient être.

### **CG13 Matériaux, outillage et biens immobiliers devenus propriété de Sa Majesté**

- 13.1 Sous réserve du paragraphe CG14.7, tous les matériaux et l'outillage, de même que tout droit de l'Entrepreneur sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges achetés, ou utilisés par l'Entrepreneur pour les travaux deviennent, à compter de l'époque où ils ont été achetés ou utilisés, la propriété de Sa Majesté aux fins des travaux et continuent de l'être :
- 13.1.1 dans le cas des matériaux, jusqu'à ce que le représentant ministériel déclare qu'ils ne sont plus requis pour les travaux; et
- 13.1.2 dans le cas de l'outillage, des biens immobiliers, des permis, des pouvoirs et des privilèges, jusqu'à ce que le représentant ministériel déclare que le droit dévolu à Sa Majesté en l'espèce n'est plus requis pour les travaux.
- 13.2 Les matériaux ou l'outillage appartenant à Sa Majesté en vertu du paragraphe CG13.1 ne doivent pas être enlevés des lieux des travaux, utilisés ou aliénés, sauf pour les travaux, sans le consentement écrit du représentant ministériel.
- 13.3 Sa Majesté n'est pas responsable de toute perte ou de tout dommage aux matériaux ou à l'outillage visés par le paragraphe CG13.1 quelle qu'en soit la cause et l'Entrepreneur est responsable de toute perte ou de tout dommage bien que ces matériaux ou outillage appartiennent à Sa Majesté.

### **CG14 Permis et taxes payables**

- 14.1 L'Entrepreneur doit, dans les 30 jours de la date du Contrat, offrir à l'administration municipale, un montant égal à tous les droits et frais qui seraient payables à l'administration municipale pour les permis de construction, si les travaux étaient exécutés pour une personne autre que Sa Majesté.

- 14.2 Dans les dix jours qui suivent l'offre mentionnée au paragraphe CG14.1, l'Entrepreneur avise le représentant ministériel de sa démanche et du montant de cette offre et lui fait savoir si elle a été acceptée ou non par l'administration municipale.
- 14.3 Si l'administration municipale n'a pas accepté la somme offerte aux termes du paragraphe CG14.1, l'Entrepreneur remet ce montant à Sa Majesté dans les six jours suivant l'expiration du délai fixe au paragraphe CG14.2.
- 14.4 Aux fins des paragraphes CG14.1 et CG14.3, l'expression « administration municipale » signifie une administration qui aurait compétence pour autoriser la construction de l'ouvrage si le propriétaire n'en était pas Sa Majesté.
- 14.5 Nonobstant le lieu de résidence de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur versera toute taxe applicable découlant de l'exécution des travaux visés par le Contrat.
- 14.6 Conformément à la déclaration mentionnée au paragraphe MP4.9, l'Entrepreneur dont ni le lieu de résidence ni la place d'affaires n'est dans la province où sont effectués les travaux visés par le Contrat, fournira à Sa Majesté une preuve d'enregistrement auprès des autorités provinciales responsables de la taxe de vente dans ladite province.
- 14.7 Aux fins du paiement de la taxe applicable ou de la fourniture d'une garantie de paiement de la taxe applicable découlant de l'exécution des travaux visés par le Contrat, l'Entrepreneur doit, malgré le fait que tous les matériaux et outillage, de même que des droits de l'Entrepreneur sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges, sont devenus la propriété de Sa Majesté après la date d'achat, payer, en tant qu'utilisateur ou consommateur, toute taxe applicable payable au moment de l'utilisation desdits matériaux, outillage ou droits de l'Entrepreneur à titre d'utilisateur, conformément aux lois pertinentes, ou fournir une garantie de paiement à cet égard.

#### **CG15 Exécution des travaux sous la direction du représentant ministériel**

- 15.1 L'Entrepreneur doit :
- 15.1.1 permettre au représentant ministériel d'avoir accès aux travaux et au chantier en tout temps au cours de l'exécution du Contrat;
  - 15.1.2 communiquer au représentant ministériel tous renseignements qu'il demande concernant l'exécution du Contrat; et
  - 15.1.3 fournir au représentant ministériel toute l'assistance possible dans l'accomplissement de son devoir de veiller à ce que les travaux soient exécutés conformément au Contrat, de même que dans l'accomplissement de tout autre devoir et dans l'exercice de tout pouvoir qui lui incombe ou qui lui est conféré par le Contrat.

#### **CG16 Coopération avec d'autres Entrepreneurs**

- 16.1 Lorsque, de l'avis du représentant ministériel, il est nécessaire d'affecter aux travaux ou au chantier d'autres entrepreneurs ou ouvriers, avec ou sans outillage et matériaux, l'Entrepreneur doit, à la satisfaction du représentant ministériel, leur donner accès aux travaux et coopérer avec

eux dans l'accomplissement de leurs fonctions et obligations.

16.2 Si :

16.2.1 l'affectation aux travaux d'autres entrepreneurs ou ouvriers en vertu du paragraphe CG16.1 ne pouvait être raisonnablement prévue par l'Entrepreneur au moment de la conclusion du Contrat; et

16.2.2 de l'avis du représentant ministériel, l'Entrepreneur a encouru des dépenses additionnelles afin de se conformer au paragraphe CG16.1; et

16.2.3 l'Entrepreneur a donné au représentant ministériel un avis écrit de sa réclamation avant l'expiration d'un délai de 30 jours à compter de l'affectation d'autres entrepreneurs ou ouvriers aux travaux ou au chantier;

Sa Majesté rembourse à l'Entrepreneur les frais encourus, calculés conformément aux articles CG48 à CG50, pour le travail, de l'outillage et des matériaux additionnels requis.

**CG17 Vérification des travaux**

17.1 Si, à un moment quelconque après le début des travaux mais avant l'expiration de la période de garantie, le représentant ministériel a des motifs de croire que les travaux en partie de ceux-ci n'ont pas été exécutés conformément au Contrat, il peut demander qu'une vérification de ces travaux soit effectuée par un expert qu'il désigne.

17.2 Si, par suite d'une vérification conformément au paragraphe CG17.1, il est établi que les travaux n'ont pas été exécutés suivant le Contrat, l'Entrepreneur doit, sur demande, payer à Sa Majesté tous les coûts et toutes les dépenses raisonnables que cette vérification lui aura occasionnés, en plus et sans préjudice aux droits et recours de Sa Majesté sous le Contrat, en droit ou en équité.

**CG18 Déblaiement de l'emplacement**

18.1 L'Entrepreneur garde les travaux et leur emplacement propres, sans rebuts, ni débris, et respecte à cet égard toute directive du représentant ministériel.

18.2 Avant l'émission du Certificat provisoire mentionné au paragraphe CG44.2, l'Entrepreneur enlève tout l'outillage et tous les matériaux non requis à l'exécution du reste des travaux. Il enlève également tous rebuts et débris et fait en sorte que les travaux et leur emplacement soient propres et convenables pour leur occupation par les employés de Sa Majesté, sauf indication contraire dans le Contrat.

18.3 Avant l'émission du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, l'Entrepreneur retire des travaux et leur emplacement, l'excédant de l'outillage et des matériaux, de même que tous les rebuts et débris.

18.4 Les obligations qu'imposent à l'Entrepreneur les paragraphes CG18.1 à CG18.3 ne s'appliquent pas aux rebuts et aux débris laissés par les employés de Sa Majesté, ou par les autres entrepreneurs et leurs employés visés au paragraphe CG16.1.

### **CG19 Surintendant de l'Entrepreneur**

- 19.1 L'Entrepreneur désigne sans délai un surintendant après l'adjudication du Contrat.
- 19.2 L'Entrepreneur communique sans délai au représentant ministériel le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du surintendant désigné en vertu du paragraphe CG19.1.
- 19.3 Le surintendant désigné en vertu du paragraphe CG19.1 à l'entière responsabilité des opérations de l'Entrepreneur dans l'exécution des travaux et il est en outre autorisé à recevoir au nom de l'Entrepreneur, tous avis, consentement, ordre, directive, décision ou toute autre communication qui peut lui être donné en vertu du Contrat.
- 19.4 Pendant les heures de travail et jusqu'à l'achèvement des travaux, l'Entrepreneur doit garder sur les lieux des travaux un surintendant compétent.
- 19.5 À la demande du représentant ministériel, l'Entrepreneur retire tout surintendant qui, de l'avis du représentant ministériel, est incompetent ou s'est conduit de façon malséante, et il remplace sans délai le surintendant ainsi retiré par un autre surintendant que le représentant ministériel estime acceptable.
- 19.6 Sous réserve du paragraphe CG19.5, l'Entrepreneur ne peut remplacer le surintendant sans le consentement écrit du représentant ministériel.
- 19.7 En cas de contravention par l'Entrepreneur au paragraphe CG19.6, le représentant ministériel peut refuser l'émission de tout Certificat mentionné à l'article CG44 jusqu'à ce que le surintendant ait été réintégré dans ses fonctions ou qu'un autre surintendant acceptable au représentant ministériel l'ait remplacé.

### **CG20 Sécurité nationale**

- 20.1 Si le Ministre estime que la sécurité nationale le requiert, il peut ordonner à l'Entrepreneur :
- 20.1.1 de lui fournir tout renseignement sur des personnes engagées ou devant l'être aux fins du Contrat, et
- 20.1.2 de retirer des travaux et de leur emplacement toute personne dont l'emploi peut en l'occurrence, de l'avis du Ministre, comporter un risque pour la sécurité nationale.
- 20.2 Les contrats que l'Entrepreneur pourra conclure avec les personnes qui seront affectées à l'exécution des travaux, doivent contenir des dispositions qui lui permettront de s'acquitter de toute obligation qui lui incombent en vertu des articles CG19, CG20 et CG21.
- 20.3 L'Entrepreneur doit obéir à tout ordre donné par le Ministre suivant le paragraphe CG20.1.

### **CG21 Ouvriers inaptes**

- 21.1 À la demande du représentant ministériel, l'Entrepreneur retire des travaux toute personne engagée par l'Entrepreneur aux fins des travaux qui, de l'avis du représentant ministériel, est incompétente ou s'est conduite de façon malséante et l'Entrepreneur refuse l'accès à l'emplacement des travaux à une personne ainsi retirée.

## **CG22 Augmentation ou diminution des coûts**

- 22.1 Le montant établi dans les Articles de convention doit être ni augmenté, ni diminué en raison d'une augmentation ou d'une diminution du coût des travaux résultant d'une augmentation ou d'une diminution du coût du travail, de l'outillage, des matériaux ou des rajustements salariaux énoncés ou prescrits dans les Conditions de travail.
- 22.2 Nonobstant le paragraphe CG22.1 et l'article CG35, le montant énoncé dans les Articles de convention doit faire l'objet d'un redressement de la manière prévue au paragraphe CG22.3, en cas de modification à une taxe imposée en vertu de la Loi sur l'accise, de la Loi sur la taxe d'accise, de la Loi sur la sécurité de la vieillesse, de la Loi sur les douanes, du Tarif des douanes ou de toute loi provinciale sur la taxe de vente imposant une taxe de vente au détail sur l'achat de biens personnels corporels incorporés dans les biens immobiliers :
- 22.2.1 survenant après la date à laquelle l'Entrepreneur a présenté une soumission pour le Contrat,
- 22.2.2 s'appliquant aux matériaux; et
- 22.2.3 influant sur le coût de ces matériaux pour l'Entrepreneur.
- 22.3 En cas de changement fiscal suivant le paragraphe CG22.2, tout montant pertinent indiqué dans les Articles de convention sera augmenté ou diminué d'un montant égal qui, sur examen des registres mentionnés à l'article CG51, représente l'augmentation ou la diminution, selon le cas, des coûts directement attribuables à ce changement.
- 22.4 Aux fins du paragraphe CG22.2, lorsqu'une taxe fait l'objet d'un changement après la date à laquelle l'Entrepreneur a présenté une soumission mais alors que le ministre des Finances en avait donné avis public avant la date de présentation de la soumission, le changement fiscal est censé être survenu avant la date à laquelle la soumission a été présentée.

## **CG23 Main-d'œuvre et matériaux canadiens**

- 23.1 L'Entrepreneur emploie pour l'exécution des travaux, de la main-d'œuvre et des matériaux canadiens dans toute la mesure où ils sont disponibles, compte tenu des exigences économiques et de la nécessité de poursuivre une exécution diligente des travaux.
- 23.2 Sous réserve du paragraphe CG23.1, l'Entrepreneur emploie, dans la mesure où elle est disponible, la main-d'œuvre de la localité où les travaux sont exécutés, et il recourt aux bureaux des Centres d'emploi du Canada pour recruter les ouvriers, là où la chose est réalisable.
- 23.3 Sous réserve des paragraphes CG23.1 et CG23.2, l'Entrepreneur emploie une proportion raisonnable d'ouvriers qui ont été en service actif dans les Forces armées canadiennes et qui en

ont reçu une libération honorable.

#### **CG24 Protection des travaux et des documents**

- 24.1 L'Entrepreneur garde et protège les travaux, l'emplacement des travaux, le Contrat, les devis, les plans, les dessins, les renseignements, les matériaux, l'outillage et les biens immobiliers, fournis ou non par Sa Majesté à l'Entrepreneur, contre toute perte ou dommage de quelque nature et ne peut les utiliser, donner, démolir ou en disposer sans le consentement écrit du Ministre, sauf si cela est indispensable à l'exécution des travaux.
- 24.2 Si une cote de sécurité est attribuée aux documents ou renseignements donnés ou dévoilés à l'Entrepreneur, l'Entrepreneur prend toutes les mesures que lui enjoint le représentant ministériel pour assurer le degré de sécurité conforme à cette cote.
- 24.3 L'Entrepreneur fournit tous dispositifs de sécurité et aide toute personne à laquelle le Ministre a donné l'autorisation d'inspecter ou de prendre les mesures de sécurité qui s'imposent à l'égard des travaux et de l'emplacement des travaux.
- 24.4 Le représentant ministériel peut ordonner à l'Entrepreneur de faire telles choses et d'effectuer tels travaux additionnels qui, de l'avis du représentant ministériel, sont raisonnables et nécessaires pour assurer l'observation des paragraphes CG24.1 à CG24.3, ou pour rectifier une violation de ces paragraphes.

#### **CG25 Cérémonies publiques et enseignes**

- 25.1 L'Entrepreneur ne permet pas de cérémonie publique relativement aux travaux, sans la permission du Ministre.
- 25.2 L'Entrepreneur n'érige pas ou ne permet pas l'érection d'enseignes ou de panneaux publicitaires sur les travaux ou l'emplacement des travaux sans l'approbation du représentant ministériel.

#### **CG26 Précautions contre les dommages, la transgression des droits, les incendies, et les autres dangers**

- 26.1 L'Entrepreneur doit, à ses propres frais, faire le nécessaire pour s'assurer
- 26.1.1 que nulle personne n'est blessée, nul bien endommagé et nul droit, servitude ou privilège enfreint en raison de l'activité de l'Entrepreneur en vertu du Contrat;
  - 26.1.2 que la circulation à pied ou autrement sur les chemins ou cours d'eau publics ou privés n'est pas indûment entravée, interrompue ou rendue dangereuse par les travaux ou l'outillage;
  - 26.1.3 que les dangers d'incendie sur le chantier ou l'emplacement des travaux sont éliminés et que, sous réserve de tout ordre qui peut être donné par le représentant ministériel, tout incendie est promptement maîtrisé;

- 26.1.4 que la santé et sécurité des personnes occupées aux travaux ne sont pas menacées par les méthodes ou les moyens mis en œuvre;
- 26.1.5 que des services médicaux suffisants sont offerts en tout temps pendant les heures de travail, à toutes personnes occupées aux travaux;
- 26.1.6 que des mesures sanitaires suffisantes sont prises à l'égard des travaux et l'emplacement des travaux; et
- 26.1.7 que tous les jalons, bouées et repères placés sur les travaux ou l'emplacement des travaux par le représentant ministériel ou sur son ordre sont protégés et ne sont pas enlevés, abimés, changés ou détruits.

- 26.2 Le représentant ministériel peut ordonner à l'Entrepreneur de faire toute chose et de construire tout ouvrage additionnel qui, de l'avis du représentant ministériel, est raisonnable ou nécessaire pour assurer l'observation du paragraphe CG26.1 ou pour rectifier une infraction audit paragraphe.
- 26.3 L'Entrepreneur se conforme, à ses propres frais, à tout ordre que le représentant ministériel émet conformément au paragraphe CG26.2.

#### **CG27 Assurances**

- 27.1 L'Entrepreneur souscrit et maintient, à ses propres frais, des polices d'assurance relativement aux travaux et en fournit la preuve au représentant ministériel conformément aux exigences des Conditions d'assurance « E ».
- 27.2 Les polices d'assurance mentionnées au paragraphe CG27.1 doivent être :
  - 27.2.1 en la forme et nature, au montant, pour la durée et suivant les termes et conditions prévus aux Conditions d'assurance « E »; et
  - 27.2.2 prévoir le remboursement des demandes de règlement, conformément à l'article CG28.

#### **CG28 Indemnité d'assurance**

- 28.1 Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police d'assurance tous risques chantier (y compris les installations) que maintient l'Entrepreneur conformément à l'article CG27, les sommes dues à l'égard d'un sinistre seront remboursées directement à Sa Majesté, et :
  - 28.1.1 les sommes ainsi versées seront retenues par Sa Majesté aux fins du contrat; ou
  - 28.1.2 si Sa Majesté en décide ainsi, seront conservées par Sa Majesté, et le cas échéant, deviendront sa propriété de façon absolue.
- 28.2 Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police responsabilité civile générale que maintient l'Entrepreneur conformément à l'article CG27, l'assureur remboursera directement au

demandeur les sommes dues à l'égard d'un sinistre.

- 28.3 Si le Ministre choisit conformément au paragraphe CG28.1 de conserver l'indemnité d'assurance, il peut faire effectuer une vérification de la comptabilité de l'Entrepreneur et de Sa Majesté relativement à la partie des travaux perdue, endommagée ou détruite, afin d'établir la différence, s'il en est, entre
- 28.3.1 l'ensemble du montant des pertes ou dommages subis par Sa Majesté, incluant tous frais encourus pour le déblaiement et le nettoyage des travaux et l'emplacement des travaux et de toute autre somme payable par l'Entrepreneur à Sa Majesté en vertu du Contrat, moins toute somme retenue conformément à l'alinéa CG28.1.2; et
- 28.3.2 l'ensemble des sommes payables par Sa Majesté à l'Entrepreneur en vertu du Contrat à la date où la perte ou les dommages ont été subis.
- 28.4 Toute différence établie conformément au paragraphe CG28.3 doit être payée sans délai par la partie débitrice à la partie créancière.
- 28.5 Suite au paiement prévu au paragraphe CG28.4, Sa Majesté et l'Entrepreneur sont réputés libérés de tous droits et obligations en vertu du Contrat, à l'égard seulement de la partie des travaux qui a fait l'objet d'une vérification mentionnée au paragraphe CG28.3.
- 28.6 S'il n'est pas exercé de choix en vertu du paragraphe CG28.1.2, l'Entrepreneur, sous réserve du paragraphe CG28.7, déblaie et nettoie les travaux et l'emplacement des travaux et il restaure et remplace à ses frais la partie des travaux qui a été perdue ou endommagée, comme si ces travaux n'avaient pas encore été exécutés.
- 28.7 Lorsque l'Entrepreneur exécute les obligations prévues au paragraphe CG28.6, Sa Majesté lui rembourse, jusqu'à concurrence des sommes mentionnées au paragraphe CG28.1, les frais de déblaiement, nettoyage, restauration et remplacement en question.
- 28.8 Sous réserve du paragraphe CG28.7, tout paiement par Sa Majesté en exécution des obligations prévues au paragraphe CG28.7 est effectué conformément aux dispositions du Contrat, mais chaque paiement doit représenter 100% du montant réclamé, nonobstant les alinéas MP4.4.1 et MP4.4.2.

## **CG29 Garantie du contrat**

- 29.1 L'Entrepreneur obtient et dépose auprès du représentant ministériel une ou des garanties conformément aux conditions de garantie du contrat.
- 29.2 S'il est déposé une garantie auprès du représentant ministériel en vertu du paragraphe CG29.1 constituant en tout ou en partie en un dépôt de garantie, ce dépôt sera traité conformément aux articles CG43 et CG45 des Conditions générales.
- 29.3 Si la garantie en vertu du paragraphe CG29.1 consiste, en partie, en un cautionnement (bond) pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, l'Entrepreneur affiche une copie de ce cautionnement sur l'emplacement des travaux.

### **CG30 Modifications aux travaux**

- 30.1 Sous réserve de l'article CG5, le représentant ministériel peut, à tout moment avant de délivrer son Certificat définitif d'achèvement :
- 30.1.1 exiger des travaux ou des matériaux en sus de ceux qui ont été prévus dans les Plans et devis; et
  - 30.1.2 supprimer ou modifier les dimensions, le caractère, la quantité, la qualité, la description, la situation ou la position de la totalité ou d'une partie des travaux ou matériaux prévus dans les Plans et devis ou exigés en conformité de l'alinéa CG30.1.1.
- à condition que ces travaux ou matériaux supplémentaires, ou que ces suppressions ou modifications soient, selon lui compatibles avec l'intention du Contrat.
- 30.2 L'Entrepreneur exécute les travaux conformément aux ordres, suppressions et modifications émis de temps à autre par le représentant ministériel en vert du paragraphe CG30.1, comme s'ils faisaient partie des Plans et devis.
- 30.3 Le représentant ministériel décide si ce que l'Entrepreneur a fait ou omis de faire conformément à un ordre, une suppression ou une modification en vertu du paragraphe CG30.1 a augmenté ou diminué le coût des travaux pour l'Entrepreneur.
- 30.4 Si le représentant ministériel décide, conformément au paragraphe CG30.3, qu'il y a eu augmentation du coût pour l'Entrepreneur, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur le coût accru que l'Entrepreneur a nécessairement encouru pour les travaux supplémentaires, calculé conformément aux articles CG49 ou GB50.
- 30.5 Si le représentant ministériel décide, conformément au paragraphe CG30.3, qu'il y a eu réduction du coût pour l'Entrepreneur, Sa Majesté réduit le montant payable à l'Entrepreneur en vertu du Contrat d'un montant égal à la réduction du coût occasionné par toute suppression ou modification ordonnée conformément au paragraphe CG30.1.2, calculé conformément à l'article CG49.
- 30.6 Les paragraphes CG30.3 à CG30.5 s'appliquent seulement à un contrat ou partie d'un contrat comportant, suivant le Contrat, une Entente à prix fixe.
- 30.7 Tout ordre, suppression ou modification mentionné au paragraphe CG30.1 doit être par écrit, porter la signature du représentant ministériel et être communiqué à l'Entrepreneur conformément au paragraphe CG11.

### **CG31 Interprétation du Contrat par le représentant ministériel**

- 31.1 Avant la délivrance par le représentant ministériel du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, le représentant ministériel tranche tout question concernant l'exécution des travaux ou les obligations de l'Entreteneur en vertu du Contrat et en particulier, mais sans limiter la portée générale de ce qui précède, concernant :

- 31.1.1 la signification de quoi que ce soit dans les Plans et devis;
  - 31.1.2 l'interprétation des Plans et devis au cas d'erreur, omission, obscurité ou divergence dans leur texte ou intention;
  - 31.1.3 le respect des exigences du Contrat quant à la quantité ou la qualité des matériaux ou du travail que l'Entrepreneur fournit ou se propose de fournir;
  - 31.1.4 la suffisance de la main-d'œuvre, de l'outillage ou des matériaux que l'Entrepreneur fournit pour la réalisation des travaux et du Contrat, pour assurer l'exécution des travaux suivant le Contrat et l'exécution du Contrat conformément à ses dispositions;
  - 31.1.5 la qualité de tout genre de travail effectué par l'Entrepreneur; ou
  - 31.1.6 l'échéancier et la programmation des diverses phases de l'exécution des travaux;
- et la décision du représentant ministériel est sans appel, pour ce qui est des travaux.
- 31.2 L'Entrepreneur exécute les travaux conformément aux décisions et directives du représentant ministériel en vertu du paragraphe CG31.1 et conformément à toute décision et directive du représentant ministériel que en découlent.

### **CG32 Garantie et rectification des défauts des travaux**

- 32.1 Sans restreindre les garanties implicites ou explicites de la loi ou du Contrat, l'Entrepreneur doit, à ses propres frais
- 32.1.1 rectifier toute défectuosité et corriger tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé au Ministre quant aux parties du travail acceptées relativement au Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 dans les 12 mois qui suivront la date d'émission du Certificat provisoire d'achèvement.
  - 32.1.2 rectifier toute défectuosité et corriger tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé au Ministre relativement aux parties des travaux décrites dans le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 dans les 12 mois qui suivent la date d'émission du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1.
- 32.2 Le représentant ministériel peut ordonner à l'Entrepreneur de rectifier ou corriger toute défectuosité ou tout vice mentionné au paragraphe CG32.1 ou couvert par toute autre garantie implicite ou explicite.
- 32.3 L'ordre mentionné au paragraphe CG32.2.1 doit être par écrit; il peut préciser le délai dans lequel l'Entrepreneur doit rectifier ou corriger la défectuosité ou le vice et il doit être donné à l'Entrepreneur conformément à l'article CG11.
- 32.4 L'Entrepreneur doit rectifier la défectuosité ou corriger le vice mentionné dans l'ordre donné en conformité du paragraphe CG32.2 dans le délai qui y est stipulé.

### **CG33 Défaut de l'Entrepreneur**

- 33.1 Si l'Entrepreneur omet de se conformer à une décision ou directive rendue ou émise par le représentant ministériel en vertu des articles CG18, CG24, CG26, CG31 ou CG32, le représentant ministériel peut recourir aux méthodes qui lui semblent opportunes pour exécuter ce que l'Entrepreneur a omis d'exécuter.
- 33.2 L'Entrepreneur paie à Sa Majesté, sur demande, la totalité de tous les frais, dépenses et dommages encourus par Sa Majesté en raison du défaut de l'Entrepreneur de se conformer à toute décision ou directive stipulée au paragraphe CG31.1 et en raison de toute méthode utilisée en l'occurrence par le représentant ministériel conformément au paragraphe CG33.1.

### **CG34 Protestations des décisions du représentant ministériel**

- 34.1 L'Entrepreneur peut contester, dans les dix jours de sa réception, une décision ou directive mentionnée aux paragraphes CG30.3 ou CG33.1.
- 34.2 Toute contestation mentionnée au paragraphe CG34.1 doit être par écrit, indiquer tous les motifs de la contestation, être signée par l'Entrepreneur et communiquée à Sa Majesté par l'entremise du représentant ministériel.
- 34.3 Si l'Entrepreneur proteste conformément au paragraphe CG34.2, le fait pour lui de se conformer à la décision ou à la directive qu'il conteste ne sera pas interprété comme une reconnaissance du bienfondé de cette décision ou de cette directive et ne pourra constituer une fin de non-recevoir quant à toute poursuite qu'il estimera appropriée dans les circonstances.
- 34.4 Tout protêt de l'Entrepreneur en vertu du paragraphe CG34.2 ne le dispense de se conformer à la décision ou directive en question.
- 34.5 Sous réserve du paragraphe CG34.6, l'Entrepreneur doit, sous peine de déchéance, intenter toute poursuite judiciaire mentionnée au paragraphe CG34.3 dans les trois mois suivant la date d'émission du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1.
- 34.6 L'Entrepreneur doit, sous peine de déchéance, intenter dans les trois mois suivant la fin d'une période de garantie, toute poursuite judiciaire mentionnée au paragraphe CG34.3 et découlant d'un ordre donné en vertu de l'article CG32.
- 34.7 Sous réserve du paragraphe CG34.8, si Sa Majesté tient la contestation de l'Entrepreneur comme bien fondée, elle doit lui rembourser le coût des travaux, de l'outillage et des matériaux additionnels nécessaires à l'exécution de l'ordre ou de la directive ayant fait l'objet du protêt.
- 34.8 Les couts mentionnés au paragraphe CG34.7 doivent être calculés conformément aux dispositions des articles CG48 à CG50.

### **CG35 Changement des conditions du sol – Négligence ou retard de la part de Sa Majesté**

- 35.1 Sous réserve du paragraphe CG35.2, nul paiement autre qu'un paiement expressément stipulé au Contrat n'est fait par Sa Majesté à l'Entrepreneur en raison de quelque dépense supplémentaire

encourue ou pour quelque perte ou dommage subi par l'Entrepreneur.

35.2 Si l'Entrepreneur encourt des frais supplémentaires ou subit des pertes ou dommages directement attribuables :

35.2.1 à un écart substantiel entre les renseignements sur les conditions du sol à l'emplacement des travaux, dans les Plans et devis ou d'autres documents fournis à l'Entrepreneur pour l'établissement de sa soumission, ou à un écart substantiel entre une présomption raisonnable de l'Entrepreneur fondée sur lesdits renseignements et les conditions réelles rencontrées par l'Entrepreneur à l'emplacement des travaux lors de leur exécution; ou

35.2.2 à la négligence ou à un retard de la part de Sa Majesté après la date du Contrat, à fournir tout renseignement ou à tout acte auquel Sa Majesté est expressément obligée par le Contrat ou que les usages de l'industrie dicteraient ordinairement à tout propriétaire;

il doit dans les dix jours qui suivent la date de la constatation des conditions du sol décrites à l'alinéa CG35.2.1 ou la date de la négligence ou du retard décrit au paragraphe CG35.2.2, en donner avis par écrit au représentant ministériel et lui signifier son intention d'exiger le remboursement des frais supplémentaires encourus ou le coût de toutes pertes ou dommages subis.

35.3 Lorsque l'Entrepreneur a donné au représentant ministériel l'avis mentionné au paragraphe CG35.3, il doit sous peine de déchéance dans les 30 jours suivant la date de l'émission du Certificat définitif mentionné au paragraphe CG44.1, remettre au représentant ministériel une demande écrite de remboursement des frais supplémentaires ou du coût de toutes pertes ou dommages subis.

35.4 La demande de remboursement mentionnée au paragraphe CG35.3 devra contenir une description suffisante des faits et circonstances qui motivent la demande afin que le représentant ministériel puisse déterminer si cette demande est justifiée ou non, et l'Entrepreneur doit, à cette fin, fournir tout autre renseignement que le représentant ministériel peut exiger.

35.5 Si, de l'avis du représentant ministériel, la demande de remboursement mentionnée au paragraphe CG35.3 est bien fondée, Sa Majesté doit verser à l'Entrepreneur un supplément calculé en conformité des articles CG47 à CG49.

35.6 Si, de l'avis du représentant ministériel, le cas décrit à l'alinéa CG35.2.1 se traduit pour l'Entrepreneur par une économie dans l'exécution du Contrat, le montant établi dans les Articles de convention est, sous réserve du paragraphe CG35.7, réduit d'un montant égal à l'économie réalisée.

35.7 Le montant à être déduit en vertu du paragraphe CG35.6 doit être déterminé selon les dispositions des articles CG47 à CG49.

35.8 Si l'Entrepreneur néglige de donner l'avis mentionné au paragraphe CG35.2 et de présenter la demande de remboursement mentionnée au paragraphe CG35.3 dans le délai prescrit, aucun supplément ne doit lui être versé en l'occurrence.

### **CG36 Prolongation de délai**

- 36.1 Sous réserve du paragraphe CG36.2, le représentant ministériel peut, s'il estime que l'achèvement en retard des travaux est attribuable à des causes indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur et sur demande présentée par l'Entrepreneur avant le jour fixe par les Articles de convention pour l'achèvement des travaux ou avant toute autre date fixée auparavant conformément au présent article, prolonger le délai d'achèvement des travaux.
- 36.2 Toute demande mentionnée au paragraphe CG36.1 doit être accompagnée du consentement écrit de la compagnie dont le cautionnement constitue une partie de la garantie du contrat.

### **CG37 Dédommagement pour retard d'exécution**

- 37.1 Aux fins du présent article :
- 37.1.1 les travaux sont censés être achetés le jour ou le représentant ministériel délivre le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2; et
- 37.1.2 « période de retard » signifie la période commençant le jour fixé par les Articles de convention pour l'achèvement des travaux et se terminant le jour précédant immédiatement le jour de l'achèvement, à l'exclusion cependant de tout jour faisant partie d'une période de prolongation accordée en vertu du paragraphe CG36.1 et de tout autre jour où, de l'avis du représentant ministériel, l'achèvement des travaux a été retardé par des causes indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur.
- 37.2 Si l'Entrepreneur n'achève pas les travaux au jour fixé par les Articles de convention mais achève ces travaux par la suite, l'Entrepreneur paie à Sa Majesté un montant égal à l'ensemble :
- 37.2.1 de tous les salaires, gages et frais de déplacement versés par Sa Majesté aux personnes surveillant les travaux pendant la période de retard;
- 37.2.2 des coûts encourus par Sa Majesté en conséquence de l'impossibilité pour Sa Majesté de faire usage des travaux achevés pendant la période de retard; et
- 37.2.3 de tous les autres frais et dommages encourus ou subis par Sa Majesté pendant la période de retard par suite de l'inachèvement des travaux à la date prévue.
- 37.3 S'il estime que l'intérêt public le commande, le Ministre peut renoncer au droit de Sa Majesté à la totalité ou partie d'un paiement exigible en conformité du paragraphe CG37.2.

### **CG38 Travaux retirés à l'Entrepreneur**

- 38.1 Le Ministre peut dans les cas suivants et à son entière discrétion, en donnant un avis par écrite à l'Entrepreneur conformément à l'article CG11, retirer à l'Entrepreneur la totalité ou une partie des travaux et recourir aux moyens qui lui semblent appropriés pour achever les travaux si l'Entrepreneur :
- 38.1.1 fait défaut ou retarde à commencer les travaux ou à exécuter les travaux avec diligence et à la satisfaction du représentant ministériel, dans les six jours suivant la réception par

l'Entrepreneur d'un avis par écrite du Ministre ou du représentant ministériel, conformément à l'article CG11 :

- 38.1.2 a néglige d'achever quelque partie des travaux dans le délai imparti par le Contrat;
  - 38.1.3 est devenu insolvable :
  - 31.1.4 a commis un acte de faillite;
  - 31.1.5 a abandonné les travaux;
  - 31.1.6 a fait cession du Contrat sans le consentement requis au paragraphe CG3.1; ou
  - 31.1.7 a de quelque autre façon fait défaut d'observer ou d'accomplir l'une quelconque des dispositions du Contrat.
- 38.2 Si la totalité ou une partie quelconque des travaux a été retirée à l'Entrepreneur en vertu de paragraphe CG38.1.
- 38.2.1 l'Entrepreneur n'a droit, sauf dispositions du paragraphe CG38.4, à aucun autre paiement dû et exigible.
  - 38.2.2 l'Entrepreneur est tenu de payer à Sa Majesté, sur demande, un montant égal à la totalité des pertes et dommages que Sa Majesté aura subis en raison de défaut de l'Entrepreneur d'achever les travaux.
- 38.3 Si la totalité ou partie des travaux retirés à l'Entrepreneur en vertu du paragraphe CG38.1 est achevée par Sa Majesté, le représentant ministériel établit le montant, s'il y en a, de toute retenue ou demande d'acompte de l'Entreteneur existant au moment où les travaux lui ont été retirés et dont, selon le représentant ministériel, on n'a pas besoin pour assurer exécution des travaux ou pour rembourser à Sa Majesté les pertes ou dommages subis en raison du défaut de l'Entrepreneur.
- 38.4 Sa Majesté peut verser à l'Entrepreneur le montant qu'on jugera non requis suivant le paragraphe CG38.3.

### **CG39 Effet du retrait des travaux à l'Entrepreneur**

- 39.1 La retrait de la totalité ou d'une partie des travaux à l'Entrepreneur en conformité de l'article CG38, n'a pas pour effet de libérer l'Entrepreneur d'une obligation quelconque découlant pour lui du Contrat ou de la loi, sauf quant à l'obligation pour lui de continuer l'exécution de la partie des travaux qui lui fut ainsi retirée.
- 39.2 Si la totalité ou partie des travaux est retirée à l'Entrepreneur en conformité de l'article CG38, tous les matériaux et outillage, ainsi que l'intérêt de l'Entrepreneur dans tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges acquis, utilisés ou fournis par l'Entrepreneur pour les travaux, continuent d'être la propriété de Sa Majesté sans indemnisation de l'Entrepreneur.
- 39.3 Si le représentant ministériel certifie que tout matériau, outillage ou un intérêt quelconque

mentionné au paragraphe CG39.2 n'est plus requis pour les travaux et qu'il n'est plus dans l'intérêt de Sa Majesté de retenir lesdits matériaux, outillage ou intérêt, ils sont remis à l'Entrepreneur.

#### **CG40 Suspension des travaux par le Ministre**

- 40.1 Le Ministre peut, lorsqu'il estime que l'intérêt public le commande, sommer l'Entrepreneur de suspendre l'exécution des travaux pour une durée déterminée ou indéterminée, en lui communiquant par écrit un avis à cet effet, conformément à l'article CG11.
- 40.2 Sur réception suivant l'article CG11 de la sommation mentionnée au paragraphe CG40.1, l'Entrepreneur suspend toutes les opérations sauf celles qui, de l'avis du représentant ministériel, sont nécessaires à la garde et à la préservation des travaux, de l'outillage et des matériaux.
- 40.3 Pendant la période de suspension, l'Entrepreneur ne peut enlever de l'emplacement, sans le consentement du représentant ministériel, quelque partie des travaux, de l'outillage et des matériaux.
- 40.4 Si la période de suspension est de 30 jours ou moins, l'Entrepreneur reprend l'exécution des travaux dès l'expiration de la période de suspension et il a droit au paiement des frais, calculés en conformité des articles CG48 à CG50, du travail, de l'outillage et des matériaux nécessairement encourus en conséquence de la suspension des travaux.
- 40.5 Si, à l'expiration d'une période de suspension de plus de 30 jours, le Ministre et l'Entrepreneur conviennent que l'exécution des travaux sera continuée par l'Entrepreneur, ce dernier reprend les opérations sous réserve des termes et conditions convenus entre lui et le Ministre.
- 40.6 Si, à l'expiration d'une période de suspension de plus de 30 jours, le Ministre et l'Entrepreneur ne conviennent pas que les travaux seront continués par l'Entrepreneur ou ne s'entendent pas sur les termes et conditions suivant lesquels l'Entrepreneur poursuivra l'exécution des travaux, l'avis de suspension est censé être un avis de résiliation et conformément de l'article CG41.

#### **CG41 Résiliation du Contrat**

- 41.1 Le Ministre peut, à n'importe quel moment, résilier le Contrat en donnant avis par écrit à cet effet à l'Entrepreneur conformément à l'article CG11.
- 41.2 Sur réception suivant l'article CG11 de l'avis mentionné au paragraphe CG41.1, l'Entrepreneur cesse toutes opérations dans l'exécution du Contrat, sous réserve de toutes conditions énoncées dans l'avis.
- 41.3 Si le Contrat est résilié conformément au paragraphe CG41.1, Sa Majesté paie à l'Entrepreneur, sous réserve du paragraphe CG41.4, un montant égal :
- 41.3.1 au coût de tout le travail, l'outillage et les matériaux qu'aura fournis l'Entrepreneur en vertu du Contrat à la date de résiliation, en exécution d'un contrat ou d'une partie de contrat relativement auquel une Entente à prix unitaire est précisée dans le Contrat; ou

41.3.2 au moins :

41.3.2.1 du montant, calculé conformément aux Modalités de paiement, qui aurait été payable à l'Entrepreneur s'il avait achevé les travaux; et

41.3.2.2 du montant que l'on reconnaît devoir à l'Entreteneur en vertu de l'article CG49, concernant un contrat ou une partie de contrat pour lequel le Contrat prévoit une Entente à prix fixe;

moins l'ensemble de tous les montants qui furent payés à l'Entrepreneur par Sa Majesté et de tous les montants dont l'Entrepreneur est redevable envers Sa Majesté en vertu du Contrat.

41.4 Si Sa Majesté et l'Entrepreneur ne peuvent convenir du montant mentionné au paragraphe CG41.3, ce montant sera déterminé suivant la méthode indiquée à l'article CG50.

#### **CG42 Réclamations contre et obligations de la part de l'Entrepreneur ou d'un sous-entrepreneur**

42.1 Afin d'acquitter toutes obligations légales de l'Entrepreneur ou d'un sous-entrepreneur ou de satisfaire à toutes réclamations légales contre eux résultant de l'exécution du Contrat, Sa Majesté peut payer tout montant qui est dû et payable à l'Entrepreneur en vertu du Contrat, directement aux créanciers de l'Entrepreneur ou du sous-entrepreneur, ou aux réclamants en l'occurrence. Toutefois, ce montant que paie Sa Majesté, le cas échéant, ne doit pas excéder le montant que l'Entrepreneur aurait été tenu de verser au réclamant si les dispositions des lois relatives aux privilèges dans les provinces et territoires ou, dans le cas de la province de Québec, de la loi à cet effet dans le Code civil, avaient été applicables aux travaux. Le réclamant n'a pas à respecter les dispositions des lois relatives aux privilèges qui établissent les démarches à suivre au moyen d'avis, d'enregistrements ou d'autre façon, comme il aurait pu être nécessaire de le faire pour conserver ou valider toute réclamation à l'égard de liens émanant du réclamant.

42.2 Sa Majesté n'effectue pas de paiement tel qu'il est décrit au paragraphe CG42.1 à moins que le réclamant lui remette :

42.2.1 un jugement ou une ordonnance exécutoire d'un tribunal compétent établissant le montant qu'aurait eu à verser l'Entrepreneur au réclamant en vertu des dispositions de la loi provinciale ou territoriale relative aux privilèges pertinente ou, dans le cas de la province de Québec, de la loi à cet effet dans le Code civil, si ces lois s'appliquaient aux travaux, ou

42.2.2 une sentence arbitrale définitive et exécutoire établissant le montant qu'aurait eu à verser l'Entrepreneur au réclamant en vertu des dispositions de la loi provinciale ou territoriale relative aux privilèges pertinente ou, dans le cas de la province de Québec, de la loi à cet effet dans le Code civil, si ces lois s'appliquaient aux travaux; ou

42.2.3 le consentement de l'Entrepreneur autorisant le paiement.

Pour déterminer les droits du réclamant en vertu des alinéas CG42.2.1 et CG42.2.2, l'avis exigé au paragraphe CG42.8 sera réputé remplacer l'enregistrement ou la prestation d'un avis après l'achèvement des travaux exigé par les lois applicables, et aucune réclamation ne sera réputée être

expirée, annulée ou non exécutoire parce que le réclamant n'a pas intenté de poursuites dans les délais prescrits par la loi applicable.

- 42.3 Lorsqu'il accepte d'exécuter un Contrat, l'Entrepreneur est réputée avoir consenti de soumettre à l'arbitrage obligatoire, à la demande d'un réclamant, toutes les questions auxquelles il faut répondre pour déterminer si le réclamant a droit au paiement conformément aux dispositions du paragraphe CG42.1. Les parties à l'arbitrage seront, entre autres, le sous-traitant à qui le réclamant a fourni des matériaux ou de l'équipement ou pour qui il a effectué du travail, si le sous-traitant le désire. L'État ne constitue pas une partie à l'arbitrage et, à moins d'une entente contraire entre l'Entrepreneur et le réclamant, l'arbitrage se déroulera conformément à la loi provinciale ou territoriale régissant l'arbitrage applicable dans la province ou le territoire où les travaux sont exécutés.
- 42.4 Une paiement effectuée en conformité du paragraphe CG42.1 comporte quittance de l'obligation de Sa Majesté envers l'Entrepreneur sous le contrat, jusqu'à concurrence du montant payé et peut être déduit d'un montant dû à l'Entrepreneur en vertu du Contrat.
- 42.5 Dans la mesure où les circonstances entourant l'exécution des travaux pour le compte de Sa Majesté le permettent, l'Entrepreneur se conforme à toutes les lois en vigueur dans la province ou le territoire où les travaux sont exécutés quant aux périodes de paiement, aux retenus obligatoires, à la création et à la mise en vigueur de lois concernant les privilèges des fournisseurs ou des constructeurs ou de lois semblables ou, s'il s'agit de la province de Québec, aux dispositions de la loi qui concerne les privilèges.
- 42.6 L'Entrepreneur acquitte toutes ses obligations légales et fait droit à toutes les réclamations légales qui lui sont adressées en conséquence de l'exécution des travaux, au moins aussi souvent que le Contrat oblige Sa Majesté à acquitter ses obligations envers l'Entrepreneur.
- 42.7 Sur demande du représentant ministériel, l'Entrepreneur fait une déclaration attestant de l'existence et de l'état de toutes les obligations et réclamations mentionnées au paragraphe CG42.6.
- 42.8 Le paragraphe CG42.1 ne s'applique qu'aux réclamations et aux obligations :
- 42.8.1 pour lesquelles le représentant ministériel a reçu un avis par écrit avant qu'un paiement n'ait été effectué à l'Entrepreneur conformément au paragraphe MP4.10 et dans les 120 jours suivant la date à laquelle le réclamant :
- 42.8.1.1 aurait dû être payé en totalité conformément au contrat qui le lie à l'Entrepreneur ou à un sous-traitant, s'il s'agit d'une réclamation pour des deniers dont il est légalement requis qu'ils soient retenus du réclamant; ou
- 42.8.1.2 s'est acquitté des derniers services ou travaux ou à fourni les derniers matériaux exigés par le contrat qui le lie à l'Entrepreneur ou à un sous-traitant, s'il ne s'agit pas d'une réclamation mentionnée au sous-alinéa CG42.8.1.1; et
- 42.8.2 pour lesquelles les procédures visant à établir les droits à un paiement, conformément au paragraphe CG42.2, ont commencé dans l'année suivant la date à laquelle l'avis mentionné à l'alinéa CG42.8.1 a été reçu par le représentant ministériel; et

l'avis exige à l'alinéa CG42.8.1 doit faire état du montant réclamé et du principal responsable selon le Contrat.

- 42.9 Sur réception d'un avis de réclamation en vertu de l'alinéa CG42.8.1, Sa Majesté peut retenir de tout montant dû et payable à l'Entrepreneur en vertu du Contrat un partie ou la totalité du montant de la réclamation.
- 42.10 Le représentant ministériel doit aviser l'Entrepreneur par écrit de la réception de toute réclamation mentionné à l'alinéa CG42.8.1 et de l'intention de Sa Majesté de retenir des fonds conformément au paragraphe CG42.9, et l'Entrepreneur peut, à tout moment par la suite et jusqu'à ce que le paiement soit effectué au réclamant, déposer, auprès de Sa Majesté, une garantie acceptable par Sa Majesté dont le montant est équivalent à la valeur de la réclamation. L'avis d'un tel dépôt doit être reçu par le représentant ministériel et, sur réception d'une telle garantie, Sa Majesté doit dégager à l'intention de l'Entrepreneur tous les fonds qui auraient été payables autrement à l'Entrepreneur et qui ont été retenus conformément aux dispositions du paragraphe CG42.9 à l'égard de la réclamation d'un réclamant pour laquelle la garantie a été déposée.

#### **CG43 Dépôt de garantie – Confiscation ou remise**

43.1 Si :

43.1.1 les travaux sont retirés à l'Entrepreneur conformément à l'article CG38;

43.1.2 le Contrat est résilié en vertu de l'article CG41; ou

43.1.3 l'Entrepreneur a violé ou n'a pas rempli ses engagements en vertu du Contrat;

Sa Majesté peut s'approprier le dépôt de garantie, s'il en est.

43.2 Si Sa Majesté s'approprie le dépôt de garantie conformément au paragraphe CG43.1, le montant obtenu en l'occurrence est censé être une dette payable à l'Entrepreneur par Sa Majesté en vertu du Contrat.

43.3 Tout solde du montant mentionné au paragraphe CG43.2, s'il en est, après paiement de toutes pertes dommages ou réclamations de Sa Majesté ou quelqu'un autre, sera payé par Sa Majesté à l'Entrepreneur si, dans l'opinion du représentant ministériel, il n'est pas requis pour les fins du Contrat.

#### **CG44 Certificats du représentant ministériel**

44.1 Le jour :

44.1.1 où les travaux sont achevés; et

44.1.2 où l'Entrepreneur s'est conformé au Contrat et à tous les ordres et directives donnés conformément au Contrat;

à la satisfaction du représentant ministériel, le représentant ministériel délivre à l'Entrepreneur un Certificat définitif d'achèvement.

- 44.2 Si le représentant ministériel est convaincu que les travaux sont suffisamment achevés, il peut, à tout moment avant la délivrance d'un Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1 délivrer à l'Entrepreneur un Certificat provisoire d'achèvement, et :
- 44.2.1 aux fins du paragraphe CG44.2, les travaux seront jugés suffisamment achevés
- 44.2.1.1 lorsqu'une partie considérable ou la totalité des travaux visés par le Contrat sont, de l'avis du représentant ministériel, prêts à être utilisés par Sa Majesté ou sont utilisés aux fins prévues; et
- 44.2.1.2 lorsque les travaux qui restent à effectuer en vertu du Contrat peuvent, de l'avis du représentant ministériel, être achevés ou rectifiés à un coût n'excédant pas
- 44.2.1.2.1 -3 p. 100 des premiers 500 000 \$; et
- 44.2.1.2.2 -2 p 100 des prochains 500 000 \$; et
- 44.2.1.2.3 -1 p. 100 du reste
- de la valeur du Contrat au moment du calcul de ce coût.
- 44.3 Aux fins uniquement du sous-alinéa 44.2.1.2, lorsque les travaux ou une partie considérable des travaux sont prêts à être utilisés ou sont utilisés aux fins prévues et que le reste ou une partie des travaux ne peut être achevé pour des raisons indépendantes de la volonté de l'Entrepreneur ou, lorsque le représentant ministériel et l'Entrepreneur conviennent de ne pas achever les travaux dans les délais prescrits, le coût de la partie des travaux que l'Entrepreneur n'a pu terminer pour des raisons indépendantes de sa volonté ou que le représentant ministériel et l'Entrepreneur ont convenu de ne pas terminer dans les délais précisés sera déduit de la valeur du contrat mentionnée au sous-alinéa CG44.2.1.2 et ledit coût ne fera pas partie du coût des travaux qui restent à effectuer aux fins de la détermination de l'achèvement réel.
- 44.4 Le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 doit décrire les parties des travaux qui n'ont pas été achevées à la satisfaction du représentant ministériel et préciser tout ce que l'Entrepreneur doit faire :
- 44.4.1 avant que le Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1 puisse être délivré; et
- 44.4.2 avant le début de la période de 12 mois mentionnée au paragraphe CG32.1.2 pour lesdites parties et toutes autres choses.
- 44.5 Le représentant ministériel peut, en plus des points indiqués dans le Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2, obliger l'Entrepreneur à rectifier toutes autres parties des travaux qui n'ont pas été achevées à sa satisfaction et faire effectuer toutes autres choses nécessaires pour l'achèvement satisfaisant des travaux.

- 44.6 Si le Contrat ou l'une de ses parties a fait l'objet d'une Entente à prix unitaire, le représentant ministériel mesure et consigne dans un registre les quantités de travail exécuté d'outillage fourni par l'Entrepreneur et de matériaux utilisés pour l'exécution des travaux, et informe, sur demande, l'Entrepreneur au sujet de ces mesurages.
- 44.7 L'Entrepreneur aide le représentant ministériel et coopère avec lui dans l'exécution des tâches précisées au paragraphe CG44.6 et a le droit de prendre connaissance de tout registre tenu par le représentant ministériel suivant le paragraphe CG44.6.
- 44.8 Une fois que le représentant ministériel a délivré le Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, il doit, si le paragraphe CG44.6 s'applique, délivrer un Certificat définitif de mesurage.
- 44.9 Le Certificat définitif de mesurage mentionné au paragraphe CG44.8 :
- 44.9.1 indique le total des mesurages des quantités mentionnées au paragraphe CG44.6, et
- 44.9.2 lie de façon péremptoire Sa Majesté et l'Entrepreneur quant aux mesurages des quantités qui y sont consignées.

#### **CG45 Remise du dépôt de garantie**

- 45.1 Après la délivrance du Certificat provisoire d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.2 et à condition que l'Entrepreneur n'ait pas violé ses engagements en vertu du Contrat ou omis de les remplir, Sa Majesté retourne à l'Entrepreneur la totalité ou partie du dépôt de garantie, s'il en est, qui de l'avis du représentant ministériel, n'est pas requise aux fins du Contrat.
- 45.2 Au moment de la délivrance du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, Sa Majesté retourne à l'Entrepreneur tout le solde du dépôt de sécurité, sauf stipulation contraire du Contrat.
- 45.3 Si le dépôt de garantie a été versé au Trésor, Sa Majesté doit payer à l'Entrepreneur l'intérêt sur ledit dépôt à un taux établi de temps à autre en vertu du paragraphe 21(2) de la Loi sur la gestion des finances publiques.

#### **CG46 Précision du sens des expressions figurant aux articles CG47 à CG50**

- 46.1 Dans les articles CG47 à CG50 :
- 46.1.1 l'expression « Tableau des prix unitaires » signifie le tableau figurant dans les Articles de convention, et
- 46.1.2 l'expression « outillage » ne comprend pas les outils habituellement fournis par les hommes de métier dans l'exercice de leurs fonctions.

#### **CG47 Additions ou modifications au Tableau des prix unitaires**

- 47.1 Le représentant ministériel et l'Entrepreneur peuvent convenir par écrit, lorsqu'une Entente à prix unitaire s'applique au Contrat ou à l'une de ses parties :
- 47.1.1 d'ajouter au Tableau des prix unitaires des catégories de travail, d'outillage ou de matériaux, des unités de mesurage, de prix par unité et des estimations de quantités lorsque certains travaux, outillage et matériaux devant apparaître dans le Certificat définitif de mesurage mentionné au paragraphe CG44.8 ne figurent dans aucune des catégories de travail, d'outillage ou de matériaux établies au Tableau des prix unitaires; ou
  - 47.1.2 sous réserve des paragraphes CG47.2 et CG47.3, de modifier le prix par unité établi au Tableau des prix unitaires à l'égard d'une quelconque catégorie de travail, d'outillage ou de matériaux y figurant, lorsqu'une quantité a été estimée à l'égard de cette catégorie de travail, d'outillage ou de matériaux, et que le Certificat définitif de mesurage mentionné au paragraphe CG44.8 indique ou est susceptible d'indiquer que la quantité totale de cette catégorie de travail exécuté, d'outillage fourni ou de matériaux utilisés par l'Entrepreneur, pour l'exécution des travaux, est :
    - 47.1.2.1 inférieur à 85% de la quantité estimée; ou
    - 47.1.2.2 supérieure à 115% de la quantité estimée.
- 47.2 Le coût total d'un article figurant au Tableau des prix unitaires qui a été modifié conformément au sous-alinéa 47.1.2.1 ne doit, en aucun cas, excéder le montant qui aurait été payable à l'Entrepreneur si la quantité totale estimative de travail avait été exécutée, la quantité totale estimative d'outillage avait été fournie ou la quantité totale estimative de matériaux, utilisée.
- 47.3 Toute modification rendue nécessaire par le sous-alinéa CG47.1.2.2 ne s'appliquera qu'aux quantités supérieures à 115%.
- 47.4 Si le représentant ministériel et l'Entrepreneur ne s'entendent pas suivant le paragraphe CG47.1, le représentant ministériel détermine la catégorie et l'unité de mesurage du travail, de l'outillage et des matériaux et, sous réserve des paragraphes CG47.2 et CG47.3, le prix par unité est déterminé conformément à l'article CG50.

#### **CG48 Établissement du coût – Tableau des prix unitaires**

- 48.1 Chaque fois qu'il est nécessaire, aux fins du Contrat, d'établir le coût du travail, de l'outillage et des matériaux, on multiplie la quantité de ce travail de cet outillage ou de ces matériaux, exprimée par l'unité énoncée à la colonne 3 du Tableau des prix unitaires, par le prix énoncé en regard de cette unité à la colonne 5 du Tableau des prix unitaires.

#### **CG49 Établissement du coût – Négociation**

- 49.1 Si le mode d'établissement du coût prévu à l'article CG48 ne peut être utilisé parce que le genre ou la catégorie de travail, d'outillage et de matériaux en cause ne figurent pas au Tableau des prix unitaires, le coût du travail, de l'outillage ou des matériaux, aux fins du Contrat est le montant

convenu de temps à autre entre l'Entrepreneur et le représentant ministériel.

- 49.2 Aux fins du paragraphe CG49.1, l'Entrepreneur remet au représentant ministériel lorsque ce dernier le requiert, tout renseignement nécessaire sur ce qu'il lui en coûte en travail, outillage et matériaux mentionnés au paragraphe CG49.1.

#### **CG50 Établissement du coût en cas d'échec des négociations**

- 50.1 Si l'on ne parvient pas à établir le coût du travail, de l'outillage et des matériaux conformément aux méthodes prévues aux articles CG47, CG48 ou CG49, pour les fins mentionnées dans ceux-ci, le coût sera égal à l'ensemble de :

- 50.1.1 tous les montants justes et raisonnables effectivement dépensés ou légalement payables par l'Entrepreneur pour le travail, l'outillage et les matériaux couverts par une des catégories de dépenses prévues au paragraphe CG50.2, qui sont directement attribuables à l'exécution du Contrat;
- 50.1.2 une somme égale à 10% du total des dépenses de l'Entrepreneur mentionnées à l'alinéa CG50.1.1, représentant une indemnité pour profit et pour tous les autres coûts et dépenses, incluant les frais de financement et les intérêts, les frais généraux, dépenses du siège social, et tous autres frais ou dépenses, mais non les coûts et dépenses mentionnés à l'alinéa CG50.1.1 ou CG50.1.3 ou pour une catégorie mentionnée au paragraphe CG50.2;
- 50.1.3 l'intérêt sur les coûts déterminés en vertu des alinéas CG50.1.1 et CG50.1.2, intérêt qui sera calculé conformément à l'article MP9,

pourvu que le coût total d'un article figurant au Tableau des prix unitaires, auquel s'appliquent les dispositions de l'alinéa CG47.1.2.1, n'est pas supérieur au montant qui aurait été payable à l'Entrepreneur si la quantité totale dudit article aurait été effectivement produite, utilisée ou fournie.

- 50.2 Aux fins de l'alinéa CG50.1.1, les catégories de dépenses admissibles dans l'établissement du coût du travail, de l'outillage et des matériaux, sont :
- 50.2.1 les paiements faits aux sous-entrepreneurs;
- 50.2.2 les traitements, salaires et frais de voyage versés aux employés de l'Entrepreneur affectés, proprement dit, à l'exécution des travaux, à l'exception des traitements, salaires, gratifications, frais de subsistance et de voyage des employés de l'Entrepreneur travaillant généralement au siège social ou à un bureau général de l'Entrepreneur, à moins que lesdits employés ne soient affectés à l'emplacement des travaux avec la approbation du représentant ministériel;
- 50.2.3 les cotisations exigibles en vertu d'un texte statutaire relativement aux indemnités des accidents du travail, à l'assurance-chômage, au régime de retraite et aux congés rémunérés;
- 50.2.4 les frais de location d'outillage ou un montant équivalent aux frais de location si l'outillage appartient à l'Entrepreneur qui était nécessaire et qui a été utilisé pour

l'exécution des travaux, à condition que lesdits frais ou la somme équivalente soient raisonnables et que l'utilisation dudit outillage ait été approuvée par le représentant ministériel;

- 50.2.5 les frais d'entretien et de fonctionnement de l'outillage nécessaire à l'exécution des travaux et des frais de réparation à tel outillage qui, de l'avis du représentant ministériel, sont nécessaires à la bonne exécution du Contrat, à l'exclusion de toutes réparations provenant de défauts existant avant l'affectation de l'outillage aux travaux;
- 50.2.6 les paiements relatifs aux matériaux nécessaires et incorporés aux travaux, ou nécessaires à l'exécution du Contrat et utilisés à cette fin; et
- 50.2.7 les paiements relatifs à la présentation, à la livraison, à l'utilisation, à l'érection, à l'installation, à l'inspection, à la protection et à l'enlèvement de l'outillage et des matériaux nécessaires à l'exécution du Contrat et utilisés à cette fin; et
- 50.2.8 tout autre paiement fait par l'Entrepreneur avec l'approbation du représentant ministériel et nécessaire à l'exécution du Contrat.

#### **CG51 Registres à tenir par l'Entrepreneur**

- 51.1 L'Entrepreneur :
  - 51.1.1 tient des registres complets du coût estimatif et réel des travaux, des appels d'offres, des prix cotés, des contrats, de la correspondance, des factures, des reçus et des pièces justificative s'y rapportant;
  - 51.1.2 met à la disposition du Ministre et du sous-receveur général du Canada ou des personnes qu'ils délèguent pour vérification et inspection tous les documents mentionnés à l'alinéa CG51.1.1;
  - 51.1.3 permet à toutes personnes mentionnées à l'alinéa 51.1.2 de faire des copies ou extraits de tous registres et documents mentionnés à l'alinéa CG51.1.1; et
  - 51.1.4 fournit aux personnes mentionnées à l'alinéa CG51.1.2 tous les renseignements qu'elles peuvent exiger de temps à autre au sujet de ces registres et documents.
- 51.2 Les registres tenus par l'Entrepreneur conformément à l'alinéa CG51.1.1, sont conservés intact pendant deux ans à compter de la date de la délivrance du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, ou jusqu'à l'expiration de toute autre période que le Ministre peut fixer.
- 51.3 L'Entrepreneur oblige tous sous-entrepreneurs, et toutes autres personnes qu'il contrôle directement ou indirectement ou qui lui sont affiliés, de même que toutes personnes qui contrôlent l'Entrepreneur directement ou indirectement, à se conformer aux paragraphes CG51.1 et CG51.2 comme s'ils étaient l'Entrepreneur.

#### **CG52 Conflits d'intérêts**

- 52.1 Le présent Contrat stipule qu'aucun ancien titulaire de charge publique qui ne se conforme pas au Code régissant la conduite des titulaires de charge publique en ce qui concerne les conflits d'intérêts et l'après-mandat ne peut retirer des avantages directs du présent Contrat.

**CG53 Situation de l'Entrepreneur**

- 53.1 L'Entrepreneur sera retenu en vertu du Contrat à titre d'entrepreneur indépendant.
- 53.2 L'Entrepreneur et tout employé dudit entrepreneur n'est pas retenu en vertu du Contrat à titre d'employé, d'agent ou de mandataire de Sa Majesté.
- 53.3 Aux fins des paragraphes CG53.1 et CG53.2, l'Entrepreneur sera à lui seul responsable de tous les paiements et de toutes les retenues exigées par la loi, y compris ceux exigés par le Régime de pensions du Canada, le Régime des rentes du Québec, l'assurance-chômage, les accidents du travail ou l'impôt sur le revenu.



## **CONDITIONS GÉNÉRALES**

- CA 1 Preuve du contrat d'assurance**
- CA 2 Gestion des risques**
- CA 3 Paiement de franchise**
- CA 4 Assurance d'assurance**

## **EXIGENCES DE GARANTIES D'ASSURANCE**

- EGA 1 Assuré**
- EGA 2 Période d'assurance**
- EGA 3 Preuve du contrat d'assurance**
- EGA 4 Avis**

## **ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES**

- ARC 1 Portée de l'assurance**
- ARC 2 Garanties/Dispositions**
- ARC 3 Risques additionnels**
- ARC 4 Indemnité d'assurance**
- ARC 5 Franchise**

## **ASSURANCE DES CHANTIERS – RISQUES D'INSTALLATION – TOUS RISQUES**

- AC 1 Portée de l'assurance**
- AC 2 Biens assurés**
- AC 3 Indemnités d'assurance**
- AC 4 Montant d'assurance**
- AC 5 Franchise**
- AC 6 Subrogation**
- AC 7 Exclusion**

## **ATTESTATION D'ASSURANCE DE L'ASSUREUR**



## **CONDITIONS GÉNÉRALES**

### **CA 1 Preuve du contrat d'assurance (02/12/03)**

Dans un délai de trente (30) jours après l'acceptation de la soumission de l'entrepreneur, ce dernier, à moins d'avis contraire par écrit de l'agent d'approvisionnement, doit remettre à l'agent d'approvisionnement, l'Attestation d'assurance d'un assureur dans la forme apparaissant dans le présent document et, si demandé par l'agent d'approvisionnement, remettre à ce dernier les originaux ou les copies certifiées conformes de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément aux Exigences des garanties d'assurance décrites ci-après.

### **CA 2 Gestion des risques (01/10/94)**

Les dispositions des Exigences des garanties d'assurance des présentes n'ont pas pour but de couvrir toutes les obligations de l'entrepreneur en vertu de l'article CG8 des Conditions générales « C » du marché. L'entrepreneur est libre, à condition d'en assumer le coût, de prendre des mesures additionnelles de gestion des risques ou des garanties d'assurance complémentaires qu'il juge nécessaire pour remplir ses obligations conformément à l'article CG8.

### **CA 3 Paiement de franchise (01/10/94)**

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

### **CA 4 Assurance d'assurance (02/12/03)**

L'entrepreneur a déclaré qu'il détient une assurance de responsabilité civile appropriée et habituelle qui est en vigueur conformément aux présentes Conditions d'assurance et il a garanti qu'il obtiendra, en temps opportune et avant le commencement des travaux, l'assurance de biens appropriée et habituelle conformément aux présentes Conditions d'assurance et qu'en outre il maintiendra en vigueur toutes les polices d'assurance requises conformément aux présentes Conditions d'assurance.

## **EXIGENCES DE GARANTIES D'ASSURANCE**

### **PARTIE I**

## **EXIGENCES GÉNÉRALES D'ASSURANCE (EGA)**

### **EGA 1 Assuré (02/12/03)**

Chaque contrat d'assurance doit assurer l'entrepreneur et doit inclure à titre d'Assuré dénommé additionnel, Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Conseil national de recherches Canada.



**EGA 2 Période d'assurance  
(02/12/03)**

Moins d'avis contraire par écrit de l'agent d'approvisionnement ou d'indication contraire ailleurs dans les présentes Conditions d'assurance, les contrats d'assurance exigés dans les présentes doivent prendre effet le jour de l'attribution du marché et demeurer en vigueur jusqu'au jour de la délivrance du Certificat définitif d'achèvement du représentant ministériel.

**EGA 3 Preuve du contrat d'assurance  
(01/10/94)**

Dans un délai de vingt-cinq (25) jours après l'acceptation de la soumission de l'entrepreneur, l'assureur, à moins d'avis contraire écrit de l'entrepreneur, doit remettre à l'entrepreneur l'Attestation d'assurance d'un assureur dans la forme apparaissant dans le présent document et, si demandé, les originaux ou les copies certifiées conformes de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément aux présentes Exigences de présentes garanties d'assurance.

**EGA 4 Avis  
(01/10/94)**

Chaque contrat d'assurance doit renfermer une disposition selon laquelle trente (30) jours avant de procéder à toute modification importante visant la garantie d'assurance, ou à l'annulation de ladite garantie d'assurance, un avis par écrit doit être envoyé par l'assureur à Sa Majesté. Tout avis de cette nature que reçoit l'entrepreneur doit être transmis sans délai à Sa Majesté.

**PARTIE II  
ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES**

**ARC 1 Portée de l'assurance  
(01/10/94)**

Le contrat d'assurance doit être établi sur un formulaire similaire à celui connu et désigné dans l'industrie de l'assurance sous l'appellation Assurance de la responsabilité civile des entreprises (base d'événement) – BAC 2100, et doit accorder un montant de garantie d'au moins 2 000 000 \$ (tous dommages confondus) pour des dommages corporels et matériels imputables au même événement ou à une série d'événements ayant la même origine. Les frais de justice ou autres déboursés de défense par suite de sinistre ou de réclamation ne viendront pas en déduction du montant de garantie.

**ARC 2 Garanties/Dispositions  
(01/10/94)**

Le contrat d'assurance doit inclure les garanties/dispositions suivantes sans toutefois nécessairement s'y limiter :

- 2.1 La responsabilité découlant de la propriété, de l'existence de l'entretien ou de l'utilisation de lieux par l'entrepreneur et les activités nécessaires ou connexes à l'exécution du présent contrat.
- 2.2 L'extension de la garantie « Dommages matériels et/ou privation de jouissance ».



- 2.3 L'enlèvement ou l'affaiblissement d'un support soutenant des bâtiments ou terrains, que ce support soit naturel ou non.
- 2.4 La responsabilité découlant des appareils de levage et des monte-charge (y compris les escaliers roulants).
- 2.5 La responsabilité civile indirecte des entrepreneurs.
- 2.6 Les responsabilités contractuelles et assumées en vertu du présent contrat.
- 2.7 La responsabilité civile découlant des risques après travaux. En regard de la présente garantie, ainsi que toutes les autres garanties de cette Partie II des présentes Conditions d'assurance, l'assurance doit demeurer en vigueur pendant au moins un (1) an à partir de la date de délivrance du Certificat d'achèvement du représentant ministériel.
- 2.8 Responsabilité réciproque – La clause doit être rédigée comme suit :

Responsabilité réciproque – L'assurance telle que garantie par le présent contrat s'applique à toute demande d'indemnité faite à ou à toute action intentée contre n'importe quel assuré par n'importe quel autre assuré. La garantie d'assurance s'applique de la même façon et dans la même mesure que si un contrat distinct avait été établi à chacun d'eux. L'inclusion de plus d'un assuré n'augmente pas le montant de garantie de l'assureur.

- 2.9 Individualité des intérêts – La clause doit être rédigée comme suit :

Individualité des intérêts – La présente assurance, sous réserve des montants de garantie, s'applique séparément à chaque assuré de la même façon et dans la même mesure que si un contrat distinct avait été établi à chacun d'eux. L'inclusion de plus d'un assuré n'augmente pas le montant de garantie de l'assureur.

### **ARC 3 Risques additionnels (02/12/03)**

Le contrat d'assurance doit couvrir ou être amendé pour couvrir les risques suivants, si l'entreprise y est soumise :

- 3.1 Dynamitage;
- 3.2 Battage de pieux et travail par caisson;
- 3.3 Reprise en sous-œuvre;
- 3.4 Risques associés aux activités de l'entrepreneur dans un aéroport en service;
- 3.5 Contamination par radioactivité par suite de l'utilisation d'isotopes commerciaux;
- 3.6 Endommagement à la partie d'un bâtiment existant hors de la portée directe d'un marché de rénovation, d'addition ou d'installation;
- 3.7 Risques maritimes reliés à la construction de jetés, quais et docks.



**ARC 4 Indemnités d'assurance**  
**(01/10/94)**

Toute indemnité en vertu de la présente assurance est habituellement versée à un tiers réclamant.

**ARC 5 Franchise**  
**(02/12/03)**

Le contrat d'assurance doit être établie avec une franchise d'au plus 10 000 \$ événement quant aux sinistres causés par dommages matériels.

**PART III**  
**ASSURANCE DES CHANTIERS – RISQUES D'INSTALLATION – TOUS RISQUES**

**AC 1 Portée de l'assurance**  
**(01/10/94)**

Le contrat d'assurance doit être établi pour assurer l'entreprise sur un base « Tous risques » donnant un couverture d'assurance identique à celle qui est fournie par les formulaires connues et désignées dans l'industrie des assurances sous les noms de l' « Assurances des Chantiers – Formule globale » ou « Risques d'installation – Tous Risques ».

**AC 2 Biens assurés**  
**(01/10/94)**

Les biens assurés doivent comprendre :

- 2.1 les travaux, ainsi que tous les biens, équipement et matériaux devant être incorporés à l'entreprise achevée à l'endroit du projet, avant, durant et après leur installation, érection ou construction, y compris les essais;
- 2.2 les frais de déblaiement du chantier occasionnés par un sinistre couvert y ayant laissé des débris provenant de biens couverts par la présente assurance, y compris la démolition des biens endommagés, l'enlèvement de la glace et l'assèchement.

**AC 3 Indemnité d'assurance**  
**(01/10/94)**

- 3.1 Toutes indemnités en vertu du contrat d'assurance doit être payées conformément à l'article CG28 des Conditions générales « C » du contrat.
- 3.2 Le contrat d'assurance doit stipuler que toute indemnité en vertu d'icelle doit être payé à Sa Majesté ou selon les directives du Ministre.
- 3.3 L'entrepreneur doit faire toutes choses et exécuter tous documents requis pour le paiement de l'indemnité d'assurance.

**AC 4 Montant d'assurance**



**(01/10/94)**

Le montant de l'assurance doit égalier au moins la somme de la valeur du contrat plus la valeur déclarée (s'il y a lieu) dans les documents du marché de tout le matériel et équipement fourni par Sa Majesté sur le chantier pour être incorporé à l'entreprise achevée et en faire partie.

**AC 5 Franchise**  
**(02/12/94)**

La police doit être établie avec une franchise d'au plus 10 000 \$.

**AC 6 Subrogation**  
**(01/10/94)**

La clause suivante doit être incluse dans le contrat d'assurance :

« Tous droits de subrogation ou transfert de droits sont par les présentes abandonnées contre toutes les personnes physiques ou morales ayant droit au bénéfice de la présente assurance. »

**AC 7 Exclusion**  
**(01/10/94)**

Le contrat d'assurance peut comporter les exclusions normales sous réserve des exceptions suivantes :

- 7.1 Peuvent être exclus les frais inhérents à la bonne exécution des travaux, et rendus nécessaires par des défauts dans les matériaux, la main d'œuvre ou la conception, l'assurance produisant néanmoins ses effets en ce qui concerne les sinistres entraînés par voie de conséquence.
- 7.2 La perte ou les dommages causés par la contamination de matériaux radioactifs, sauf la perte ou les dommages résultant de l'utilisation d'isotopes commerciaux pour la mesure, l'inspection, le contrôle de la qualité, la radiographie ou la photographie industriels.
- 7.3 La mise en service et l'occupation de l'entreprise, en totalité ou en partie, doivent être permis pour les fins auxquels l'entreprise est destiné à son achèvement.



**ATTESTATION D'ASSURANCE DE L'ASSUREUR**  
(À ÊTRE COMPLÈTE PAR L'ASSUREUR (NON PAR LE COURTIER) ET LIVRÉE AU CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA DANS LES TRENTE JOURS SUIVANT L'ACCEPTATION DE LA SOUMISSION)

**MARCHÉ**

DESCRIPTION DES TRAVAUX	NUMÉRO DE MARCHÉ	DATE D'ADJUDICATION
ENDROIT		

**ASSUREUR**

NOM
ADRESSE

**COURTIER**

NOM
ADRESSE

**ASSURÉ**

NOM DE L'ENTREPRENEUR
ADRESSE

**ASSURÉ ADDITIONNEL**

SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA REPRÉSENTÉE PAR LE CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA
--

LE PRÉSENT DOCUMENT ATTESTE QUE LES POLICES D'ASSURANCE SUIVANTES SONT PRÉSENTEMENT EN VIGUEUR ET COUVRENT TOUTES LES ACTIVITÉS DE L'ASSURÉ, EN FONCTION DU MARCHÉ DU CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA CONCLU ENTRE L'ASSURÉ DÉNOMMÉ ET LE CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA SELON LES CONDITIONS D'ASSURANCE « E ».

POLICE					
GENRE	NUMÉRO	DATE D'EFFET	DATE D'EXPIRATION	LIMITES DE GARANTIE	FRANCHISE
RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES					
ASSURANCE DES CHANTIERS « TOUS RISQUES »					
RISQUES D'INSTALLATION « TOUS RISQUES »					

L'ASSUREUR CONVIENT DE DONNER UN PRÉAVIS DE TRENTE JOURS AU CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA EN CAS DE TOUTE MODIFICATION VISANT LA GARANTIE D'ASSURANCE OU LES CONDITIONS OU DE L'ANNULATION DE N'IMPORTE QUELLE POLICE OU GARANTIE QUI FONT PARTIE INTÉGRANTE DU CONTRAT.

NOM DU CADRE OU DE LA PERSONNE AUTORISÉE	SIGNATURE	DATE :
		NUMÉRO DE TÉLÉPHONE :



### **CGC1 Obligation de fournir une garantie de contrat**

- 1.1 L'Entrepreneur doit, à ses propres frais, fournir une ou plusieurs des garanties de contrat mentionnées à l'article CGC2.
- 1.2 L'Entrepreneur doit fournir au représentant ministériel la garantie de contrat mentionnée au paragraphe CGC1.1 dans les 14 jours suivant la date à laquelle l'Entrepreneur reçoit un avis lui signifiant l'acceptation de sa soumission par Sa Majesté.

### **CGC2 Types et montants acceptables de garanties de contrat**

- 2.1 L'Entrepreneur fournit au représentant ministériel conformément à l'article CGC1 :
  - 2.1.1 un cautionnement d'exécution et un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, représentant chacun au moins 50% du montant payable indiqué dans les Articles de convention; ou
  - 2.1.2 un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, représentant au moins 50% du montant payable indiqué dans les Articles de convention, et un dépôt de garantie représentant :
    - 2.1.2.1 au moins 10% du montant indiqué dans les Articles de convention, si ce montant n'excède pas 250 000 \$; ou
    - 2.1.2.2 25 000 \$, plus 5% de la partie du montant du Contrat indiqué dans les Articles de convention qui excède 250 000 \$; ou
  - 2.1.3 un dépôt de garantie représentant le montant prescrit à l'alinéa CGC2.1.2, majoré d'un supplément représentant 10% du montant du Contrat indiqué dans les Articles de convention.
- 2.2 Le cautionnement d'exécution et le cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux mentionnés au paragraphe CGC2.1 doivent être dans une forme approuvée et provenir d'une compagnie dont les cautionnements sont acceptés par Sa Majesté.
- 2.3 Le montant maximum du dépôt de garantie requis en vertu de l'alinéa CGC2.1.2 ne doit pas excéder 250 000 \$, quel que soit le montant du Contrat indiqué dans les Articles de convention.
- 2.4 Le dépôt de garantie mentionné aux alinéas CGC2.1.2 et CGC2.1.3 consiste en :
  - 2.4.1 une lettre de change payable à l'ordre du receveur général du Canada et certifiée par une institution financière approuvée ou tirée par une institution financière approuvée sur son propre compte; ou
  - 2.4.2 des obligations du gouvernement du Canada ou des obligations garanties inconditionnellement quant au capital et aux intérêts par le gouvernement du Canada.
- 2.5 Aux fins du paragraphe CGC2.4 :



- 2.5.1 une lettre de change est un ordre inconditionnel donné par écrit par l'Entrepreneur à une institution financière agréée et obligeant ladite institution à verser, sur demande et à une certaine date, une certaine somme au receveur général du Canada ou à l'ordre de ce dernier; et
- 2.5.2 si une lettre de change est certifiée par une institution financière autre qu'une banque à charte, elle doit être accompagnée d'une lettre ou d'une attestation estampillée confirmant que l'institution financière appartient à au moins l'une des catégories mentionnées à l'alinéa CGC2.5.3 ;
- 2.5.3 une institution financière agréée est :
  - 2.5.3.1 une société ou institution qui est membre de l'Association canadienne des paiements,
  - 2.5.3.2 une société qui accepte des dépôts qui sont garantis par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou la Régie de l'assurance-dépôts du Québec jusqu'au maximum permis par la loi,
  - 2.5.3.3 une caisse de crédit au sens de l'alinéa 137(6)(b) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*,
  - 2.5.3.4 une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par Sa Majesté du chef d'une province, ou
  - 2.5.3.5 la Société canadienne des postes.
- 2.5.4 les obligations mentionnées à l'alinéa CGC2.4.2 doivent être :
  - 2.5.4.1 payables au porteur ;
  - 2.5.4.2 accompagnées d'un document de transfert dûment exécuté à l'ordre du receveur général du Canada, dûment exécuté et dans la forme prescrite par le Règlement concernant les obligations intérieures du Canada; ou
  - 2.5.4.3 enregistrées quant au capital ou quant au capital et aux intérêts au nom du receveur général du Canada, conformément au Règlement concernant les obligations intérieures du Canada; et
  - 2.5.4.4 fournies à leur valeur courante sur le marché à la date du Contrat.



Contract Number / Numéro du contrat 852355
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 <b>National Research Council</b>	2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction <b>ASPM</b>
---	---

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  
Contractor (as of yet undetermined) will be performing a retrofit on the roof of NRC Halifax.

5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? / Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?  No / Non  Yes / 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?  No / Non  Yes / 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)  No / Non  Yes / 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.  No / Non  Yes / 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?  No / Non  Yes / 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	All NATO countries / Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions / Aucune restriction relative à la diffusion <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"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>
Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	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 A / PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET / NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET / SECRET <input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET / SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>



**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 / Non  Yes / 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 / Non  Yes / 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<br>COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL<br>CONFIDENTIEL           | <input type="checkbox"/> SECRET<br>SECRET           | <input type="checkbox"/> TOP SECRET<br>TRÈS SECRET               |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET- SIGINT<br>TRÈS SECRET - SIGINT         | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL<br>NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET<br>NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET<br>COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS<br>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 / Non  Yes / Oui  
If Yes, will unscreened personnel be escorted?  
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté?  No / Non  Yes / 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 / Non  Yes / 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 / Non  Yes / 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 / Non  Yes / 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 / Non  Yes / 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 / Non  Yes / Oui



Contract Number / Numéro du contrat 852355
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 CONFIDENTIAL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET	PROTECTED / PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET / TRÈS SECRET	
							NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIEL			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 / Non       Yes / 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 / Non       Yes / 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).



Contract Number / Numéro du contrat 852355
Security Classification / Classification de sécurité UNCLASSIFIED

**PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION**

13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme

Name (print) - Nom (en lettres moulées) Lee Petter	Title - Titre Site Operations Supervisor	Signature 
---	---	---------------

Telephone No. - N° de téléphone (902)426-9487	Facsimile No. - N° de télécopieur (902)426-9413	E-mail address - Adresse courriel Lee.Petter@nrc-cnrc.gc.ca	Date 12 Mar 2019
--	--	--	---------------------

14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme

Name (print) - Nom (en lettres moulées) Tori Pelletier	Title - Titre Analyst, Security in Contracting	Signature 
---	---	---------------

Telephone No. - N° de téléphone 613-998-7352	Facsimile No. - N° de télécopieur 613-990-0946	E-mail address - Adresse courriel Tori.Pelletier@nrc-cnrc.gc.ca	Date 03/12/2020
---	---	--	--------------------

15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached?  
Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?

No / Non     Yes / Oui

16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
---	---------------	-----------

Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date
---------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------

17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
---	---------------	-----------

Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date
---------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------