



DEVIS

NO. DE SOLICITATION: 20-58064

Edifice: U-70
675 Privé Levy
Ottawa, Ontario

PROJET: U70- Remplacement des fenêtres

NO. DE PROJET :

Date: septembre 2020



DEVIS

TABLE DES MATIERES

Formulaire de soumission

Annonce Achatsetventes

Instructions aux soumissionnaires

Taxes de ventes Ontario

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 U70- Remplacement des fenêtres

No. de Proposition: 20-58064

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^(*). 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 cependant 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.)

**SIGNÉ, AUTHENTIFIÉ ET REMIS le _____^e 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 ACHATS ET VENTES

U70- Remplacement des fenêtres

Fournir toute la main-d'œuvre, l'équipement, les outils et les accessoires nécessaires pour remplacer les fenêtres de la façade Est située au bâtiment U-70 du Campus Upland du Conseil national de recherches.

Les soumissions doivent être envoyées par courriel seulement adressée à l'Agent de contrats :

alain.leroux@nrc-cnrc.gc.ca

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 29 septembre et le 30 septembre, 2020 à 10 :00am** Rencontrer Benoit Huot à l'édifice U-70, 675 Lévy Private, Ottawa, ON. 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 préférablement **48 heures** avant la date de la visite de chantier et d'identifier leur date préférée pour la visite du site. Veuillez-vous inscrire en envoyant un courriel Benoit Huot (benoit.huot@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:
 - o Les soumissionnaires désinfecteront leurs mains au poste de désinfection des mains.
 - o Les soumissionnaires seront invités à signer le formulaire de participation. Il est de la responsabilité de tous les soumissionnaires de vérifier l'information sur le formulaire de participation.
 - o La visite des lieux se fera avec un maximum de quatre (4) soumissionnaires à la fois. Chaque groupe disposera d'environ 20 minutes pour examiner le chantier. La visite du chantier se poursuivra avec le prochain groupe de quatre (4) soumissionnaires jusqu'à ce que chacun ait eu la possibilité d'examiner le site.
 - o Les visites sur place peuvent prendre plus de temps que d'habitude, prévoyez donc une durée de réunion plus longue.
 - o Distanciation physique: garder une distance d'au moins 2 bras (environ 2 mètres) des autres ne pourra pas toujours être possible en tout temps, donc l'utilisation des masques jetables fournis par le CNRC afin de réduire le risque de transmission de la COVID-19 est obligatoire.
 - o Les soumissionnaires ne doivent pas empêcher un accès sécuritaire à l'installation ni en arrivant à ni en quittant celle-ci.

- En fonction du nombre de pré-enregistrements prévus, le CNRC peut décider de prévoir des horaires pour chaque groupe de quatre (4) soumissionnaires. L'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 pour la visite du chantier 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 lors de la visite du chantier seront considérées comme non conforme.

3. DATE DE FERMÉTURE :

La date de fermeture est le 22 octobre, 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

- .1 L'entrepreneur doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat à commandes, une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, délivrée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).**

- .2 Les membres du personnel de l'entrepreneur devant avoir accès à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent TOUS détenir une cote de FIABILITÉ en vigueur, délivrée ou approuvée par la DSIC de TPSGC.
- .3 L'entrepreneur doit respecter les dispositions:
 - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite à l'Annexe D;
 - b) du Manuel de la sécurité industrielle (dernière édition)@ <http://ssi-iss.tpsgc-pwgsc.gc.ca/msi-ism/msi-ism-fra.html>

5.2 VÉRIFICATION DE L'ATTESTATION DE SÉCURITÉ À LA CLÔTURE DES SOUMISSIONS

- .1 Le soumissionnaire doit détenir une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, délivrée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) **ET DOIT L'INCLURE AVEC LEUR SOUMISSION OU FAIRE SUIVRE DANS LES 48 HEURES SUIVANT LA DATE ET L'HEURE DE CLÔTURE DE L'APPEL D'OFFRE.** Des vérifications seront effectuées par l'intermédiaire de la DSIC pour confirmer l'attestation de sécurité du soumissionnaire. L'omission de se conformer à cette exigence rendra la soumission non conforme et celle-ci sera rejetée.
- .2 L'entrepreneur général doit nommer tous ses sous-traitants dans un délai de 72 heures suivant la clôture des soumissions, et ceux-ci doivent aussi détenir une attestation VOD valide et soumettre les noms, dates de naissance ou numéros de certificats de sécurité de toutes les personnes qui seront affectées au projet.
- .3 Il faut noter que les sous-traitants qui doivent exécuter des tâches pendant l'exécution du contrat subséquent doivent aussi satisfaire aux exigences obligatoires du contrat en matière de sécurité. De plus, aucune personne ne possédant pas le niveau de sécurité exigé ne sera admise sur le site. Le soumissionnaire retenu devra s'assurer que les exigences liées à la sécurité sont satisfaites pendant toute l'exécution du contrat. La Couronne ne sera tenue responsable d'aucun retard ni d'éventuels coûts supplémentaires liés à l'inobservation par l'entrepreneur des exigences en matière de sécurité. L'omission de satisfaire à ces exigences sera suffisante pour résilier le contrat pour cause d'inexécution.
- .4 Pour toute question concernant les exigences liées à la sécurité pendant la période de soumission, les soumissionnaires doivent communiquer avec l'agente de sécurité @ 613-993-8956.

6.0 CSPAAT (COMMISSION DE LA SECURITE PROFESSIONNELLE ET DE L'ASSURANCE CONTRE LES ACCIDENTS DU TRAVAIL

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

7.0 L'OMBUDSMAN DE L'APPROVISIONNEMENT

Clause pour les documents de soumission et les lettres de refus à l'intention des soumissionnaires non retenus. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA) a été mis sur pied par le gouvernement du Canada de manière à offrir aux soumissionnaires canadiens un moyen indépendant de déposer des plaintes liées à

l'attribution de contrats de moins de 25 3 00 \$ pour des biens et de moins de 101 100 \$ pour des services. Si vous avez des préoccupations au sujet de l'attribution d'un contrat du gouvernement fédéral dont la valeur est inférieure à ces seuils, veuillez communiquer avec le BOA par courriel, à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca, par téléphone, au 1-866-734-5169, ou par l'entremise du site Web, à l'adresse www.opo-boa.gc.ca. Pour de plus amples renseignements, y compris les services offerts, veuillez consulter www.opo-boa.gc.ca.

- 2) **Clauses contractuelles - Services de règlement des différends**
Les parties conviennent de faire tous les efforts raisonnables, de bonne foi, pour régler à l'amiable tout différend ou toute revendication qui découle du contrat par des négociations entre les représentants des parties ayant autorité pour régler un différend. Si les parties ne parviennent pas à un accord dans les 10 jours ouvrables, chaque partie consent à participer pleinement au processus de règlement des différends dirigé par l'ombudsman de l'approvisionnement, en vertu du paragraphe 22.1(3)(d) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* et de l'article 23 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement*, et à en assumer les coûts.
Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169, par courriel à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca, ou par l'entremise de son site Web à l'adresse www.opo-boa.gc.ca.

- 3) **Clause contractuelle - Administration de contrats**
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 plaignant 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 respectés.

Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169, par courriel à l'adresse boa.opo@boa-opo.gc.ca, ou par l'entremise de son site Web à l'adresse www.opo-boa.gc.ca pour le dépôt d'une plainte.

Le représentant ministériel responsable ou son représentant: **Benoit Huot**
Téléphone: **613 808-3650**

L'autorité contractante : **Alain Leroux** 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 électroniques reçues après l'heure de fermeture indiquée- les serveurs du CNRC ont reçu l'heure - seront irrévocablement rejetées. Les soumissionnaires sont priés d'envoyer leur proposition suffisamment de temps avant l'heure de clôture pour éviter tout problème technique. Le CNRC ne sera pas tenu responsable des soumissions envoyées avant l'heure de fermeture mais reçues par les serveurs du CNRC après l'heure de fermeture. **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 une télécommunication imprimée 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.
- 1d) Les modifications à la soumission qui sont transmises par courriel doivent être signées et doivent permettre d'identifier sans équivoque le soumissionnaire.

Toutes les modifications de ce genre doivent être envoyées à :

Conseil national de recherches Canada
Services d'approvisionnement
Alain Leroux, agent supérieur de contrats

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.
- 5) Le CNRC se réserve le droit de rejeter, à sa seule discrétion, toutes offres pour lequel un soumissionnaire dont son Conseil d'administration ou les propriétaires sont en majorité les mêmes qu'un ancien fournisseur qui aurait déclaré faillite durant l'exécution des travaux au CNRC au cours des 7 dernières années suite à l'émission de cet appel d'offres. Le cas échéant, le CNRC avisera le(s) fournisseurs en question.
- 6) Le CNRC se réserve le droit de rejeter, à sa seule discrétion, toutes offres pour lequel un soumissionnaire aurait eu un contrat avec le CNRC annulé au cours des 3 dernières années à partir de la date d'émission de cet appel d'offres en raison d'un manque de performance. Le cas échéant, le CNRC avisera le(s) fournisseurs en question.
- 7) Pour les travaux dans la province de Québec uniquement, la version française prend précedence. En cas de différences entre la version anglaise et la version française, et pour toutes les pièces jointes et amendements, la version anglaise a précedence. Pour les travaux dans la province de Québec uniquement, la version française prend précedence.

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 par courriel seulement** adressée à l'Agent de contrats, alain.leroux@nrc-cnrc.gc.ca 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) des obligations du gouvernement du Canada, ou des obligations avec garantie inconditionnelle par le gouvernement du Canada quant au capital et aux intérêts, OU
 - ii) un cautionnement de soumission ou cautionnement électronique.

- 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.**
- 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)
- 3c) 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-58, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A 0R6, Canada.

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 recouvrir 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 avertir 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-58, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A OR6, 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.

Entrepreneurs non résidents

Guide de la TVD 804F

Date de publication : août 2006

Dernière mise à jour : août 2010

ISBN: 1-4249-2010-8 (Imprimé), 1-4249-2012-4 (PDF), 1-4249-2011-6 (HTML)

Publication archivées

Avis aux lecteurs : Concernant la taxe de vente au détail (TVD) – Le 1^{er} juillet 2010, la taxe de vente harmonisée (TVH) de 13 % est entrée en vigueur en Ontario pour remplacer la TVD provinciale en la combinant avec la taxe fédérale sur les produits et services (TPS). Conséquemment, les dispositions de la TVD décrites dans cette page et dans d'autres publications ont expiré le 30 juin 2010.

A compter du 1^{er} juillet 2010, cette publication fait partie des archives pour la TVD **seulement**. Puisque ce document reflète la loi de la TVD qui était en vigueur au moment où il fut publié et peut ne plus être valide, veuillez l'utiliser avec prudence.

- Les renseignements contenus dans le présent Guide décrivent les responsabilités d'un entrepreneur non résident qui obtient un contrat en vue d'effectuer des travaux de construction en Ontario, ainsi que celles de ses clients ontariens. Veuillez prendre note que le présent Guide remplace la version précédente publiée en mars 2001.

Définition d'un entrepreneur non résident

Un entrepreneur non résident est un entrepreneur en construction dont le siège social est situé à l'extérieur de l'Ontario et qui a obtenu un contrat de construction pour effectuer des travaux en Ontario, mais qui n'a pas tenu de façon continue un établissement stable en Ontario au cours des douze mois qui ont précédé la signature du contrat, ou qui n'est pas une société constituée en Ontario. Un contrat de construction est un contrat pour ériger, remodeler ou réparer un bâtiment ou autre structure situé sur un terrain.

Un entrepreneur est une personne qui se livre à la construction, la modification, la réparation ou la rénovation de biens immobiliers et s'entend, sans s'y limiter,

1. d'un entrepreneur général et d'un sous-traitant,
2. d'un charpentier, d'un maçon, d'un tailleur de pierres, d'un électricien, d'un plâtrier, d'un plombier, d'un peintre, d'un décorateur, d'un paveur et d'un constructeur de ponts,
3. d'un entrepreneur en tôle, en carreaux et en terrazzo, en chauffage, en climatisation, en isolation, en ventilation, en pose de papier peint, en construction de routes, en revêtement de toiture et en ciment,

qui installe ou qui incorpore des articles dans un bien immobilier. (Consultez le Guide de la taxe de vente au détail n° 206F - Biens immobiliers et accessoires fixes).

Inscription et cautionnement

Tout entrepreneur non résident à qui l'on accorde un contrat de construction pour des travaux en Ontario doit s'inscrire auprès du ministère des Finances (ministère), Unité des programmes centralisés, et verser un cautionnement équivalant à 4 p. 100 du total de la valeur de chaque contrat. Ce cautionnement peut être acquitté en espèces, par chèque certifié (libellé à l'ordre du Ministre des Finances), par lettre de crédit ou par certificat de cautionnement.

Afin de s'inscrire auprès du ministère et pour obtenir plus de précisions sur le dépôt d'un cautionnement, les entrepreneurs peuvent communiquer avec l'Unité des programmes centralisés du ministère, 33, rue King Ouest, CP 623, Oshawa, Ontario, L1H 8H7, sans frais 1 866 ONT-TAXS (1 866 668-8297) ou télécopieur 905) 435-3617.

Tout entrepreneur non résident qui vend et qui fournit seulement des biens taxables à des clients de l'Ontario, ou qui fournit des services taxables en Ontario, peut obtenir un permis de vendeur régulier lui permettant de percevoir et remettre la TVD sur ses ventes. Tout entrepreneur non résident à qui un permis de vendeur régulier a été émis doit tout de même s'inscrire séparément auprès du ministère et verser un cautionnement s'il se voit accorder un contrat de construction en Ontario.

Lettre de conformité

Après avoir reçu le cautionnement, le ministère envoie à l'entrepreneur non résident une lettre de conformité en deux exemplaires attestant que les exigences relatives à la TVD ont bien été respectées. L'entrepreneur doit alors remettre un exemplaire de cette lettre à son client.

S'il omet de le faire, le client doit retenir 4 p. 100 de chaque paiement dû à l'entrepreneur non résident et remettre les sommes retenues au Ministre des Finances (le ministre). Les paiements doivent être envoyés à l'Unité des programmes centralisés en prenant soin d'y joindre les détails du contrat visé. Au lieu d'effectuer ces paiements de 4 p. 100, le client peut remettre au ministre un certificat de cautionnement équivalant à 4 p. 100 du prix contractuel total.

Remarque : Tout client qui néglige d'observer ces règles pourrait être tenu de verser une somme égale à 4 % de tous les montants payables à l'entrepreneur non résident ou tout autre montant qui, de l'avis du ministère, devrait être assujéti à la TVD à la suite de l'exécution du contrat.

Calcul de la TVD

Juste valeur

La TVD doit être versée sur la « juste valeur » des matériaux achetés ou importés en Ontario et utilisés pour l'exécution du contrat en Ontario. Par « juste valeur », on entend :

- le prix d'achat en devises canadiennes;
- tous les frais de manutention et de livraison facturés par le fournisseur; et
- tous les droits de douane ainsi que les taxes de vente et d'accise fédérales (mais non la taxe fédérale sur les produits et services [TPS]).

L'entrepreneur est aussi tenu de payer la TVD aux fournisseurs de l'Ontario au moment de l'achat ou de la location (avec ou sans bail) de services, matériaux, machines ou d'équipement taxables.

Machines et équipement - loués à bail

Lorsque des machines ou un équipement loués auprès d'un fournisseur de l'extérieur de l'Ontario sont apportés dans la province, la TVD est exigible sur les paiements de location pendant toute la période de séjour des machines et de l'équipement en Ontario.

Machines et équipement - appartenant à l'entrepreneur

1. Si un entrepreneur apporte des machines et de l'équipement en Ontario pour une durée inférieure à douze mois, la TVD applicable doit être calculée selon la formule suivante :

$$1/36 \times \text{valeur comptable nette à la date d'importation} \times \text{nombre de mois en Ontario} \times \text{taux de taxe.}$$

Aux fins de cette formule, la TVD est exigible pour chaque mois ou partie de mois pendant lesquels les biens se trouvent en Ontario. En outre, on considère qu'un mois constitue une période de 31 jours consécutifs, et qu'une partie de mois représente plus de 12 jours. La TVD exigible est fondée sur le nombre de jours où les machines et l'équipement se trouvent en Ontario et non sur le nombre de jours d'utilisation effective des machines ou de l'équipement.

Exemple: De l'équipement est apporté en Ontario le 28 mars et sorti de la province le 8 mai. L'équipement a donc séjourné pendant 41 jours dans la province. La TVD est alors payable sur les 31 premiers jours de séjour temporaire en Ontario vs l'usage de l'équipement. Étant donné que la période restante (10 jours) n'est pas considérée comme une partie d'un mois, aucune TVD n'est exigible sur cette période.

1. Si l'on prévoit que les machines ou l'équipement apportés en Ontario resteront dans cette province pendant plus de 12 mois, l'entrepreneur doit payer la TVD selon la formule suivante :

$$\text{valeur comptable nette à la date d'importation} \times \text{taux de taxe}$$

Si, au moment de l'importation des machines et de l'équipement, la durée du séjour n'est pas connue, le vendeur peut appliquer la formule (a). Si, par la suite, il s'avère nécessaire de garder les machines et l'équipement en Ontario pendant une durée dépassant 12 mois, la TVD versée selon (a) pourra être déduite du montant de la TVD payable selon (b).

À l'aide de la formule (a) ou (b) ci-dessus, les entrepreneurs calculeront et remettront la TVD exigible sur la déclaration à produire une fois le contrat dûment exécuté.

Fabrication de matériel à des fins personnelles

Il arrive qu'un entrepreneur doive fabriquer divers éléments, tels que des portes et fenêtres, pour exécuter son contrat de construction. Par fabrication, il faut entendre tout travail effectué dans une usine à l'extérieur d'un chantier de construction, une unité mobile ou un atelier sur un chantier de construction ou à proximité de ce dernier. La fabrication a lieu lors de la transformation de matières brutes en produits fabriqués qui seront utilisés dans l'exécution de contrats immobiliers.

Un entrepreneur est considéré comme un entrepreneur fabricant si :

1. les produits fabriqués sont destinés à un usage personnel dans l'exécution de contrats immobiliers; et que
2. le coût de fabrication des produits dépasse 50 000 \$ par an.

(Consultez le Guide de la taxe de vente au détail no 401F - Entrepreneurs- fabricants).

Contrat avec le gouvernement fédéral

Lorsqu'un entrepreneur non résident conclut un contrat de construction avec le gouvernement fédéral, pour la construction d'un bâtiment et(ou) l'installation d'équipement, c'est la nature de l'équipement qui détermine si le contrat doit être soumissionné sur une base taxe comprise ou taxe non comprise.

Les contrats pour la construction d'un bâtiment et l'installation d'équipement qui dessert directement ce bâtiment (par ex. les ascenseurs, escaliers roulants, luminaires, systèmes de chauffage central, air climatisé, etc.) doivent être soumissionnés sur une base taxe comprise. L'entrepreneur est considéré comme le consommateur des articles utilisés dans l'exécution de ces contrats et doit payer ou rendre compte de la TVD sur les articles utilisés aux fins de ces contrats. Le simple fait qu'un contrat soit conclu avec le gouvernement fédéral ne donne pas droit, en soi, à une exemption.

Les contrats pour l'installation d'équipement qui devient un accessoire fixe et qui ne dessert pas directement un bâtiment (par ex. le matériel de manutention, l'outillage de production, l'équipement de télécommunication et le matériel de formation) peuvent être soumissionnés sur une base taxe non comprise. Les entrepreneurs qui entreprennent des contrats de ce genre sont permis d'acheter un tel équipement en exemption de la TVD en remettant un Certificat d'exemption de taxe valide aux fournisseurs. Seul un entrepreneur non résident inscrit auprès du ministère et ayant versé un cautionnement peut remettre un Certificat d'exemption de taxe.

Exonérations

Il arrive que des entrepreneurs fournissent et installent de l'équipement ou du matériel pour certains clients ayant droit à une exemption de la TVD (par ex. fabricants, conseils de bandes indiennes, agriculteurs et organismes diplomatiques). Une fois installés, l'équipement ou les matériaux deviennent des biens immobiliers s'ils sont fixés en permanence au sol, ou des accessoires fixes s'ils sont fixés de façon permanente à un bâtiment ou une structure immobilière. Étant donné que la responsabilité de la TVD incombe à l'entrepreneur, ce dernier doit communiquer avec le ministère pour déterminer si le client est admissible à l'exonération, avant d'offrir un contrat taxe non comprise.

Indiens inscrits, bandes indiennes et conseils de bandes indiennes

L'entrepreneur non résident peut acheter des matériaux de construction en exemption de la TVD pour certains bâtiments et certaines structures situés dans des réserves. Le coût de ces projets doit être défrayé par un conseil de bande, et les bâtiments doivent servir à des fins communautaires, au bénéfice de la réserve. Dans le cas de contrats pour des projets de construction communautaires exonérés de taxe, le contrat doit être offert sur une base taxe non comprise. L'entrepreneur non résident peut acheter les matériaux sans payer la TVD s'il remet aux fournisseurs un Certificat d'exemption de taxe valide. Comme précisé ci-dessus, seul un entrepreneur non résident inscrit auprès du ministère et ayant versé un cautionnement peut remettre un Certificat d'exemption de taxe. (Consultez le Guide de la taxe de vente au détail [n° 204F - Certificats d'exemption de taxe](#)).

Les entrepreneurs non résidents doivent payer eux-mêmes la TVD sur les articles achetés à des fins d'incorporation à un bâtiment ou une structure, érigé à l'intention d'un Indien inscrit particulier dans une réserve. (Consultez le Guide de la taxe de vente au détail [n° 808F - Indiens inscrits, bandes indiennes et conseils de bandes indiennes](#)).

Exécution du contrat

Une fois le contrat dûment exécuté, l'entrepreneur qui a dû déposer un cautionnement doit remplir une « [Déclaration de la taxe de vente au détail - Entrepreneurs non résidents \[PDF - 93 KO\]](#) » qui est fournie par le ministère.

Lorsque le cautionnement a été acquitté en espèces ou par chèque certifié, le montant déposé peut être déduit de la TVD que l'entrepreneur doit payer. Si le montant de cette taxe est supérieur au montant déposé, l'entrepreneur doit verser la différence. Dans le cas contraire, si le montant déposé est supérieur au montant de la taxe exigible, la différence lui sera remboursée.

Si, au lieu d'un acquittement en espèces, un certificat de cautionnement a été déposé, ce dernier fera l'objet d'une main-levée une fois que le paiement de la taxe aura été intégralement acquitté. Toutes les déclarations peuvent faire l'objet d'une vérification.

Références législatives

- Loi sur la taxe de vente au détail, paragraphes 19 (2) et 39 (3) 4 et 5
- Règlement 1012 pris en application de la Loi, paragraphes 15.3 (1) (2) (5) (6) et (7)
- Règlement 1013 pris en application de la Loi, articles 1 et 3

Pour plus de renseignements

Les informations contenues dans cette publication ne sont données qu'à titre d'indication. Pour plus de renseignements, adressez-vous au ministère des Finances de l'Ontario en composant le 1 866 ONT-TAXS (1 866 668-8297) ou visitez notre site Web à ontario.ca/finances.

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. Compagnie 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 Japan
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^{ième} 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:

Colonne 1 Postes	Colonne 2 Catégorie de travail outillage ou de matériaux	Colonne 3 Unité de mesurage	Colonne 4 Quantité totale estimative	Colonne 5 Prix unitaire	Colonne 6 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.

Division 00 - EXIGENCES EN MATIÈRE D'ACQUISITIONS ET DE MARCHÉS	
Section 00 01 10 - Table des matières	1
Division 01 - EXIGENCES GÉNÉRALES	
Section 00 10 00 - Instructions générales	14
Section 00 15 45 - Exigences générales et de sécurité incendie	6
Section 01 33 00 - Procédures de soumission.....	5
Division 02 - CONDITIONS ACTUELLES	
Section 02 05 00 - Échafaudages	3
Section 02 07 00 - Travaux et démolition sur le chantier	2
Section 02 07 50 - Protection intérieure.....	2
Division 05 - MÉTAUX	
Section 05 50 00 - Fabrications métalliques	4
Division 06 - BOIS ET PLASTIQUES	
Section 06 10 00 - Menuiserie brute	4
Division 07 - PROTECTION THERMIQUE ET CONTRE L'HUMIDITÉ	
Section 07 20 00 - Isolation	1
Section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints	9
Division 08 – OUVERTURES	
Section 08 11 16 – Châssis mobile des fenêtres en aluminium	6
Section 08 44 13 – Murs-rideaux en aluminium vitré	9
Section 08 80 50 - Vitrage	4
Division 09 - FINIS	
Section 09 25 00 - Panneaux de gypse.....	3
Section 09 91 00 - Peinture.....	14

FIN DU TABLEAU

1. ÉTENDUE DES TRAVAUX

- .1 Les travaux prévus dans le cadre du présent contrat concernent ceux à effectuer sur les fenêtres de la façade Est du bâtiment U-70 du Conseil national de la recherche.

2. DESSINS

- .1 Les dessins suivants illustrent les travaux et font partie des documents contractuels :

5896 - A00

5896 - A01

5896 - A02

3. ACHÈVEMENT

- .1 Le système de mur-rideau sera fourni et entreposé sur place d'ici février 2021. Le projet reprendra au printemps 2021 dès que la température le permettra. Achèvement du projet le 31 mai 2021.

4. GÉNÉRALITÉS

- .1 Le mot « fournir » dans la présente spécification signifie fournir et installer.
- .2 Fournir les éléments mentionnés soit dans les plans, soit dans la spécification.

5. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIAUX DE REMPLACEMENT ET ACCEPTABLES SPÉCIFIÉS

- .1 Les matériaux et l'équipement prévus et/ou spécifiés sur les dessins ou dans le cahier des charges ont été sélectionnés pour établir une norme de rendement et de qualité. Dans la plupart des cas, les fabricants acceptables sont indiqués pour tout matériel ou équipement spécifié par le nom du fabricant et le numéro de modèle. Les entrepreneurs peuvent fonder le prix de leur offre sur les matériaux et l'équipement fournis par l'un des fabricants dont le nom est acceptable pour le matériau ou l'équipement en question.
- .2 Outre les fabricants spécifiés ou désignés comme acceptables, il est possible de proposer d'autres fabricants de matériaux ou d'équipement au représentant ministériel pour acceptation. Pour qu'un produit soit considéré comme un produit de substitution, il faut en faire la demande par écrit au représentant ministériel pendant la période d'appel d'offres, au plus tard sept (7) jours ouvrables avant la clôture de l'appel d'offres.
- .3 Certifier par écrit que le substitut répond à toutes les exigences du matériau ou de l'équipement spécifié. En outre, il est entendu que l'entrepreneur prendra à sa charge tous les coûts requis par ou à la suite de l'acceptation ou des solutions de rechange proposées.

- .4 L'approbation des solutions de rechange sera signifiée par la publication d'un addenda au dossier d'appel d'offres.
- .5 Tout autre fabricant ou matériau soumis qui est incomplet et ne peut être évalué, ou qui est présenté plus de sept (7) jours ouvrables avant la date de clôture de l'appel d'offres ou après la période d'appel d'offres, ne sera pas pris en considération.

6. NORMES MINIMALES

- .1 Respecter ou dépasser les normes minimales acceptables des différents codes fédéraux, provinciaux et municipaux applicables tels que le Code national du bâtiment, le Code national de prévention des incendies, le Code national de la plomberie, le Code national de l'électricité, le Code canadien de la sécurité sur les chantiers de construction et la Loi provinciale sur la sécurité dans la construction.
- .2 Les travaux doivent être conformes aux normes et codes référencés, tels que réaffirmés ou révisés à la date de la spécification.

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

- .1 L'entrepreneur général doit se conformer à la législation fédérale et provinciale concernant le SIMDUT. Les responsabilités de l'entrepreneur comprennent, notamment, ce qui suit :
 - .1 Veiller à ce que tout produit contrôlé apporté sur le chantier par l'entrepreneur ou le sous-traitant soit étiqueté;
 - .2 Mettre à la disposition des travailleurs et du représentant ministériel les fiches de données de sécurité (FDS) de ces produits contrôlés;
 - .3 Former ses propres travailleurs sur le SIMDUT et sur les produits contrôlés qu'ils utilisent sur le chantier;
 - .4 Informer les autres entrepreneurs, sous-traitants, le représentant ministériel, les visiteurs autorisés et le personnel des agences d'inspection extérieures de la présence et de l'utilisation de ces produits sur le chantier.
 - .5 Le contremaître ou le chef de chantier doit être en mesure de démontrer, à la satisfaction du représentant ministériel, qu'il a reçu une formation sur le SIMDUT et qu'il en connaît les exigences. Le représentant ministériel peut exiger le remplacement de cette personne si cette condition ou la mise en œuvre du SIMDUT n'est pas satisfaisante

8. EXIGENCES DU PROJET DE LOI 208, SECTION 18(a)

En vertu des exigences du projet de loi 208 de la Loi sur la santé et la sécurité au travail du ministère du Travail de l'Ontario, les substances désignées suivantes peuvent être rencontrées lors de l'exécution des travaux décrits dans les présents documents contractuels :

- .1 Acrylonitrile, isocyanates, arsenic, plomb, amiante, mercure, benzène, silice, émissions des fours à coke, chlorure de vinyle et oxyde d'éthylène
 - .1 Il est de la responsabilité de l'entrepreneur général de s'assurer que chaque sous-traitant potentiel pour ce projet a reçu une copie de la liste ci-dessus.

9. VENTILATION DES COÛTS

- .1 Soumettre, pour approbation par le représentant ministériel, une ventilation des coûts de l'appel d'offres 72 heures après l'attribution du contrat.
- .2 Utiliser la ventilation des coûts approuvée comme base pour la soumission de toutes les demandes.
- .3 Demander au représentant ministériel d'approuver verbalement le montant de la demande avant de préparer et de soumettre la demande dans sa forme finale.
- .4 Les coûts assumés par l'entrepreneur pour respecter les exigences en matière de santé et de sécurité au travail (Code canadien du travail) en rapport avec la pandémie de la COVID-19 doivent être inclus dans le prix de l'offre initiale. Ces coûts peuvent inclure, sans s'y limiter, la fourniture d'équipements de protection individuelle (EPI) supplémentaires et les exigences de distanciation sociale nécessaires à la réalisation du projet. Dans son offre initiale, l'entrepreneur doit tenir compte de la conformité à toute directive de santé et de sécurité relative à la COVID-19 émise par le médecin hygiéniste local (selon la juridiction du projet), par l'Agence de la santé publique du Canada, par Santé Canada ou par le ministère provincial de la santé, le cas échéant.

10. CORPS DE MÉTIER DU SECOND-OEUVRE

- .1 Soumettre, au plus tard 72 heures après la clôture de l'appel d'offres, une liste complète des corps de métier du second-œuvre pour examen par le représentant ministériel.

11. SÉCURITÉ ET IDENTIFICATION DU PERSONNEL

- .1 Toutes les personnes employées par l'entrepreneur, ou par tout sous-traitant et présentes sur le chantier doivent avoir une habilitation de sécurité conformément aux exigences de la section intitulée « Instructions spéciales aux soumissionnaires ».
- .2 Toutes ces personnes doivent porter et conserver des badges d'identification visibles, tels que délivrés par le Bureau de sécurité du CNRC.

12. HORAIRES DE TRAVAIL ET SÉCURITÉ

- .1 Les heures normales de travail dans les locaux du CNRC sont de 8 h à 16 h 30, du lundi au vendredi inclus, sauf les jours fériés.
- .2 En dehors de ces heures, des laissez-passer spéciaux sont nécessaires pour accéder au chantier.
- .3 Avant de programmer toute activité en dehors des heures de travail normales, il convient d'obtenir l'autorisation du représentant ministériel pour effectuer les tâches en question.
- .4 Un accompagnateur peut être nécessaire lorsque l'on travaille en dehors des heures normales. L'entrepreneur doit prendre en charge les coûts associés.

13. CALENDRIER

- .1 L'entrepreneur doit établir un calendrier détaillé fixant la date de début et d'achèvement des différentes parties des travaux et mettre à jour ledit calendrier. Ce calendrier doit être mis à la disposition du représentant ministériel au plus tard deux semaines après l'attribution du marché et avant le début de tout travail sur le chantier.
- .2 Aviser par écrit le représentant ministériel de toute modification du calendrier.
- .3 Organiser une inspection provisoire avec le représentant ministériel, après les déménagements et avant le début de nouveaux travaux, afin de respecter les conditions existantes.

14. RÉUNIONS DE PROJET

- .1 Tenir régulièrement des réunions de projet aux dates et lieux approuvés par le représentant ministériel.
- .2 Aviser toutes les parties concernées des réunions afin d'assurer une bonne coordination des travaux.
- .3 Le représentant ministériel fixera les heures des réunions de projet et assumera la responsabilité de l'enregistrement et de la distribution des procès-verbaux.

15. DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre au représentant ministériel pour examen, les dessins d'atelier, les données de produit et les échantillons spécifiés dans un délai d'une semaine après l'attribution du contrat.
- .2 Soumettre au représentant ministériel pour examen une liste complète de tous les dessins d'atelier, données de produit et échantillons spécifiés et une confirmation écrite des dates de livraison correspondantes dans un délai d'une (1) semaine après la date d'approbation des dessins d'atelier, des données de produit et des échantillons. Cette liste sera mise à jour sur une base hebdomadaire et toute modification de la liste sera immédiatement notifiée par écrit au représentant ministériel.
- .3 Examiner les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons avant de les soumettre.
- .4 Soumettre une (1) copie électronique de tous les dessins d'atelier et des données de produit et échantillons pour examen, sauf indication contraire.
- .5 L'examen des dessins d'atelier et des données de produit par le représentant ministériel ne libère pas l'entrepreneur de sa responsabilité à l'égard des erreurs et des omissions et de la conformité aux documents contractuels.

16. ÉCHANTILLONS ET MAQUETTES

- .1 Soumettre des échantillons dans les tailles et quantités indiquées.
- .2 Lorsque la couleur, le motif ou la texture est un critère, soumettre une gamme complète d'échantillons.

- .3 Construire des échantillons et des maquettes sur le terrain dans des emplacements acceptables pour le représentant ministériel.
- .4 Les échantillons ou maquettes examinés deviendront des normes de mise en œuvre et de matériaux par rapport auxquelles les ouvrages installés seront vérifiés dans le cadre du projet.

17. MATÉRIAUX ET MISE EN OEUVRE

- .1 Installer uniquement de nouveaux matériaux dans le cadre de ce projet, sauf indication contraire.
- .2 Seule une mise en œuvre de premier ordre sera acceptée, non seulement en ce qui concerne la sécurité, l'efficacité et la durabilité, mais aussi en ce qui concerne la netteté des détails et le rendement.

18. TRAVAUX ET MATÉRIAUX FOURNIS PAR LE PROPRIÉTAIRE

- .1 Les travaux et les matériaux non inclus dans ce contrat sont décrits sur les dessins et dans le présent cahier des charges.
- .2 Livrer à un lieu de stockage, selon les instructions du représentant ministériel, tous les matériaux retournés au propriétaire.
- .3 Sauf indication contraire, accepter les matériaux fournis par le propriétaire sur leur lieu de stockage et fournir tout le transport nécessaire.
- .4 Tâches de l'entrepreneur général :
 - .1 Décharger sur le chantier.
 - .2 Inspecter dans les plus brefs délais les produits et signaler les articles endommagés ou défectueux.
 - .3 Notifier par écrit au représentant ministériel les articles acceptés en bon état.
 - .4 Manutention sur place, y compris déballage et stockage.
 - .5 Réparer ou remplacer les articles endommagés sur le chantier.
 - .6 Installer, raccorder les produits finis selon les spécifications.

19. ACCÈS AU CHANTIER

- .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 pendant les travaux.
- .6 Fournir le déneigement et l'enlèvement de la neige au besoin pendant la durée du contrat.
- .7 L'Entrepreneur doit réparer et nettoyer les routes qu'il a dû utiliser au cours des travaux.

20. UTILISATION DU CHANTIER

- .1 Limiter les opérations sur le chantier aux zones approuvées par le représentant ministériel.
- .2 Repérer toutes les structures temporaires, l'équipement, le stockage, etc. dans les zones désignées.
- .3 Limiter le stationnement aux zones désignées.

21. ACCEPTATION DU CHANTIER

- .1 Inspecter le chantier avant de commencer les travaux, examiner toute condition imprévue avec le représentant ministériel.
- .2 Le début des travaux signifiera l'acceptation des conditions existantes.

22. BUREAU DE CHANTIER ET TÉLÉPHONE

- .1 L'entrepreneur doit monter un bureau de chantier temporaire à ses frais.
- .2 Installer et maintenir un téléphone, si nécessaire.
- .3 L'utilisation des téléphones du CNRC n'est pas autorisée, sauf en cas d'urgence.

23. INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Fournir des installations sanitaires et prendre en charge tous les coûts associés.

24. SERVICES TEMPORAIRES

- .1 Une source d'alimentation temporaire sera mise à disposition dans la zone. Prendre en charge tous les frais de raccordement à la source d'alimentation et effectuer la distribution sur le chantier.
- .2 Fournir tous les tableaux de distribution, les disjoncteurs, le conduit, le câblage, les sectionneurs, les rallonges, les transformateurs, selon les besoins de la source d'alimentation.
- .3 L'alimentation électrique doit être utilisée uniquement pour les outils électriques, l'éclairage, les commandes, les moteurs, et non pour le chauffage des locaux.

- .4 Une source d'eau temporaire sera mise à disposition si nécessaire.
- .5 Prendre en charge tous les coûts liés à la distribution de l'eau aux endroits requis.
- .6 Se conformer aux exigences du CNRC lors du raccordement aux systèmes existants conformément aux articles intitulés « Coopération » et « Interruptions de service » de la présente section.

25. DOCUMENTS REQUIS SUR LE CHANTIER

- .1 L'entrepreneur doit conserver sur le chantier, un (1) exemplaire à jour de tous les documents contractuels, y compris les spécifications, les dessins, les addenda, les dessins d'atelier, les avis de modification, le calendrier et tous les rapports ou bulletins relatifs aux travaux, en règle, à la disposition du représentant ministériel et de ses représentants à tout moment.
- .2 L'entrepreneur doit apposer sur au moins un (1) exemplaire des spécifications et des dessins une mention indiquant que tous les travaux sont « Conformés à l'exécution » et le remettre au représentant ministériel avec la demande de paiement et le certificat final d'achèvement des travaux.

26. COOPÉRATION

- .1 Coopérer avec le personnel du CNRC afin de limiter au maximum les perturbations des travaux de recherche normaux.
- .2 Établir à l'avance un calendrier de tous les travaux susceptibles de perturber l'activité normale dans le bâtiment.
- .3 Faire approuver le calendrier par le représentant ministériel.
- .4 Informer le représentant ministériel par écrit, 72 heures avant toute interruption prévue des installations, des zones, des couloirs, des services mécaniques ou électriques et obtenir les autorisations nécessaires.

27. PROTECTION ET NOTES D'AVERTISSEMENT

- .1 Fournir tous les matériaux nécessaires à la protection de l'équipement existant.
- .2 Installer des barrières anti-poussière dans le vestibule pour empêcher la poussière et les débris de se répandre dans le bâtiment.
- .3 Placer une protection anti-poussière sous forme de bâches de recouvrement sur l'équipement et le mobilier et fixer ces bâches au sol avec du ruban adhésif, afin d'éviter toute infiltration de poussière.
- .4 Réparer ou remplacer tout dommage causé aux biens du propriétaire pendant la construction, sans aucun frais pour celui-ci et à la satisfaction du représentant ministériel.
- .5 Protéger les bâtiments, les routes, les pelouses, les services, etc. des dommages que ces travaux pourraient occasionner.

- .6 Planifier et coordonner les travaux afin de protéger les bâtiments contre les fuites d'eau, la poussière, etc.
- .7 Veiller à ce que toutes les portes, fenêtres, etc., qui pourraient permettre le transfert de poussière, de bruit, de fumées, etc. vers d'autres zones du bâtiment soient maintenues fermées.
- .8 Être responsable de la sécurité de toutes les zones concernées par les travaux prévus dans le cadre du contrat jusqu'à leur acceptation par le CNRC. Prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher l'accès à la zone de travail par des personnes non autorisées et se prémunir contre le vol, l'incendie et les dommages, quelle qu'en soit la cause. Sécuriser l'espace de travail à la fin de chaque journée de travail et en être responsable.
- .9 Fournir et maintenir des barricades de sécurité adéquates autour des sites de travail pour protéger le personnel du CNRC et le public contre toute blessure pendant la construction.
- .10 Afficher des avertissements, dans tous les cas où des blessures éventuelles pourraient se produire, tels que les travaux en hauteur, les zones où le port du casque est obligatoire, etc. ou selon les exigences du représentant ministériel.
- .11 Fournir et installer des enceintes de protection temporaires au-dessus des entrées et sorties des bâtiments pour protéger les piétons. Toutes les enceintes doivent être structurellement solides pour résister aux intempéries et aux chutes de débris.

28. BILINGUISME

- .1 Veiller à ce que tous les panneaux, avis, etc. soient affichés dans les deux langues officielles.
- .2 S'assurer que toute identification des services demandés dans le cadre de ce contrat sont bilingues.

29. AGENCEMENT DES TRAVAUX

- .1 L'emplacement des ouvertures indiquées sur les dessins ou spécifiées doit être considéré comme approximatif.
- .2 L'emplacement de l'équipement, des installations et des systèmes de distribution doit être choisi de manière à assurer un minimum d'interférences et un maximum d'espace utilisable, et conformément aux recommandations du fabricant en matière de sécurité, d'accès et d'entretien.
- .3 Employer une personne compétente pour agencer les travaux conformément aux documents contractuels.

30. DIVERGENCES ET INTERFÉRENCES

- .1 Avant le début des travaux, examiner les dessins et les spécifications. Signaler immédiatement au représentant ministériel les défauts, divergences, omissions ou interférences affectant les travaux.

- .2 L'entrepreneur doit informer immédiatement le représentant ministériel par écrit de toute divergence entre les plans et les conditions matérielles afin que le représentant ministériel puisse les vérifier dans les plus brefs délais.
- .3 Tout travail effectué après une telle découverte, jusqu'à ce qu'il soit autorisé, est au risque de l'entrepreneur.
- .4 Lorsque l'on rencontre sur le chantier des interférences mineures, telles que déterminées par le représentant ministériel, et qu'elles n'ont pas été signalées sur l'offre initiale ou sur les plans et devis, il convient de prévoir des décalages, des coudes ou de réorienter les services en fonction des conditions du chantier, sans frais supplémentaires.
- .5 Organiser tout le travail de manière à ne pas interférer de quelque manière que ce soit avec les autres travaux effectués.

31. INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Sauf indication contraire, se conformer aux dernières instructions imprimées du fabricant concernant les matériaux et les méthodes d'installation.
- .2 Aviser par écrit le représentant ministériel de tout conflit entre ces spécifications et les instructions du fabricant. Le représentant ministériel désignera le document qui doit être suivi.

32. CHAUFFAGE ET VENTILATION TEMPORAIRES

- .1 Prendre en charge les coûts de chauffage et de ventilation temporaires pendant la construction, y compris les coûts d'installation, de combustible, de fonctionnement, d'entretien et de retrait de l'équipement.
- .2 L'utilisation de générateurs à feu direct rejetant des déchets dans les zones de travail ne sera pas autorisée, sauf accord préalable du représentant ministériel.
- .3 Fournir et installer un chauffage et une ventilation temporaires dans les espaces clos, selon les besoins pour :
 - .1 Faciliter l'avancement des travaux.
 - .2 Protéger les ouvrages et les produits contre l'humidité et le froid.
 - .3 Réduire la condensation d'humidité sur les surfaces à un niveau acceptable.
 - .4 Prévoir des niveaux de température et d'humidité ambiants pour le stockage, l'installation et le durcissement des matériaux.
 - .5 Fournir et installer une ventilation adéquate afin de respecter les règlements sanitaires pour un environnement de travail sûr.
- .4 Maintenir une température minimale de 10 °C (50 °F) ou plus, lorsque cela est spécifié, dès le début des travaux de finition et la maintenir jusqu'à l'acceptation par le représentant ministériel.
 - .1 Maintenir la température ambiante et le taux d'humidité au niveau requis pour le confort du personnel du CNRC.

- .5 Prévenir les accumulations dangereuses ou malsaines de poussières, fumées, brouillards, vapeurs ou gaz dans les zones occupées pendant la construction, y compris les zones de stockage et les installations sanitaires.
 - .1 Éliminer les matériaux d'échappement d'une manière qui n'entraînera pas une exposition nocive ou malsaine des personnes.
- .6 Maintenir une surveillance stricte du fonctionnement de l'équipement de chauffage et de ventilation temporaires.
 - .1 Faire respecter la conformité aux codes et normes applicables.
 - .2 Se conformer aux instructions du représentant ministériel, y compris la fourniture de services de veille à plein temps lorsque cela est demandé.
 - .3 Faire respecter des pratiques sûres.
 - .4 Ventiler les appareils de chauffage par combustion vers l'extérieur.
- .7 Soumettre des offres en partant du principe que l'équipement et systèmes existants ou nouveaux ne seront pas utilisés pour le chauffage et la ventilation temporaires.
- .8 Après l'attribution du contrat, le représentant ministériel peut autoriser l'utilisation du système permanent à condition qu'un accord puisse être conclu sur :
 - .1 Les conditions d'utilisation, l'équipement spécial, la protection, l'entretien et le remplacement des filtres.
 - .2 Les méthodes permettant de garantir que le fluide de chauffage ne sera pas gaspillé et, dans le cas de la vapeur, un accord sur ce qui doit être fait avec le condensat.
 - .3 Les économies réalisées sur le prix contractuel.
 - .4 Les dispositions relatives aux garanties sur l'équipement.

33. CONNEXIONS ET INTERRUPTIONS DES SERVICES EXISTANTS

- .1 Lorsque les travaux consistent à accéder ou à se connecter à des services existants, effectuer les travaux aux moments et de la manière convenus par le représentant ministériel et par les autorités compétentes, en perturbant le moins possible la circulation du personnel et des véhicules du CNRC et en interrompant le moins possible le service. Ne pas faire fonctionner l'équipement ou les installations du CNRC.
- .2 Avant de commencer les travaux, établir l'emplacement et l'étendue des lignes de service dans la zone de travail et informer le représentant ministériel des résultats.
- .3 Soumettre un calendrier au représentant ministériel et obtenir son approbation pour tout arrêt ou fermeture d'un service ou d'une installation en activité; prévoir un préavis minimum de 72 heures. Respecter le calendrier approuvé et en informer le représentant ministériel.
- .4 Si l'on rencontre des services inconnus, il faut en informer immédiatement le représentant ministériel et confirmer les conclusions par écrit.
- .5 Fournir et installer des détours, des ponts, des alimentations de rechange, etc., selon les besoins, pour minimiser les perturbations.

- .6 Protéger les services existants selon les besoins et effectuer immédiatement les réparations en cas de dommage.
- .7 Retirer toute ligne de service abandonnée, comme indiqué sur les documents contractuels et approuvé par le représentant ministériel; boucher ou sceller autrement les lignes aux points de coupure. Enregistrer et fournir une copie au représentant ministériel des emplacements des lignes de service maintenues, réacheminées et abandonnées.

34. DÉCOUPAGE ET RAGRÉAGE

- .1 Découper les surfaces existantes selon les besoins pour accueillir de nouveaux travaux.
- .2 Supprimer tous les éléments comme indiqué ou spécifié.
- .3 Ragréer et remettre en bon état avec des matériaux identiques, les surfaces qui ont été dérangées, coupées ou endommagées, à la satisfaction du représentant ministériel.
- .4 Lorsque de nouveaux tuyaux traversent une construction existante, il faut réaliser une ouverture par perçage. Dimensionner les ouvertures de manière à laisser un espace de 12 mm autour des tuyaux ou de l'isolation des tuyaux. Ne pas percer ou découper une surface sans l'approbation du représentant ministériel.
- .5 Obtenir l'approbation écrite du représentant ministériel avant de découper des ouvertures dans des éléments de structure existants ou nouveaux.
- .6 Sceller toutes les ouvertures où des câbles, des conduits ou des tuyaux traversent les murs avec un produit d'étanchéité acoustique conforme à la norme CAN/CGSB-19.21-M87.
- .7 Lorsque des câbles, des conduits et des tuyaux traversent des murs et des planchers résistants au feu, remplir l'espace entre eux avec des fibres de verre comprimées et les sceller à l'aide d'un calfeutrage coupe-feu conformément à CAN/CGSB-19.13-M87 et CNB 3.1.7.

35. DISPOSITIFS DE RETENUE

- .1 Ne pas utiliser de fixateurs à cartouches, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation du représentant ministériel.
- .2 Respecter les exigences de la norme CSA A-166 (Code de sécurité des fixateurs à cartouches).
- .3 Ne pas utiliser d'outils à choc ou à percussion sans avoir obtenu au préalable l'autorisation du représentant ministériel.

36. SURCHARGE

- .1 Veiller à ce qu'aucune partie du bâtiment ou de l'ouvrage ne soit soumise à une charge susceptible de compromettre la sécurité ou de provoquer des déformations permanentes ou des dommages structuraux.

37. DRAINAGE

- .1 Fournir et installer un drainage et un pompage temporaires, selon les besoins, pour maintenir les excavations et le chantier à l'abri de l'eau.

38. ENCEINTES DE STRUCTURES

- .1 Construire et maintenir toutes les enceintes temporaires nécessaires pour protéger les fondations, le sous-sol, le béton, la maçonnerie, etc. contre la pénétration du gel ou les dommages.
- .2 Maintenir en place jusqu'à ce que tous les risques de dommages soient éliminés et qu'un traitement approprié ait eu lieu.
- .3 Fournir et installer des enceintes imperméables pour les ouvertures extérieures jusqu'à ce que des châssis et vitrages permanents et des portes extérieures soient installés.
- .4 Fournir et installer des enceintes verrouillables selon les besoins pour maintenir la sécurité des installations du CNRC et en être responsable.
- .5 Fournir les clés au personnel de sécurité du CNRC lorsque cela est nécessaire.
- .6 Agencer les travaux avec soin et précision, vérifier toutes les dimensions et en être responsable. Repérer et conserver des points de référence généraux.
- .7 Tout au long de la construction, se tenir continuellement au courant des conditions du terrain et des travaux réalisés par tous les corps de métier participant au projet. Maintenir une sensibilisation à la responsabilité pour éviter les conflits d'espace avec d'autres corps de métier.
- .8 Cacher tous les services, tuyaux, câbles, conduits, etc. dans les sols, les murs ou les plafonds, sauf indication contraire.

39. STOCKAGE

- .1 Fournir un espace de stockage suffisant pour protéger tous les outils, matériaux, etc. contre les dommages ou le vol et en être responsable.
- .2 Ne pas stocker de matériaux inflammables ou explosifs sur place sans l'autorisation du représentant ministériel.

40. EXAMEN GÉNÉRAL

- .1 L'examen périodique du travail de l'entrepreneur par le représentant ministériel ne libère pas l'entrepreneur de la responsabilité de réaliser le travail conformément aux documents contractuels. L'entrepreneur doit effectuer son propre contrôle de la qualité pour s'assurer que les travaux de construction sont conformes aux documents contractuels.
- .2 Informer le représentant ministériel de tout obstacle à l'installation et obtenir son accord pour l'emplacement effectif.

41. INSPECTION DES SERVICES ENFOUIS OU CACHÉS

- .1 Avant de cacher les services qui sont installés, s'assurer que tous les organismes d'inspection concernés, y compris le CNRC, ont inspecté les travaux et ont assisté à tous les essais. Le non-respect de cette règle peut avoir pour effet d'exposer à nouveau les services aux frais de l'entrepreneur.

42. ESSAIS

- .1 À la fin des travaux, ou à la demande des inspecteurs des autorités locales et/ou du représentant ministériel pendant l'avancement des travaux et avant que les services ne soient recouverts et que le rinçage ne soit terminé, mettre à l'essai toutes les installations en présence du représentant ministériel.
- .2 Obtenir et remettre au représentant ministériel tous les certificats d'acceptation ou les rapports d'essais de l'autorité compétente. Sans cela, le projet sera considéré comme incomplet.

43. OCCUPATION PARTIELLE

- .1 Le CNRC peut demander une occupation partielle de l'installation si le contrat se prolonge au-delà de la date d'achèvement prévue.
- .2 Ne pas restreindre l'accès au bâtiment, aux itinéraires et aux services.
- .3 Ne pas encombrer le chantier avec des matériaux ou de l'équipement.

44. ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Éliminer les déchets, y compris les matières volatiles, en toute sécurité hors de la propriété du CNRC. Se reporter à la section intitulée « Exigences générales et en matière de sécurité incendie » incluse dans la présente spécification.
- .2 L'élimination de tout sol existant est interdite. Tout sol excavé doit être conservé en vue de sa remise en état.

45. NETTOYAGE PENDANT LA CONSTRUCTION

- .1 Maintenir quotidiennement le chantier et la zone adjacente du campus, y compris les toits, exempts de débris et de déchets.
- .2 Fournir sur place des poubelles pour la collecte des déchets et des débris selon les besoins.

46. NETTOYAGE FINAL

- .1 Une fois les opérations terminées, effectuer un nettoyage final à la satisfaction du représentant ministériel.
- .2 Nettoyer toutes les nouvelles surfaces, les lumières, les surfaces existantes affectées par ces travaux, remplacer les filtres, etc.

- .3 Nettoyer tous les revêtements de sol souples et faire la préparation nécessaire en vue d'une finition protectrice. Finition protectrice appliquée par le CNRC.

47. GARANTIE ET RECTIFICATION DES DÉFAUTS DE TRAVAIL

- .1 Se reporter aux conditions générales « C », section GC32.
- .2 S'assurer que toutes les garanties des fabricants sont émises au nom de **l'entrepreneur général** et du Conseil national de la recherche.

48. MANUELS D'ENTRETIEN

- .1 Fournir deux (2) exemplaires bilingues des manuels d'entretien ou deux (2) manuels d'entretien en anglais et deux (2) en français et une (1) copie électronique de ceux-ci immédiatement après l'achèvement des travaux et avant la libération des retenues de garanties.
- .2 Les manuels doivent être soigneusement reliés dans des classeurs à feuilles mobiles à couverture rigide.
- .3 Les manuels doivent comprendre les instructions d'utilisation et d'entretien, toutes les garanties, les dessins d'atelier, les données techniques, etc. pour le matériel et les appareils fournis dans le cadre du présent contrat.

FIN DE SECTION

1. EXIGENCES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ EN MATIÈRE DE CONSTRUCTION

- .1 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger le personnel (travailleurs, visiteurs, grand public, etc.) et les biens contre tout dommage pendant la durée du contrat.
- .2 L'entrepreneur est seul responsable de la sécurité de ses employés et de ceux de ses sous-traitants sur le chantier, ainsi que de la mise en place, du maintien et de la supervision des mesures, programmes et procédures de sécurité en rapport avec l'exécution des travaux.
- .3 L'entrepreneur doit se conformer à tous les codes et règlements de sécurité fédéraux, provinciaux et municipaux ainsi qu'à la Loi sur la santé et la sécurité au travail et à la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail. En cas de conflit entre des dispositions de la législation ou des codes, les dispositions les plus strictes s'appliquent.
- .4 L'examen périodique du travail de l'entrepreneur par le représentant ministériel, selon les critères des documents contractuels, ne dégage pas l'entrepreneur de ses responsabilités en matière de sécurité dans l'exécution des travaux conformément aux documents contractuels. L'entrepreneur doit consulter le représentant ministériel pour s'assurer que cette responsabilité est exercée.
- .5 L'entrepreneur doit veiller à ce que seul le personnel compétent soit autorisé à travailler sur le site. Pendant toute la durée du contrat, toute personne qui ne respecte ou n'observe pas les exigences en matière de sécurité sera retirée du site.
- .6 Tous les matériels doivent être dans un état de fonctionnement sécuritaire et adapté à la tâche.
- .7 À la suite d'une évaluation des dangers liés au projet et au chantier, l'entrepreneur doit élaborer un plan de sécurité spécifique au chantier fondé sur les exigences minimales suivantes. Les plans de sécurité spécifiques au chantier doivent également être suffisamment robustes pour faire face à tout événement anormal, tel que, notamment : les pandémies (COVID-19 ou un événement similaire), les incendies, les inondations, les intempéries ou d'autres anomalies environnementales.
 - .1 Fournir un panneau de sécurité monté à un endroit visible sur le site du projet, sur lequel figurent les renseignements suivants :
 - .1 Avis de projet.
 - .2 Politique de sécurité spécifique au site.
 - .3 Copie de la Loi sur la santé et la sécurité de l'Ontario.
 - .4 Schéma du bâtiment montrant les sorties de secours.
 - .5 Procédures d'urgence du bâtiment.
 - .6 Liste de contacts pour le CNRC, l'entrepreneur et tous les sous-traitants concernés.
 - .7 Toute fiche de données de sécurité (FDS) connexe.
 - .8 Numéro de téléphone d'urgence du CNRC.

- .8 L'entrepreneur doit fournir du personnel compétent pour mettre en œuvre son programme de sécurité et celui de toute législation sur la santé et la sécurité applicable à cet emplacement de chantier, et pour s'assurer qu'ils sont respectés.
- .9 L'entrepreneur doit fournir une orientation en matière de sécurité à tous ses employés ainsi qu'à ceux de tout sous-traitant relevant de sa juridiction.
- .10 Le représentant ministériel veillera à ce que les exigences de sécurité soient respectées et à ce que les dossiers de sécurité soient correctement tenus et mis à jour. Le non-respect continu des normes de sécurité peut entraîner l'annulation du contrat et le retrait de l'entrepreneur ou des sous-traitants du chantier.
- .11 L'entrepreneur signalera au représentant ministériel et aux autorités juridictionnelles tout accident ou incident touchant au personnel de l'entrepreneur ou du CNRC ou au public et/ou aux biens découlant de l'exécution des travaux par l'entrepreneur.
- .12 Si l'entrée dans un laboratoire est requise dans le cadre du travail de l'entrepreneur, des directives en matière de sécurité doivent être fournies à tous ses employés ainsi qu'à ceux de tout sous-traitant concernant les exigences et les procédures de sécurité du laboratoire, telles que fournies par le chercheur ou le représentant ministériel.

2. EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ INCENDIE

.1 Autorités

1. Le commissaire aux incendies du Canada (FC) est l'autorité en matière de sécurité incendie au CNRC.
2. Aux fins du présent document, le « représentant ministériel » sera considéré comme la personne du CNRC responsable du projet et qui fera appliquer les présentes exigences en matière de sécurité incendie.
3. Se conformer aux normes suivantes publiées par le Bureau du commissaire aux incendies du Canada :
 - a. Norme n° 301 - Juin 1982 « Norme Travaux de construction »;
 - b. Norme n° 302 - Juin 1982 « Norme pour le soudage et le découpage ».

.2 Fumer

- .1 Il est interdit de fumer à l'intérieur de tous les bâtiments du CNRC, ainsi que sur les toits.
- .2 Respecter tous les panneaux « INTERDICTION DE FUMER » dans les locaux du CNRC.

.3 Travail à chaud

- .1 Avant de commencer tout « travail à chaud » notamment soudure, brasage, brûlage, chauffage, utilisation de torches ou de salamandres ou de toute flamme nue, obtenir un permis de travail à chaud auprès du représentant ministériel.

- .2 Avant de commencer le « travail à chaud », examiner la zone de travail à chaud avec le représentant du ministère afin de déterminer le niveau des précautions à prendre en matière de sécurité incendie.

.4 Signaler des incendies

- .1 Connaître l'emplacement exact du poste de l'avertisseur incendie le plus proche et du téléphone, y compris le numéro de téléphone d'urgence.
- .2 SIGNALER immédiatement tous incendies comme suit :
 1. Activer l'avertisseur d'incendie le plus proche; et
 2. Appeler le numéro de téléphone d'urgence suivant, selon le cas :

À PARTIR D'UN TÉLÉPHONE DE LA CNRC

333

À PARTIR DE TOUT AUTRE TÉLÉPHONE

(613) 993-2411

3. Pour signaler un incendie par téléphone, indiquer l'emplacement de l'incendie, le numéro du bâtiment et être prêt à vérifier l'emplacement.
4. La personne qui déclenche l'avertisseur d'incendie doit se tenir à une distance sûre du lieu de l'incendie, mais être facilement accessible pour fournir des renseignements et des instructions au personnel des services d'incendie.

.5 Protection incendie intérieure et extérieure et systèmes d'alarme

- .1 NE PAS OBSTRUER OU ARRÊTER L'ÉQUIPEMENT OU LES SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES, NOTAMMENT LES SYSTÈMES D'ALARME INCENDIE, LES DÉTECTEURS DE FUMÉE/CHALEUR, LE SYSTÈME DE GICLEURS, LES AVERTISSEURS D'INCENDIE, LES BOUTONS D'APPEL D'URGENCE ET LES SYSTÈMES DE SONORISATION, SANS L'AUTORISATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.
- .2 LORS DE L'ARRÊT TEMPORAIRE DE TOUT ÉQUIPEMENT DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES, IL CONVIENT DE PRENDRE DES MESURES DE RECHANGE, PRESCRITES PAR LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL, POUR ASSURER LE MAINTIEN DE LA PROTECTION CONTRE LES INCENDIES.
- .3 NE PAS LAISSER LES SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES OU D'ALARME INACTIFS À LA FIN D'UNE JOURNÉE DE TRAVAIL SANS NOTIFICATION ET AUTORISATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL. LE REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL INFORMERA L'AGENT DE PRÉVENTION DES INCENDIES DES DÉTAILS DE TOUT ÉVÉNEMENT DE CE TYPE.
- .4 NE PAS UTILISER LES BORNES D'INCENDIE, LES COLONNES MONTANTES ET LES SYSTÈMES DE TUYAUX À DES FINS AUTRES QUE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE, SAUF AUTORISATION DU REPRÉSENTANT MINISTÉRIEL.

.6 Extincteurs d'incendie

- .1 Fournir un extincteur à poudre chimique ABC de 1 à 20 livres au minimum à chaque emplacement de travail à chaud ou de flamme nue.
- .2 Fournir des extincteurs pour les opérations d'asphalte chaud et de toiture comme suit :
 1. Zone du fondoir - extincteur à poudre chimique ABC de 1 à 20 livres; et
 2. Toit - extincteur à poudre chimique ABC de 1 à 20 livres à chaque emplacement de flamme nue.
- .3 Fournir des extincteurs équipés comme ci-dessous :
 1. Goupillés et scellés;
 2. Avec un manomètre; et
 3. Avec une étiquette d'extincteur signée par une société d'entretien d'extincteurs.
- .4 Les extincteurs au dioxyde de carbone (CO₂) ne seront pas considérés comme des substituts de ce qui précède.

.8 Opérations de soudage / meulage

- .1 L'entrepreneur doit fournir et installer des couvertures anti-incendie, des dispositifs portables d'extraction de fumées, des écrans ou des dispositifs similaires pour éviter l'exposition aux bavures de soudage ou aux étincelles de meulage.

.9 Service de surveillance et de sécurité incendie

- .1 Assurer un service de surveillance et de sécurité incendie pendant au moins une heure après la fin de toute opération de travail à chaud.
- .2 Pour le chauffage temporaire, se reporter aux instructions générales, section 00 010 00.
- .3 Équiper le personnel de surveillance et de sécurité incendie d'extincteurs conformément à l'article 2.6.

.10 Obstruction des voies d'accès et de sortie - routes, halls, portes ou ascenseurs

- .1 Informer à l'avance le représentant ministériel de tout travail qui pourrait entraver l'intervention des pompiers du service d'incendie et de leurs appareils. Cela inclut la violation de la hauteur libre minimale, le montage de barricades et le creusage de tranchées.
- .2 Les voies de sortie des bâtiments ne doivent pas être obstruées de quelque manière que ce soit sans autorisation spéciale du représentant ministériel, qui veillera à ce que des itinéraires de rechange adéquats soient maintenus.
- .3 Le représentant ministériel informera l'agent de prévention des incendies de toute obstruction qui pourrait justifier une planification et une communication préalables

afin de garantir la sécurité des occupants du bâtiment et l'efficacité du service d'incendie.

.11 Débris et matières résiduelles

- .1 Conserver les débris et les déchets à une distance minimale de 6 m (20 pieds) de tout fondoir ou de toute torche.
- .2 Ne pas brûler les déchets sur place.
- .3 Poubelles :
 - .1 Consulter le représentant ministériel pour déterminer un emplacement sûr acceptable pour les poubelles et la disposition des goulottes, etc. avant d'apporter les poubelles sur place.
 - .2 Ne pas trop remplir les poubelles et garder la zone autour du périmètre libre et dégagée de tout débris.
- .4 Stockage :
 - .1 Faire preuve d'une extrême prudence lors du stockage de déchets combustibles dans les zones de travail. Veiller à la plus grande propreté possible, à la ventilation et au respect de toutes les normes de sécurité lors du stockage de tout matériau combustible.
 - .2 Déposer les chiffons graisseux ou huileux ou les matières sujettes à la combustion spontanée dans des récipients homologués CSA ou ULC et les retirer à la fin de la journée ou du quart de travail, ou selon les instructions.

.12 Liquides inflammables

- .1 La manutention, le stockage et l'utilisation des liquides inflammables sont régis par le Code national de prévention des incendies du Canada en vigueur.
- .2 Les liquides inflammables tels que l'essence, le kérosène et le pétrole peuvent être conservés pour une utilisation immédiate en quantités ne dépassant pas 45 litres (10 gal. imp.), à condition qu'ils soient stockés dans des bidons de sécurité homologués portant le cachet d'homologation ULC et tenus à l'écart des bâtiments, des matériaux combustibles stockés, etc. Le stockage de quantités de liquides inflammables supérieures à 45 litres (10 gal. imp.) à des fins professionnelles est soumis à l'autorisation du représentant ministériel.
- .4 Le transfert de liquides inflammables est interdit à l'intérieur des bâtiments.

- .5 Ne pas transférer de liquides inflammables à proximité de flammes nues ou de tout type de dispositif produisant de la chaleur.
- .6 Ne pas utiliser de liquides inflammables ayant un point d'éclair inférieur à 38 °C (100 °F) tels que le pétrole ou l'essence, comme solvants ou agents de nettoyage.
- .7 Stocker les déchets liquides inflammables en vue de leur élimination dans un conteneur homologué situé dans un endroit sûr et ventilé. Les déchets de liquides inflammables doivent être régulièrement enlevés du site.
- .8 Lorsque l'on utilise des liquides inflammables, tels que des laques ou de l'uréthane, il faut assurer une ventilation adéquate et éliminer toute source d'inflammation. Informer le représentant ministériel avant et à la fin de ces travaux.

3. QUESTIONS OU PRÉCISIONS

- .1 Adresser toute question ou demande de précisions sur les incendies ou la sécurité générale, en plus des exigences ci-dessus, au représentant ministériel.

FIN DE SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 10 00 - Instructions générales Ontario

1.2 ADMINISTRATIF

- .1 Soumettre au représentant ministériel pour examen, les dessins d'atelier, les données de produit et les échantillons spécifiés dans les deux semaines suivant l'attribution du contrat.
 - .1 Soumettre dans les meilleurs délais et de façon ordonnée afin de ne pas retarder les travaux.
 - .2 Le défaut de soumission dans le délai prescrit n'est pas considéré comme une raison suffisante pour prolonger le délai d'exécution et aucune demande de prolongation en raison de ce défaut ne sera autorisée.
- .2 Ne pas procéder aux travaux concernés par la soumission avant la fin de l'examen.
- .3 Présenter les dessins d'atelier, les données de produit, les échantillons et les maquettes en unités métriques SI.
- .4 Lorsque des articles ou des données ne sont pas produits en unités métriques SI, les valeurs converties sont acceptables.
- .5 Examiner les soumissions avant de les présenter au représentant ministériel. Cet examen signifie que les exigences nécessaires ont été déterminées et vérifiées, ou le seront, et que chaque soumission a été vérifiée et coordonnée par rapport aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les soumissions non estampillées, signées, datées et identifiées par rapport à un projet spécifique seront renvoyées sans être examinées et seront considérées comme rejetées.
- .6 Aviser par écrit le représentant ministériel, au moment de la soumission, en identifiant les écarts par rapport aux exigences des documents contractuels, en indiquant les raisons de ces écarts.
- .7 Vérifier que les mesures sur le terrain et les travaux adjacents touchés sont coordonnés.
- .8 La responsabilité de l'entrepreneur pour les erreurs et omissions dans la soumission n'est pas dérogée par l'examen des soumissions par le représentant ministériel.
- .9 La responsabilité de l'entrepreneur pour les écarts dans la soumission par rapport aux exigences des documents contractuels n'est pas dérogée par l'examen du représentant ministériel.
- .10 Conserver sur place une copie examinée de chaque soumission.

1.3 DESSINS D'ATELIER ET DONNÉES DE PRODUIT

- .1 Le terme « dessins d'atelier » désigne les dessins, diagrammes, illustrations, calendriers, tableaux de rendement, brochures et autres données que l'entrepreneur doit fournir pour illustrer les détails d'une partie des travaux.

- .2 Soumettre des dessins d'atelier portant le cachet et la signature d'un ingénieur professionnel qualifié qui soit agréé ou autorisé dans la province de l'Ontario, au Canada.
- .3 Indiquer les matériaux, les méthodes de construction et de fixation ou d'ancrage, les schémas de montage, les connexions, les notes explicatives et autres renseignements nécessaires à l'achèvement des travaux. Lorsque des articles ou de l'équipement sont fixés ou reliés à d'autres articles ou équipement, indiquer que ces articles ont été coordonnés, quelle que soit la section dans laquelle les articles adjacents seront fournis et installés. Indiquer les renvois aux plans et spécifications de conception.
- .4 Prévoir 5 jours de semaine pour l'examen de chaque demande par le représentant ministériel.
- .5 Les ajustements apportés aux dessins d'atelier par le représentant ministériel n'ont pas pour but de modifier le prix du contrat. Si des ajustements affectent la valeur des travaux, il convient de le signaler par écrit au représentant ministériel avant de procéder aux travaux.
- .6 Apporter les modifications aux dessins d'atelier que le représentant ministériel peut exiger, conformément aux documents contractuels. Lors d'une nouvelle soumission, aviser par écrit le représentant ministériel des révisions autres que celles demandées.
- .7 Accompagner les soumissions d'une lettre de transmission, contenant :
 - .1 La date.
 - .2 Le titre et le numéro du projet.
 - .3 Le nom et l'adresse de l'entrepreneur.
 - .4 L'identification et la quantité de chaque dessin d'atelier, donnée de produit et échantillon.
 - .5 Autres données pertinentes.
- .8 Les soumissions comprennent :
 - .1 La date et les dates de révision.
 - .2 Le titre et le numéro du projet.
 - .3 Le nom et l'adresse du :
 - .1 Sous-traitant.
 - .2 Fournisseur.
 - .3 Fabricant.
 - .4 Le cachet de l'entrepreneur, signé par le représentant autorisé de l'entrepreneur, attestant l'approbation des soumissions, la vérification des mesures sur le terrain et la conformité aux documents contractuels.
 - .5 Les détails des parties appropriées du travail, le cas échéant :
 - .1 La fabrication.
 - .2 Le plan d'implantation, indiquant les dimensions, y compris les dimensions identifiées sur le terrain, et les dégagements.
 - .3 Les détails de la mise en place ou du montage.
 - .4 Les capacités.
 - .5 Les caractéristiques de rendement.

- .6 Les normes.
 - .7 Le poids opérationnel.
 - .8 Les schémas de câblage.
 - .9 Les schémas unifilaires et les diagrammes schématiques.
 - .10 La relation avec les travaux adjacents.
- .9 Distribuer des copies après l'examen du représentant ministériel.
- .10 Soumettre une copie électronique des dessins d'atelier pour chaque exigence demandée dans les sections des spécifications et comme le représentant ministériel peut raisonnablement le demander.
- .11 Soumettre des copies électroniques des fiches techniques ou des brochures des produits pour les exigences demandées dans les sections des spécifications et à la demande du représentant ministériel lorsque les dessins d'atelier ne seront pas préparés en raison de la fabrication normalisée du produit.
- .12 Soumettre des copies électroniques des rapports d'essai pour les exigences demandées dans les sections des spécifications et à la demande du représentant ministériel.
- .1 Rapport signé par un fonctionnaire autorisé du laboratoire d'essai, indiquant que le matériau, le produit ou le système identique au matériau, produit ou système à fournir a été testé conformément aux exigences spécifiées.
 - .2 Les essais doivent avoir eu lieu dans les [3] ans suivant la date d'attribution du contrat pour le projet.
- .13 Soumettre des copies électroniques des certificats pour les exigences demandées dans les sections des spécifications et à la demande du représentant ministériel.
- .1 Déclarations imprimées sur le papier à en-tête du fabricant et signées par les responsables du fabricant du produit, du système ou du matériel attestant que le produit, le système ou le matériel répond aux exigences des spécifications.
 - .2 Les certificats doivent être datés suivant l'attribution du contrat du projet et porter le nom du projet.
- .14 Soumettre les copies électroniques des instructions du fabricant pour les exigences demandées dans les sections des spécifications et à la demande du représentant ministériel.
- .1 Matériel pré-imprimé décrivant l'installation du produit, du système ou du matériel, y compris les avis spéciaux et les fiches de données de sécurité concernant les impédances, les dangers et les précautions de sécurité.
- .15 Soumettre des copies électroniques des rapports de terrain des fabricants pour les exigences demandées dans les sections des spécifications et à la demande du représentant ministériel.
- .1 Documentation des mesures d'essai et de vérification prises par le représentant du fabricant pour confirmer le respect des normes ou des instructions du fabricant.
- .16 Soumettre des copies électroniques des données d'exploitation et d'entretien pour les exigences demandées dans les sections des spécifications et à la demande du représentant ministériel.
- .17 Supprimer l'information non applicable au projet.

- .18 Compléter l'information standard pour fournir des détails applicables au projet.
- .19 Si, après examen par le représentant ministériel, aucune erreur ou omission n'est découverte ou si seules des corrections mineures sont apportées, les copies seront retournées et la fabrication et l'installation des ouvrages pourront se poursuivre. Si les dessins d'atelier sont rejetés, une copie annotée sera renvoyée et une nouvelle soumission de dessins d'atelier corrigés, selon la même procédure indiquée ci-dessus, doit être effectuée avant que la fabrication et l'installation des ouvrages puissent commencer.
- .20 L'examen des dessins d'atelier par le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) a pour seul but de vérifier la conformité au concept général.
 - .1 Cet examen ne signifie pas que le CNRC approuve la conception détaillée inhérente aux dessins d'atelier, dont la responsabilité incombe à l'entrepreneur qui les soumet, et cet examen ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans les dessins d'atelier ou de sa responsabilité de satisfaire aux exigences de la construction et des documents contractuels.
 - .2 Sans restreindre la généralité de ce qui précède, l'entrepreneur est responsable des dimensions à confirmer et à corriger sur le chantier, des renseignements qui concernent uniquement les procédés de fabrication ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux des sous-traitants.

1.4 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre pour examen des échantillons en double exemplaire comme demandé dans les sections respectives des spécifications. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et l'usage auquel ils sont destinés.
- .2 Livrer les échantillons en port payé à l'adresse professionnelle du représentant ministériel.
- .3 Aviser par écrit l'ingénieur-conseil du représentant ministériel, au moment de la présentation des écarts dans les échantillons par rapport aux exigences des documents contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture est un critère, soumettre une gamme complète d'échantillons.
- .5 Les ajustements apportés aux échantillons par le représentant ministériel n'ont pas pour but de modifier le prix du contrat. Si des ajustements affectent la valeur des travaux, il convient de le signaler par écrit au représentant ministériel avant de procéder aux travaux.
- .6 Apporter les modifications aux échantillons que le représentant ministériel peut exiger, conformément aux documents contractuels.
- .7 Les échantillons examinés et acceptés deviendront la norme de mise en œuvre et de matériau par rapport à laquelle les ouvrages installés seront vérifiés.

1.5 MAQUETTES

- .1 Construire des maquettes de terrain à des emplacements acceptables pour le représentant ministériel.

- .2 Les maquettes examinées deviendront des normes de mise en œuvre et de matériau par rapport auxquelles les ouvrages installés seront vérifiés dans le cadre du projet.

Part 2 Produits

2.1 NON UTILISÉ

- .1 Non utilisé.

Part 3 Exécution

3.1 NON UTILISÉ

- .1 Non utilisé.

FIN DE SECTION

Part 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Étendue des travaux

- .1 L'entrepreneur général est responsable de fournir et d'installer tous les échafaudages requis pour ce projet, à la fois pour lui-même et pour tous les corps de métier du second-œuvre. Le contrat pour les échafaudages doit être signé directement par l'entrepreneur général.
- .2 Le périmètre extérieur complet du bâtiment doit être échafaudé, depuis le début du projet jusqu'à son achèvement.
- .3 Les échafaudages doivent être d'un type qui convient à tous les corps de métier du second-œuvre pour répondre à leurs exigences de travail.
- .4 Fournir et installer des plates-formes entièrement en aluminium à tous les niveaux d'échafaudage au-delà de 6 pi, 0 po.
- .5 Les échafaudages ne doivent pas être enlevés tant que toutes les inspections n'ont pas été effectuées et que les lacunes n'ont pas été comblées à la satisfaction du représentant ministériel.
- .6 Fournir et installer des échafaudages dans la cage d'escalier qui doivent avoir la même hauteur que les plates-formes. Il ne doit y avoir aucune différence de hauteur afin de permettre une circulation sans entrave jusqu'aux cages d'escalier.
- .7 Fournir et installer des échafaudages à l'intérieur, au besoin.
- .8 Fournir et installer des stabilisateurs à chaque niveau avec des plates-formes en aluminium.
- .9 Fournir et installer des mains courantes et des garde-pieds à chaque niveau des plates-formes.
- .10 Fournir et installer tous les ancrages et stabilisateurs nécessaires à la fixation des échafaudages.
- .11 Fournir et installer des entrées couvertes afin de rendre sécuritaire l'accès au bâtiment.
- .12 Fournir et installer des verrous d'échafaudage à chaque niveau d'échafaudage.
- .13 Fournir une porte verrouillable à la base de l'échafaudage et une fixation solide des matériaux.
- .14 Fournir et installer des poutres, des coussinets, des rallonges, etc. au niveau de toutes les ouvertures de portes, de tous les auvents, etc., qui soient adaptés aux conditions permettant l'avancement des nouveaux travaux.
- .15 Fournir toutes les protections comme indiqué.

Part 2 **PRODUITS**

2.1 **Protection**

- .1 Fournir et installer une protection sous la forme de revêtement en bois sur les zones de toiture, à partir du mur d'un minimum de 8 pi, 0 po.
- .2 Installer une couche de 6 mm de polyéthylène sur la membrane de toiture suivie d'un revêtement en bois de 1/2 po x 4 pi, 0 po x 8 pi, 0 po, sur du polystyrène extrudé de 1 po.
- .3 Installer des traverses en épinette massive de 2 po x 10 po au-dessus de cet assemblage, un minimum de deux couches et conformément aux exigences de la Loi sur la santé et la sécurité au travail du ministère du Travail de l'Ontario.
- .4 Une fois que l'assemblage ci-dessus a été installé, couvrir l'ensemble avec des bâches pour faciliter le nettoyage ultérieur des débris.
- .5 Ériger l'échafaudage par-dessus la protection en sandwich, en plus de la hauteur d'échafaudage, de l'exigence, du support de structure.

2.2 **Surcharge**

- .1 Répartir le poids de l'échafaudage sur la plus grande surface possible.

2.3 **Revêtement d'étanchéité**

- .1 Ne laisser aucun objet métallique, en acier, tranchant, etc. entrer en contact avec le toit existant.
- .2 Assumer la responsabilité de tous les dommages.

Part 3 **EXÉCUTION**

3.1 **Règlements**

- .1 Se conformer à tous les codes canadiens du travail et de la sécurité.
- .2 Se conformer aux articles 76 à 87 concernant le montage dudit équipement, aux articles 58 à 59 concernant les garde-corps et aux articles 64 à 67 concernant les marches temporaires de la Loi sur la santé et la sécurité au travail pour les projets de construction du ministère du Travail de l'Ontario.

3.2 **Monteurs de charpentes**

- .1 L'entrepreneur général passera un contrat avec une entreprise de montage d'échafaudages qualifiée, spécialisée dans ce domaine. Tous les équipements doivent être fournis par une source unique pour garantir la compatibilité.
- .2 Obtenir l'accord du représentant ministériel avant de poursuivre

3.3 Inspection

- .1 Fournir l'approbation d'un échafaudage par l'intermédiaire du ministère du Travail de l'Ontario pour assurer la conformité et fournir à l'ingénieur une documentation de cette conformité.
- .2 S'assurer que l'échafaudage est maintenu en parfait état en permanence.
- .3 Fournir des rapports d'inspection quotidiens, hebdomadaires ou à la demande du représentant ministériel sur les échafaudages afin de s'assurer qu'ils sont bien entretenus.

FIN DE SECTION

Part 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Protection

- .1 Protéger les éléments existants destinés à rester et les matériaux destinés à être récupérés. En cas de dommage, remplacer immédiatement ces éléments ou effectuer les réparations avec l'approbation du représentant ministériel et sans frais supplémentaires pour celui-ci.

1.2 Mesure pour le paiement

- .1 S.O.

Part 2 PRODUITS

2.1 S.O.

Part 3 EXÉCUTION

3.1 Préparation

- .1 Inspecter le site et vérifier avec le représentant ministériel les éléments à enlever et les éléments à conserver.
- .2 Identifier et protéger les lignes de services publics. Conserver en condition de fonctionnement les services publics actifs traversant le site.

3.2 Enlèvement

- .1 Enlever les éléments indiqués.
- .2 Ne pas déranger les éléments adjacents destinés à rester en place.

3.3 Récupération

- .1 Démontez soigneusement les éléments contenant des matériaux désignés ou indiqués pour être récupérés. Stocker les matériaux récupérés aux endroits désignés ou indiqués.

3.4 Élimination des matériaux

- .1 Éliminer hors site les matériaux non destinés à la récupération ou à être réutilisés pour les travaux.

3.5 Remise en état

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les débris, parer les surfaces et laisser le chantier propre.
- .2 Rétablir les zones et les ouvrages existants à l'extérieur des zones de démolition afin de les adapter à l'état des zones adjacentes non perturbées.

FIN DE SECTION

Part 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Étendue des travaux

- .1 Fournir une protection intérieure avant les travaux de démolition.
- .2 La protection doit être construite de manière à offrir une sécurité, une résistance à la poussière et aux intempéries.
- .3 Les barrières doivent être construites de manière continue sur le périmètre intérieur.

Part 2 PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Revêtement de bois de 1/2 po x 4 pi, 0 po x 8 pi, 0 po.
- .2 Montants en métal de 3-5/8 po.
- .3 Montants en bois d'épinette de qualité construction de 3-1/2 po.
- .4 Polyéthylène de 6 mm.
- .5 Bâches renforcées de vinyle.
- .6 Fermeture à glissière, résistante, de 75 mm, fermeture à glissière auto-adhésive.

2.2 Montage

- .1 Construire une barrière solide dans tous les endroits où l'on doit modifier les fenêtres, la climatisation ou le toit.
- .2 Construire des barrières sur toute la hauteur et recouvrir de polyéthylène pour assurer l'étanchéité à la poussière et à l'eau.
- .3 Faire approuver une maquette par le représentant ministériel avant de procéder au montage.

Part 3 PROTECTION SECONDAIRE

3.1 Parois anti-poussière

- .1 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux et après l'achèvement des travaux d'ossature et de charpente, enlever les murs de protection temporaires intérieurs et installer

à leur place une paroi anti-poussière en polyéthylène de 6 mm, afin de permettre l'exécution des travaux de finition.

- .2 Installer temporairement un revêtement en bois dans les nouvelles ouvertures de fenêtres jusqu'à la réception des nouveaux vitrages.
- .3 Inspecter régulièrement les murs pour s'assurer de l'intégrité de l'ensemble et éviter les infiltrations d'eau et de poussière à l'intérieur du bâtiment.
- .4 Ne retirer les protections intérieures que sur approbation du représentant ministériel.

Part 4 RÉTABLISSEMENTS

4.1 Finitions

- .1 Rétablir les finitions intérieures affectées par ces travaux à la satisfaction du représentant ministériel.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 08 44 13 – Murs rideaux vitrés en aluminium.

1.2 RÉFÉRENCES

.1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM) .1 ASTM A 53/A53M-02, Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated Welded and Seamless. .2 ASTM A 269-02, Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless Steel Tubing for General Service. .3 ASTM A 307-02, Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60,000 PSI Tensile Strength.

.2 Office des normes générales du Canada (CGSB) .1 CAN/CGSB-1.40-97, Anti-corrosive Structural Steel Alkyd Primer. .2 CAN/CGSB-1.181-92, Ready-Mixed, Organic Zinc-Rich Coating.

.3 Association canadienne de normalisation (CSA International) .1 CAN/CSA-G40.20/G40.21-98, General Requirements for Rolled or Welded Structural Quality Steel. .2 CAN/CSA-G164-M92 (R1998), Hot Dip Galvanizing of Irregularly Shaped Articles. .3 CAN/CSA-S16.1-01, Limit States Design of Steel Structures. .4 CSA W48-01, Filler Metals and Allied Materials for Metal Arc Welding (Développé en coopération avec le Bureau canadien de soudage). .5 CSA W59-1989 (R2001), Welded Steel Construction (Metal Arc Welding) (Version impériale).

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Rapports d'essais : Rapports d'essais certifiés montrant la conformité aux caractéristiques de rendement et aux propriétés physiques spécifiées.

.2 Certificats : Certificats de produits signés par le fabricant certifiant que les matériaux sont conformes aux caractéristiques et critères de rendement spécifiés et aux exigences physiques.

1.5 LIVRAISON, STOCKAGE ET MANUTENTION

.1 Emballage, expédition, manutention et déchargement :

.2 Livrer, stocker, manipuler et protéger les matériaux conformément à la section 00 10 00.

.3 Stockage et protection : .1 Couvrir les surfaces en acier inoxydable exposées avec du papier de protection épais sensible à la pression ou appliquer un revêtement plastique pelable, avant l'expédition sur le chantier. .2 Laisser le revêtement de protection en place jusqu'au nettoyage final du bâtiment. Fournir des instructions pour l'enlèvement du revêtement de protection.

1.6 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Retirer du site et éliminer les matériaux d'emballage dans des installations de recyclage appropriées.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Profilés et tôles en acier : selon la norme CAN/CSA-G40.20/G40.21, classe 300W.
- .2 Tuyau en acier : selon la norme ASTM A 53/A53M.
- .3 Matériaux de soudage : selon la norme CSA W59-13.
- .4 Électrodes de soudage : selon la série CSA W48.
- .5 Boulons et boulons d'ancrage : selon ASTM A 307. .6 Coulis : sans retrait, non métallique, fluidifiable, 15 MPa sur 24 heures.

2.2 FABRICATION

- .1 Fabriquer un ouvrage carré, exact, droit et précis à la taille requise, avec des joints bien ajustés et bien fixés.
- .2 Utiliser des vis autotaraudeuses à tête plate résistantes aux secousses sur les articles nécessitant un assemblage par vis ou comme indiqué.
- .3 Dans la mesure du possible, monter et assembler l'ouvrage en atelier, prêt à être érigé.
- .4 Veiller à ce que les soudures exposées soient continues sur la longueur de chaque joint. Limer ou meuler les soudures exposées pour qu'elles soient lisses et affleurantes.

2.3 FINITIONS

- .1 Couche d'apprêt en atelier : selon la norme CAN/CGSB-1.40.
- .2 Apprêt de zinc : riche en zinc, prêt à l'emploi selon la norme CAN/CGSB-1.181.

2.4 REVÊTEMENT D'ISOLATION

.1 Isoler l'aluminium des composants suivants, au moyen d'une peinture bitumineuse : .1 Métaux dissemblables, à l'exception de l'acier inoxydable, du zinc ou du bronze blanc de petite surface. .2 Béton, mortier et maçonnerie. .3 Bois.

2.5 PEINTURE À L'ATELIER

.1 Appliquer une couche d'apprêt en atelier sur les articles en métal, à l'exception des articles galvanisés ou encastrés dans du béton.

.2 Utiliser l'apprêt tel que préparé par le fabricant, sans altération. Peindre sur des surfaces sèches, exemptes de rouille, d'écailles, de graisse. Ne pas peindre lorsque la température est inférieure à 7 degrés C.

.3 Nettoyer les surfaces à souder sur place; ne pas peindre.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 MONTAGE

.1 Effectuer les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59, sauf indication contraire.

.2 Monter une ferronnerie d'équerre, d'aplomb, droite et exacte, ajustée avec précision, avec des joints et des intersections serrés.

.3 Fournir des moyens d'ancrage appropriés et acceptables pour le consultant, tels que des chevilles, des clips d'ancrage, des barres d'ancrage, des boulons et des coquilles d'expansion, ainsi que des boulons à ailettes.

.4 Les dispositifs de fixation exposés doivent correspondre à la finition et être compatibles avec le matériau qu'ils traversent.

.5 Fournir des éléments pour une construction par d'autres sections conformément aux dessins d'atelier et au calendrier.

.6 Effectuer les raccordements sur place avec des boulons selon la norme CAN/CSA-S16.1, ou souder.

.7 Remettre les éléments à couler dans le béton ou à construire en maçonnerie aux corps de métier appropriés, accompagnés de gabarits de pose.

.8 Retoucher les rivets, les soudures sur le terrain, les boulons et les surfaces brûlées ou éraflées une fois le montage terminé à l'aide d'un apprêt.

.9 Retoucher les surfaces galvanisées avec un apprêt riche en zinc lorsqu'elles ont été brûlées par des soudures sur le terrain.

3.2 ANGLE D'ANCRAGE DU MUR RIDEAU

.1 Fabriquer en acier, une plaque d'acier formée selon la configuration et les dimensions indiquées.

.2 Appliquer la peinture après la fabrication.

3.3 NETTOYAGE

.1 Effectuer un nettoyage après l'installation pour enlever les débris de construction et les saletés environnementales accumulées.

.2 Une fois l'installation terminée, enlever les matériaux excédentaires, les débris, les outils et les barrières d'équipement.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

Section 08 44 13 – Murs-rideaux en aluminium vitré

1.2 RÉFÉRENCES

.1 Association canadienne de normalisation (CSA International) .1 CSA B111-1974 (R1998), Clous en fils métalliques, pointes et clous. .2 CAN/CSA-G164-M92 (R1998), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière. .3 CSA O121-M1978 (R1998), Contreplaqués en peuplier .4 CAN/CSA-O141-91 (R1999), Bois débité de résineux. .5 CSA R1998, Contreplaqués de résineux canadiens. .6 CAN/CSA-O325.0-92 (R1998), Revêtements de construction.

.2 Commission nationale de classification des sciages (CNCS)

.1 Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien 2014.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

.1 Le bois d'œuvre doit porter le cachet de classement d'une agence certifiée par le Conseil canadien d'administration de normalisation du bois d'œuvre.

.2 Identification du contreplaqué : au moyen de l'estampille de classement conformément aux normes CSA concernées.

.3 Identification du revêtement du contreplaqué, des panneaux OSB et des panneaux composites à base de bois : au moyen de l'estampille de classement conformément aux normes CSA concernées.

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

.1 Ne pas éliminer le bois traité au moyen d'agents de préservation en l'incinérant.

.2 Ne pas éliminer le bois traité au moyen d'agents de préservation avec des matériaux destinés au recyclage ou à la réutilisation.

.3 Éliminer le bois traité, les bouts, les débris de bois et le bran de scie dans un lieu d'enfouissement sanitaire.

.4 Éliminer le produit de préservation du bois inutilisé dans un site officiel de collecte des matières dangereuses.

.5 Ne pas éliminer le produit de préservation inutilisé dans les égouts, dans un cours d'eau, dans un lac, sur le sol ou en tout lieu où il représentera un risque pour la santé ou pour l'environnement.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 BOIS D'OEUVRE

.1 Bois d'œuvre : sauf indication contraire, le bois mou, S4S, présentant une teneur en humidité de 19 % ou moins et respectant les normes suivantes : .1 CAN/CSA-O141. .2 Règles de classification standard de la CNCS pour le bois canadien.

.2 Fourrure, calage, bandes de clouage, fond de clouage, précadre dormant : .1 Tailles des panneaux : « Standard » ou de grade meilleur. .2 Dimensions : Charpente légère « standard » ou de grade meilleur. .3 Dimensions des poteaux et du bois d'œuvre : « Standard » ou de grade meilleur.

2.2 MATÉRIAUX DES PANNEAUX

.1 Contreplaqué de sapin de Douglas (CSD) : conforme à la norme CSA O121, qualité extérieure avec agent de préservation traité sous pression.

2.3 ACCESSOIRES

.1 Clous, pointes et agrafes : conformes à la norme CSA B111.

.2 Clous, pointes et agrafes : .1 Utiliser des clous et des pointes en spirale ordinaires, sauf indication contraire. .2 Utiliser de l'acier de finition galvanisé à chaud pour les travaux extérieurs, les zones intérieures très humides et le bois traité sous pression, sauf indication contraire. .3 Fixations de type boulon, écrou, rondelle, vis et goupille : avec finition galvanisée à chaud conformément à la norme CSA G164-M92 pour les travaux extérieurs, les zones intérieures très humides et le bois traité sous pression. .4 Utiliser des fixations de surface des types suivants, sauf si un type spécifique est indiqué.

.1 Pour la maçonnerie creuse, les surfaces de plâtre et les panneaux de plâtre, utiliser des boulons à ailettes. .2 Pour solidifier la maçonnerie et le béton, utiliser une coquille d'expansion avec tire-fond. .3

Pour l'acier de construction, utiliser des boulons traversant des trous percés, des goujons soudés ou des vis autoperceuses à entraînement mécanique. .5 Soumettre les fixations de remplacement à l'approbation du représentant du ministère.

2.4 FINIS

.1 Galvanisation : conforme à la norme CAN/CSA-G164, utiliser des attaches galvanisées pour les travaux extérieurs, un agent de préservation appliqué sous pression, un bois d'œuvre traité au moyen d'un produit ignifuge.

2.5 AGENT DE PRÉSERVATION POUR LE BOIS

.1 Agent de préservation pour le bois appliqué en surface : naphtéate transparent ou de cuivre ou solution de pentachlorophénol à 5 %, agent de préservation hydrofuge.

.2 L'utilisation de pentachlorophénol se limite aux éléments du bâtiment qui sont en contact avec le sol et susceptibles de pourrir ou d'être attaqués par les insectes seulement. Lorsqu'on l'utilise, le bois traité au pentachlorophénol doit être recouvert de deux couches d'un produit d'étanchéité approprié.

.3 Ne pas utiliser les structures construites au moyen de bois traité au pentachlorophénol et d'arsenic inorganiques pour entreposer des aliments, sans compter que le bois ne doit pas venir en contact avec l'eau potable.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION

.1 Traiter les surfaces du matériau au moyen d'un agent de préservation pour le bois avant de l'installer.

.2 Appliquer l'agent de préservation par trempage ou au moyen d'un pinceau pour le saturer complètement et maintenir une pellicule humide sur la surface pendant au moins 3 minutes s'il s'agit de bois d'œuvre et une minute s'il s'agit de contreplaqué.

.3 Traiter de nouveau les surfaces exposées par découpage, taillage ou alésage en appliquant une quantité importante d'agent de préservation au moyen d'un pinceau avant de procéder à l'installation.

.4 Traiter le matériau en procédant comme suit : .1 Tasseaux de bois pour les applications extérieures.

3.2 INSTALLATION

- .1 Respecter les exigences du CNBC et des paragraphes suivants.
- .2 Installer la fourrure et le calage nécessaires pour espacer et supporter les matériaux appliqués sur la surface ou tout autre ouvrage comme indiqué.
- .3 Aligner et monter d'aplomb les faces de fourrure et de calage à une tolérance de 1:600.
- .4 Installer des prédormants, des fonds de clouage et des revêtements sur les ouvertures brutes afin d'appuyer les cadres et autres ouvrages.
- .5 Installer des moulures biseautées en bois, des fonds de clouage, des bordures et d'autres supports de bois nécessaires et les retenir au moyen d'attaches en acier.

3.3 FONDS DE CLOUAGE

- .1 Installer les fonds de clouage de bois comme indiqué.
- .2 Sauf indication contraire, utiliser un matériau d'au moins 40 mm (1-1/2 po) d'épaisseur, fixé à l'aide de boulons de 10 mm (3/8 po) situés à moins de 300 mm (12 po) des extrémités des éléments et espacés de manière uniforme à 1 200 mm (4 pi) entre chacun.
- .3 Si nécessaire, chasser les boulons afin de dégager un espace pour d'autres travaux.

3.4 ÉRECTION

- .1 Encadrer, ancrer, fixer, attacher et renforcer les éléments au besoin afin de produire la résistance et la rigidité nécessaires.

FIN DE SECTION

Part 1 GÉNÉRALITÉS

NON UTILISÉ.

Part 2 PRODUITS

2.1 ISOLANT

- .1 Matelas d'insonorisation : fabriqué de matelas isolants à friction, de fibre minérale, d'une épaisseur de 89 mm et 140 mm, tel qu'indiqué et présentant une épaisseur suffisante pour remplir la cavité entre les montants.
- .2 Isolant Safe'n'Sound Fire & Soundproofing fabriqué par Roxul Inc. (ou un équivalent approuvé).

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Produit d'étanchéité : conforme à la norme CAN/ONGC-19.21-M87.
- .2 Ruban d'étanchéité tel que recommandé par le fabricant.

Part 3 EXÉCUTION

3.1 QUALITÉ D'EXÉCUTION

- .1 Installer l'isolant après que les matériaux du support de construction soient secs.
- .2 Installer l'isolant de manière à assurer une protection thermique continue aux éléments et aux locaux du bâtiment.
- .3 Installer l'isolant en contact intime avec les coffrets électriques, les tuyaux et les conduits de plomberie et de chauffage, les portes et les fenêtres extérieures et toute autre saillie.
- .4 Couper et tailler l'isolant de manière à l'ajuster aux espaces. Bien serrer les joints, décaler les joints verticaux. Utiliser uniquement des planches d'isolant exemptes de rebords ébréchés ou brisés. Utiliser les dimensions les plus grandes possible de façon réduire le nombre de joints.
- .5 Décaler les joints verticaux et horizontaux lors de l'application des différentes couches.
- .6 Ne pas recouvrir l'isolant avant qu'il ait été inspecté et approuvé par le représentant ministériel.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 08 11 16 – Châssis mobiles des fenêtres en aluminium

.2 Section 08 44 13 – Murs-rideaux en aluminium vitré

.3 Section 08 80 50 – Vitrage

.4 Section 09 21 16 – Panneaux de gypse

1.3 RÉFÉRENCES

.1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM) .1 ASTM C 919-12, Standard Practice for use of Sealants in Acoustical Applications. .2 ASTM C 661 - Standard Test Method for Indentation Hardness of Elastomeric Type Sealants by means of a Durometer. .3 ASTM C 794 - Test Method for Adhesion-in-Peel of Elastomeric Joint Sealants. .4 ASTM C834 - Specification for Latex Sealants. .5 ASTM C 920 - Specification for Elastomeric Joint Sealants. .6 ASTM C 1087 - Test Method for Determining Compatibility of Liquid-Applied Sealants with Accessories Used in Structural Glazing Systems. .7 ASTM C 1193 - Guide for Use of Joint Sealants. .8 ASTM C 1248 - Test Method for Staining of Porous Substrate by Joint Sealants. .9 ASTM C 1311 - Specification for Solvent Release Sealants. .10 ASTM C 1330 - Cylindrical Sealant Backing for Use with Cold Liquid Applied Sealants. .11 ASTM D 412 - Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers—Tension. .12 ASTM D 624 - Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers. .13 ASTM D 2240 - Test Method for Rubber Property - Durometer Hardness. .14 ASTM E 283 - Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen. .15 ASTM E 331 - Test Method for Water Penetration of Exterior Windows, Skylights, Doors, and Curtain Walls by Uniform Static Air Pressure Difference. .16 ASTM C679 – Standard Test Method for Tack-Free Time of Elastomeric Sealants. .17 ASTM C719 – Standard Test Method for Adhesion and Cohesion of Elastomeric Joint Sealants Under Cyclic Movement (Hockman Cycle).

.18 ASTM C1135 – Standard Test Method for Determining Tensile Adhesion Properties of Structural Sealants. .19 ASTM D412 - Standard Test Method for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Rubbers and Thermoplastic Elastomers – Tension. .20 ASTM D2202 – Standard Test Method for Slump of Sealants.

.2 Office des normes générales du Canada (ONGC) .1 CAN/CGSB-19.13-M87, Mastic d'étanchéité à un seul composant, élastomère, à polymérisation chimique. .2 CAN/CGSB-19.24-M90, Mastic d'étanchéité, à plusieurs composants, à polymérisation chimique.

.3 Ministère de la Justice du Canada (Jus) .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 (LCPE).

.4 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) .1 Fiches signalétiques (FS).

.5 Transports Canada (TC) .1 Loi sur le transport des matières dangereuses, 1992 (LTMD).

.6 Underwriter's Laboratories of Canada (ULC) .1 CAN/ULC S102-07, Méthode d'essai normalisée, caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages

1.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE

.1 Soumettre les données du produit de la manière décrite dans la section 00 10 00.

.2 Description du produit du fabricant. .1 Composé de calfeutrage. .2 Apprêts. .3 Composé d'étanchéité, chaque type, incluant la compatibilité avec les différents produits d'étanchéité qui viennent en contact les uns avec les autres.

.3 Soumettre les échantillons de la manière décrite dans la section 00 10 00.

.4 Soumettre des échantillons en double de chaque type de matériau et chaque couleur.

.5 Les ensembles durcis des produits d'étanchéité exposés de chaque couleur, lorsqu'on doit les agencer avec le matériau adjacent.

.6 Soumettre les instructions du fabricant de la manière décrite dans la section 00 10 00. .1 Les instructions doivent comprendre les instructions d'installation de chaque produit utilisé.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ/MAQUETTES

.1 Fabriquer des maquettes de la manière décrite dans la section 00 10 00.

.7 Essai d'adhérence : Appliquer le produit d'étanchéité à la silicone sur une petite surface et procéder à l'essai d'adhérence de la manière décrite dans la norme ASTM C1193, méthode A, afin de déterminer si on doit appliquer l'apprêt afin de produire l'adhérence requise. Au besoin, appliquer l'apprêt au rythme et de la manière décrite dans les instructions du fabricant.

1.6 GARANTIE

.1 Fournir une garantie écrite au nom du propriétaire : Déclaration originale sur papier à en-tête de l'installateur dans laquelle celui-ci accepte de réparer ou de remplacer les produits d'étanchéité pour joints qui présentent une détérioration ou un bris au cours de la période de garantie prescrite.

.1 Période de garantie : Cinq années à compter de la date de remise du certificat d'achèvement substantiel des travaux.

.2 Garantie spéciale du fabricant : Formulaire standard du fabricant dans lequel le fabricant du produit d'étanchéité pour joints accepte de fournir des produits d'étanchéité pour réparer ou remplacer ceux qui présentent une détérioration ou un bris lors d'une utilisation normale au cours de la période de garantie prescrite.

1. Période de garantie des produits d'étanchéité à la silicone : 20 années à compter de la date de remise du certificat d'achèvement substantiel des travaux.

.3 Conditions de garantie : Les garanties spéciales ne couvrent pas la détérioration ou le bris des produits d'étanchéité pour joints faisant l'objet d'une utilisation normale en raison du mouvement structural entraînant des tensions dépassant les recommandations écrites du fabricant du produit d'étanchéité, une détérioration du substrat du joint, des dommages mécaniques ou une accumulation normale de saleté ou d'autres contaminants.

1.7 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Livrer et entreposer les matériaux dans leurs emballages et contenants originaux arborant les étiquettes et les sceaux intacts du fabricant. Protéger du gel, de l'humidité, de l'eau et de tout contact avec le sol ou le plancher.

1.8 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

.1 Séparer les déchets en vue du recyclage de la manière décrite dans la section 01 15 45.

.6 Ne pas éliminer le produit d'étanchéité inutilisé dans les égouts, les cours d'eau, les lacs, le sol ou tout autre endroit où il représentera un risque pour la santé ou pour l'environnement.

1.9 CONDITIONS DU PROJET

.1 Limites environnementales :

.1 Ne pas appliquer de produits d'étanchéité dans les conditions suivantes : .1 Lorsque la température ambiante et la température du substrat excèdent les limites permise par le fabricant du produit d'étanchéité ou si ces températures sont inférieures à 4,4 degrés C. .2 Lorsque les substrats des joints sont mouillés.

.2 Largeur de joint : .1 Ne pas procéder à l'installation des produits d'étanchéité pour joints lorsque la largeur du joint est inférieure à celle prescrite par le fabricant du produit d'étanchéité pour les utilisations indiquées.

.3 Substrat du joint : .1 Ne pas procéder à l'installation des produits d'étanchéité pour joints avant d'enlever des substrats du joint les contaminants pouvant compromettre l'adhérence.

1.10 EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES

.1 Respecter les exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) en ce qui concerne l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses, ainsi qu'en ce qui concerne l'étiquetage et la remise de fiches signalétiques (FS) acceptables aux yeux de Travail Canada.

.2 Respecter les recommandations du fabricant en ce qui concerne les températures, l'humidité relative et la teneur en eau du substrat pour l'application et le durcissement des produits d'étanchéité, incluant les conditions spéciales d'utilisation.

.3 Ventiler la zone de travail au moyen de ventilateurs d'alimentation et d'échappement portatifs approuvés.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX D'ÉTANCHÉITÉ

.1 Le rendement et la qualité indiqués pour les produits et les fabricants n'ont pas pour but de limiter la présentation de la part d'autres fabricants.

.2 L'acceptation des produits des autres fabricants sera soumise à l'examen du consultant pour assurer la conformité au devis et répondre aux caractéristiques physiques des produits indiqués. Inclure la conformité aux normes de référence. Les documents à soumettre qui ne comprennent pas les données favorisant l'évaluation du produit ne seront pas pris en compte.

.3 Si des produits de remplacement non approuvés sont compris dans l'offre, ces produits devront être fournis sans compensation additionnelle. .4 Ne pas utiliser de calfeutrant qui dégage des odeurs fortes, qui renferme des produits chimiques toxiques ou qui n'est pas certifié comme étant à l'épreuve de la moisissure à l'intérieur des appareils de traitement d'air.

.5 Lorsqu'il est impossible d'utiliser un calfeutrant à faible degré de toxicité, limiter son utilisation aux endroits permettant l'évacuation des gaz à l'extérieur, qui sont placés à l'intérieur de coupe-air ou si l'application se déroule plusieurs mois avant l'occupation afin de maximiser le temps du dégagement gazeux

.6 Utiliser uniquement ces apprêts lorsque les produits d'étanchéité sont qualifiés en compagnie d'apprêt.

.7 Compatibilité : Fournir des produits d'étanchéité pour joints et des matériaux accessoires qui sont compatibles les uns avec les autres, ainsi qu'avec les matériaux étroitement rapprochés dans ces conditions d'utilisation, comme le démontrent les essais réalisés par le fabricant des produits d'étanchéité de la manière décrite dans la norme ASTM C1087 et l'expérience de ce fabricant.

.8 Norme relative aux produits d'étanchéité pour joints : Respecter la norme ASTM C 920 et les autres exigences prescrites pour chaque produit d'étanchéité pour joints appliqué sous forme liquide.

.9 Caractéristiques de l'essai de taches : Lorsque les produits d'étanchéité doivent être à l'épreuve des taches, fournir des produits conformes à la norme ASTM C1248 qui ne tachent pas sur les substrats de joints poreux prescrits dans le cadre du projet.

2.2 DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX D'ÉTANCHÉITÉ

.1 Type 1 : Produit d'étanchéité à la silicone à durcissement neutre, composant unique qui ne s'affaisse pas. ASTM C 920, type S, grade NS, classe 100/50, pour utilisation de type T, NT; validation par le SWRI.

.1 Base du produit de conception : Produit d'étanchéité à la silicone pour bâtiment 590 de marque DOW CORNINGMD .2 Dureté, ASTM C 661 : Dureté Shore A de 15 au duromètre. .3 Teneur en composé organique volatil (COV) : 26 g/L maximum. .4 Résistance aux taches, ASTM C 1248 : .5 Couleur : Au choix de l'architecte parmi la gamme complète du fabricant.

.2 Type 2 : Produit d'étanchéité à la silicone à durcissement neutre, composant unique qui ne s'affaisse pas. ASTM C 920, type S, grade NS, classe 50, pour utilisation de type NT; validation par le SWRI.

.1 Base du produit de conception : Produit d'étanchéité pour bâtiment 756 SMS de marque DOW CORNINGMD. .2 Dureté, ASTM C 661 : Dureté Shore A de 35 au duromètre. .3 Teneur en composé organique volatil (COV) : 60 g/L maximum .4 Résistance aux taches, ASTM C 1248 : Aucune sur le marbre blanc. .5 Couleur : Au choix de l'architecte parmi la gamme complète du fabricant.

.3 Type 4 : Produit d'étanchéité à la silicone à durcissement neutre, composant unique qui ne s'affaisse pas. ASTM C 920, type S, grade NS, classe 50, pour utilisation de type NT, G, A et O; validation par le SWRI.

.1 Base du produit de conception : Produit d'étanchéité à la silicone 795 pour bâtiment de marque DOW CORNINGMD. .2 Dureté, ASTM C 661 : Dureté Shore A de 35 au duromètre. .3 Teneur en composés organiques volatils (COV) : 32 g/L maximum .4 Résistance aux taches, ASTM C 1248 : Aucune sur le béton, le granite, le calcaire et la brique. .5 Couleur : Au choix de l'architecte parmi la gamme complète du fabricant.

.4 Type 6 : Produit d'étanchéité à la silicone à durcissement neutre, composant unique qui ne s'affaisse pas. ASTM C 920, type S, grade NS, classe 25, pour utilisation de type NT; validation par le SWRI.

.1 Base du produit de conception : Produit d'étanchéité à l'épreuve des intempéries à base de silicone 758 de marque DOW CORNINGMD. .2 Dureté, ASTM D 2240 : Dureté Shore A de 45 au duromètre. .3 Teneur en composé organique volatil (COV) : 61 g/L maximum .4 Couleur : Blanc.

.5 Type 7 : Produit d'étanchéité à la silicone durcissant à l'acide, composant unique qui ne s'affaisse pas. ASTM C 920, type S, grade NS, classe 25, pour utilisation de type NT.

.1 Base du produit de conception : Produit d'étanchéité à la silicone pour bâtiment et pour vitrage 999-A de marque DOW CORNINGMD. .2 Dureté, ASTM D 2240 : Dureté Shore A d'au moins 45 au duromètre. .3 Teneur en composés organiques volatils (COV) : 36 g/L maximum .4 Résistance à la traction ultime, ASTM D 412 : 325 lb/po ca (1,2 MPA) après un durcissement d'une durée de 21 jours (Dumbbell) .5 Couleur : Au choix de l'architecte parmi la gamme complète du fabricant.

.6 TRANSITIONS DE PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES

.1 Type 13 : Zone de transition de la barrière étanche d'élastomère de silicone : Solin transparent très flexible avec bande de transition et coins prémoulés qu'on devra coller avec le produit d'étanchéité à la silicone appliqué sur les substrats étanches et sur le mur-rideau adjacent, sur la vitrine, ainsi que sur les cadres de fenêtre et autres substrats de transition.

.1 Base du produit de conception : Bande de transition à la silicone (BTS) de marque DOW CORNINGMD. .2 Dureté, ASTM D 2240 : Dureté Shore A de 50 à 60 au duromètre. .3 Couleur : Translucide .4 Infiltration d'air, ASTM E 283 : Maximum 0,025 pi cu/min./pi ca (0,127 L/s par mètre carré) à 6,24 lbf/pi ca (300 Pa). .5 Pénétration d'eau sous la pression statique, ASTM E 331 : Aucune à 15 lbf/pi ca (720 Pa). .6 Capacité de mouvement : Au moins plus 200, moins 75 pour cent. .7 Résistance à la traction, ASTM D 412 : Au moins 800 lb/po ca (5,5 MPa). .8 Résistance au déchirement, ASTM D 624 : Au moins 200 lb/po ca (16 kN/m). .9 Étirement, ASTM D 412 : Au moins 400 pour cent. .10 Produit d'étanchéité de liaison : Silicone à durcissement neutre recommandé par le fabricant.

2.3 PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ UTILISÉ

.1 Périmètre des ouvertures extérieures à l'endroit où les cadres en aluminium rejoignent la façade extérieure du bâtiment. Produit d'étanchéité de type 2 ou 4.

.2 Joints de chaperon et joints entre chaperon et façade : Produit d'étanchéité de type 2.

.3 Joints de corniche et de glacis ou de surface horizontale : Produit d'étanchéité de type 2.

.5 Périmètres intérieurs des joints des ouvertures extérieures : Produit d'étanchéité de type 1 ou 4.

.6 Périmètres des cadres intérieurs : Produit d'étanchéité de type 4.

.7 Produit d'étanchéité en bout de vitrage Type 7 pour l'intérieur transparent ou type 4 pour l'extérieur.

.8 Membranes coupe-air aux façades ou aux cadres de fenêtre : Produit d'étanchéité de type 6.

2.4 ACCESSOIRES

.1 Apprêts de substrat de joint Apprêt de substrat recommandé par le fabricant du produit d'étanchéité pour application.

.2 Matériau d'étanchéité cylindrique : Matériau de type B non absorbant, bicellulaire conforme à la norme ASTM C 1330 avec pellicule en surface, polyuréthane à cellules ouvertes de type O, dont l'application est recommandée par le fabricant du produit d'étanchéité.

.3 Ruban avec enduit anti-adhésif : Ruban de polymère compatible avec les matériaux d'étanchéité pour joints et recommandés par le fabricant du produit d'étanchéité.

2.5 PRODUIT DE NETTOYAGE POUR JOINTS

.1 Produit non corrosif qui ne tache pas, compatible avec les matériaux de jonction et le produit d'étanchéité recommandés par le fabricant du produit d'étanchéité.

.2 Apprêt : recommandé par le fabricant.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PROTECTION

.1 Protéger l'ouvrage installé des autres corps de métiers afin de prévenir les taches et la contamination.

3.2 PRÉPARATION DES SURFACES

.1 Examiner la taille et l'état des joints pour établir la relation prescrite entre la profondeur et la largeur en vue d'installer les matériaux et les produits d'étanchéité de base.

.2 Nettoyer les joints pour éliminer les matières nocives incluant la poussière, la rouille, l'huile, la graisse, ainsi que toute autre matière pouvant nuire au travail.

.3 Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces des joints traités au moyen d'un produit d'étanchéité, d'un composé de durcissement, d'un produit hydrofuge ou d'autres revêtements, à moins d'avoir procédé à des essais pour assurer la compatibilité des matériaux. Enlever les revêtements, au besoin.

.4 S'assurer que les surfaces des joints sont sèches et exemptes de givre.

.5 Préparer les surfaces conformément aux directives du fabricant.

3.3 APPRÊT

.1 Au besoin et afin de prévenir l'apparition de taches, masquer les surfaces adjacentes avant d'appliquer l'apprêt et le calfeutrant.

.2 Apprêter les côtés des joints conformément aux instructions du fabricant du produit d'étanchéité immédiatement avant d'appliquer le calfeutrant.

3.4 MATÉRIAU D'APPUI

.1 Appliquer un ruban avec enduit anti-adhésif aux endroits exigés conformément aux instructions du fabricant.

.2 Installer le produit de remplissage pour joints sur la profondeur et la forme exigées en le comprimant sur environ 30 %.

3.5 MÉLANGE

.1 Mélanger les matériaux en respectant de manière stricte les instructions du fabricant du produit d'étanchéité.

3.6 APPLICATION

.1 Produit d'étanchéité. .1 Appliquer le produit d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant. .2 Masquer les arêtes du joint lorsque la rebord de la surface ou du joint sensible est irrégulier afin de créer un joint propre. .3 Appliquer le produit d'étanchéité en cordons continus. .4 Appliquer le produit d'étanchéité au moyen d'un pistolet muni d'une buse du format recommandé. .5 Exercer une pression suffisante pour remplir les vides et pour créer des joints solides. .6 Former la surface du produit d'étanchéité en produisant un cordon complet, lisse, exempt de crêtes, de rides, de poches d'air et d'impuretés incrustées. .7 Les surfaces exposées aux outils avant la formation d'une peau commencent à produire une forme légèrement concave. .8 Enlever rapidement tout excès de composé au fur et à mesure de l'évolution et à la fin des travaux.

.2 Durcissement. .1 Durcir les produits d'étanchéité conformément aux instructions du fabricant. .2 Ne pas recouvrir les produits d'étanchéité avant qu'ils aient durci suffisamment.

.3 Nettoyage. .1 Nettoyer les surfaces adjacentes immédiatement et laisser l'ouvrage propre. .2 Enlever tout excès et les déjections en utilisant des produits de nettoyage recommandés au fur et à mesure de l'évolution des travaux. .3 Enlever le ruban de papier-cache après la première séance d'application du produit d'étanchéité.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Section 06 10 00 – Menuiserie brute
- .2 Section 07 92 10 – Produits d'étanchéité pour joints : Calfeutrage des joints entre les cadres et autres éléments du bâtiment
- .3 Section 08 80 50 – Vitrage : Unités de verre

1.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX

- .1 Prévoir des fenêtres mobiles à vitrage et une porte de terrasse à l'intérieur du système de cadrage des murs-rideaux de la manière décrite dans la section 08 44 13 et tel qu'indiqué.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Système de désignation de l'Association de l'aluminium pour les finis d'aluminium - 2003 (R2009).
- .2 CAN/CSA-A440.4-07 (R2012) – Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux.
- .3 CAN/CSA-Z91-02 (R2013) – Règles de santé et de sécurité pour le travail sur équipement suspendu.
- .4 CAN/CSA-G164-M92 (R1998) – Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
- .5 CAN/CGSB-1.40-M89 – Peinture pour couche primaire, oléoglycérophtalique, acier de construction.
- .6 CAN/CGSB-79.1-M91 – Moustiquaires.

1.4 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre un modèle représentatif de chaque type de fenêtre d'aluminium de la manière décrite dans la section 00 10 00.
- .2 Montrer le cadre, le châssis, le vitrage et la méthode d'étanchéisation, les moustiquaires, le fini de surface et la quincaillerie. Inclure des échantillons d'une longueur de 150 mm (6 po), de la tête, du jambage, de la traverse de rencontre et des meneaux afin de montrer le profil.

1.5 DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre les dessins d'atelier de la manière décrite dans la section 00 10 00.
- .2 Identifier clairement les matériaux et les gros détails pour la tête, le jambage, le profil des composants, les élévations de l'unité, les détails d'ancrage, la jonction entre les unités combinées (c'est-à-dire les murs-rideaux), l'emplacement du revêtement isolant, la description des composants connexes et les finis exposés, les attaches et le calfeutrant.

1.6 RAPPORTS D'ESSAI

- .1 Soumettre les rapports d'essai de laboratoires d'essai indépendants approuvés prouvant la conformité aux devis de la manière décrite dans la norme CAN/CSA-A440-00 en ce qui concerne : .1 Type et classification indiqués des fenêtres. .2 Fini de l'aluminium anodisé qui doit être conforme au cadrage des murs-rideaux. .3 Moustiquaires : S1. .4 Étanchéité à l'air : A3. .5 Étanchéité à l'eau : B7. .6 Résistance à la charge due au vent : C5. .7 Résistance à la condensation : I=54. .8 Résistance et rigidité des châssis mobiles : 10 mm (0,394 po). .9 Facilité d'utilisation des unités mobiles : Essai statique, au plus 100 N (22,5 lb). Essai dynamique, au plus 50 N (11,2 lb). .10 Résistance au spittage : F20.
- .2 Au cours de la période d'appel d'offres, soumettre les rapports d'essai énoncés ci-dessus, incluant les noms de fabricants ou de matériaux alternatifs proposés de la manière décrite dans la section 00 10 00 – Équipement et matériaux acceptables et alternatifs prescrits.

1.7 DONNÉES D'ENTRETIEN

- .1 Fournir les données d'entretien concernant le nettoyage et l'entretien des fenêtres d'aluminium en vue de les intégrer au manuel d'entretien prescrit dans la section 00 10 00.

1.8 PROTECTION

- .1 Après l'avoir érigé, protéger l'ouvrage fini des dommages par les autres corps de métiers au moyen d'un polyéthylène de 6 mils et d'un carton de la manière demandée par le représentant du ministère.
- .2 Laisser la protection en place jusqu'à ce qu'on ait terminé le nettoyage final de l'édifice.

1.9 GARANTIE

- .1 La période de garantie des travaux décrits dans cette section s'élève à 60 mois.
- .2 En ce qui concerne les unités de verre isolé, voir la section 08 80 50 – Vitrage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Produits acceptables des fabricants suivants : .1 Kawneer Company Canada Ltd.
.2 A.& D. Prevost Inc. .3 Commdoor Aluminum. .4 Alumicor. .5 Alumico Architectural Inc. .6 Lessard Group Inc.
- .2 Extrusions d'aluminium : Alliage AA6063-T6 conformément aux exigences de l'Association de l'aluminium.
- .3 Matériaux : conformes à la norme CAN/CSA-A440-00 et aux exigences suivantes : .1 Châssis en saillie : aluminium à rupture thermique, concept basé sur le principe d'un « écran de protection contre la pluie ».
- .4 Moustiquaires : conformes à la norme CAN/CGSB-79.1-M91, type 2, classe C, style 1, maillage 18 x 16. Le cadre d'aluminium doit être installé afin qu'on puisse procéder au remplacement à l'intérieur. Anodiser tous les composants du maillage, incluant les pinces de retenue. La couleur doit correspondre au cadre de fenêtre.
- .5 Verre et vitrage : voir la section 08 80 50.
- .6 Joints sur le périmètre intérieur du rebord du cadre de châssis : joint d'étanchéité flexible extrudé d'EPDM noir conforme aux normes du fabricant.
- .7 Produit d'étanchéité à l'intérieur de l'ensemble de mur-rideau et de fenêtre : conforme aux exigences du fabricant du mur-rideau; couleur agencée avec les profils d'aluminium.
- .8 Revêtement isolant : peinture bitumineuse à l'épreuve des alcalis.
- .9 Composé de calfeutrage : conforme à la norme 19-GP-14M.
- .10 Moulures, solins et seuils : voir la section 08 44 13.

2.2 CHÂSSIS DE FENÊTRE EN ALUMINIUM

- .1 Les châssis de fenêtre en aluminium et la quincaillerie énumérés ci-dessous sont fabriqués par Kawneer. Voir les autres fabricants acceptables au point 2.1.1.

.2 Types de châssis de fenêtre en aluminium : .1 Châssis en saillie : châssis robuste suspendu par le haut et s'ouvrant vers l'extérieur avec verre isolant amovible depuis l'intérieur. Matériau acceptable : Série 526.
.2 Moustiquaires : pour chaque châssis mobile.

.3 Classification (sur place) : conforme à la norme CAN/CSA-A440: .1 Étanchéité à l'air : A3. .2 Étanchéité à l'eau : B3. .3 Résistance à la charge due au vent : C3. .4 Résistance à la condensation : Indice de température, I=54. .5 Spillage : F20. .6 Moustiquaires : S1. .7 Vitrage : G1.

.4 Quincaillerie : .1 Les fenêtres mobiles doivent répondre aux critères de rendement en ce qui concerne la facilité

d'utilisation, la résistance du châssis et la rigidité de la manière décrite dans la norme CAN/CSA-A440 – Fenêtres. .2 Le châssis doit se fermer sur tout son périmètre sur une bande d'étanchéité en vinyle flexible double qui est insérée à l'intérieur de rainures intégrées dans le châssis d'aluminium extrudé, alors que les sections d'étanchéisation doivent présenter un contact à l'épreuve des intempéries en deux (2) points. .3 Un adaptateur de seuil en une pièce doit être incliné vers l'extérieur afin de protéger contre les intempéries. .4 Des pinces de coin servant à l'alignement doivent être insérées à l'intérieur des rainures sur la face extérieure du châssis. .5 Les butées de vitrage doivent être de type à pression, installées depuis l'intérieur et retenues en place au moyen d'une rainure intégrée tout autour du châssis. .6 Au besoin, renforcer les châssis en fonction de la taille de l'unité. .7 Prévoir deux (2) poignées à griffes de sécurité verticales par bouche en allège. Les poignées à griffes doivent présenter un fini agencé avec la couleur de la fenêtre. Fournir et installer des joints d'étanchéité munis de griffes. .8 Prévoir des moustiquaires amovibles au niveau de tous les châssis de ventilation. Les installer à l'intérieur du cadre de fenêtre.

.5 Le représentant du ministère peut procéder aux essais sur place. .1 Le représentant du ministère assumera le coût des essais. .2 Si l'essai révèle un rendement satisfaisant, revoir le concept en fonction des besoins et reprendre l'essai. .3 Tous les coûts de reprise de l'essai doivent être assumés par le fabricant.

2.3 FABRICATION

.1 Fabriquer de la manière décrite dans la norme CAN/CSA-A440-00 et ci-dessous :

.2 Fabriquer les fenêtres bien droites de manière à ce qu'elles aient une tolérance de plus ou moins 1,5 mm (1/16 po) lorsqu'elles présentent une dimension diagonale de 1 800 mm (6 pi, 0 po) ou moins et de plus ou moins 3 mm (1/8 po) si leur dimension diagonale excède 1 800 mm (6 pi, 0 po).

.3 Renforcer les cadres des châssis pour s'assurer qu'ils restent bien droits et rigides en cours d'expédition et d'installation.

.4 Finir les pinces et les renforts d'acier en appliquant une couche d'apprêt en atelier conforme à la norme CAN/CGSB-1.40-97 380 ou un revêtement de zinc à raison de 380 g/m² de la manière décrite dans la norme CAN/CSA-G164-M92 (R1998).

.5 Les plaques d'identification apposées sur les fenêtres par le fabricant ne sont pas acceptables.

2.4 FINIS

.1 Finir les surfaces exposées des composants d'aluminium de la manière décrite dans le système de désignation pour les finis d'aluminium de 2003 (R2009) de l'Association de l'aluminium. .1 Fini anodisé de couleur déposé par procédé électrolytique : désignation AAM12C22A41, Standard Bronze colour Alumanodic II from

Édifice M-50 FENÊTRES D'ALUMINIUM, Section 08 11 16 Remplacement des châssis mobiles

Page 5 de 6 Élévation sud/ouest (phase III) Projet du CNRC no 5145

Alumicor » convenant aux fenêtres de l'aile nord/est M-50 améliorées avec une épaisseur de revêtement d'au moins 10 microns (0,4 mil). .2 L'aspect et les propriétés des finis anodisés doivent être tels que prescrits dans la classe architecturale 2 de l'Association de l'aluminium.

2.5 REVÊTEMENT ISOLANT

.1 Isoler l'aluminium des composants suivants en appliquant un revêtement isolant : .1 Métaux dissemblables, sauf l'acier inoxydable, le zinc ou le bronze blanc sur une petite superficie. .2 Béton, mortier et maçonnerie.

2.6 VITRAGE

.1 Munir les fenêtres d'unités de verre isolant de la manière décrite dans la norme CAN/CSA-440-00 et dans la section 08 80 50.

.2 Préparer les cadres et le châssis en fonction du verre et de la méthode de vitrage prescrits dans la section 08 80 50.

2.7 QUINCAILLERIE

.1 Châssis en saillie : une paire de charnières à friction à 4 barres dissimulées en acier inoxydable; une manivelle à deux bras avec sabot pivotant en acier inoxydable retenue sous la châssis et une paire de poignées de verrouillage munies de griffes en fonte avec boîtier et poignées présentant un fini émaillé cuit de bronze agencé avec les cadres de fenêtre; afin d'assurer la sécurité et pour faciliter le fonctionnement des fenêtres. Le bras double de la manivelle doit dépasser d'au moins 200 mm (8 po) pour l'ouverture.

.2 Fini : conforme aux normes du fabricant, sauf indication contraire.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION DES FENÊTRES

- .1 Installer de la manière décrite dans la norme CAN/CSA-A440-00.
- .2 Disposer les composants de manière à empêcher toute variation abrupte des couleurs.
- .3 Prévoir le fléchissement de la structure. S'assurer que les charges structurales ne sont pas transmises aux fenêtres.

3.2 CALFEUTRAGE

- .1 Sceller les joints entre les éléments du cadre et les autres éléments fixes au moyen d'un produit d'étanchéité pour assurer un joint étanche aux intempéries à l'extérieur et une étanchéité à l'air et à la vapeur à l'intérieur.
- .2 Appliquer le produit d'étanchéité de la manière décrite dans la section 07 92 10. Dissimuler le produit d'étanchéité à l'intérieur de l'ouvrage d'aluminium, sauf lorsqu'une utilisation exposée est permise par le représentant du ministère.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 TRAVAUX CONNEXES

.2 Section 05 50 00 Éléments fabriqués en métal.

.3 Section 08 80 50 Vitrage : Unités en verre.

1.3 RÉFÉRENCES

.1 Système de désignation de l'Association de l'aluminium pour les finis d'aluminium - 2003 (R2009).

.2 ASTM E283-91-1999 Test Method for Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors, classification level A3 of CAN/CSA-A440-00 Standard.

.3 ASTM E330-02 Test Method for Structural Performance of Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors by Uniform Static Air Pressure Difference, classification level C5 of CAN/CSA-A440-00 Standard.

.4 ASTM E547-00 (R2009) and ASTM E331-00 (R2009) Test Method for Water Penetration of Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors by Uniform Static Air Pressure Difference, classification level B7 of CAN/CSA-A440-00 Standard.

.5 ASTM E 1105-00, Standard Test Method for Field Determination of Water Penetration of Installed Exterior Windows, Skylights, Doors, and Curtain Walls, by Uniform or Cyclic Static Air Pressure Difference.

.6 Essai de résistance à la condensation : au moins I = 54, mesuré de la manière décrite dans la norme CSA PKG.A440-00.

.7 ASTM A446/A446M-93 Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) by the Hot-Dip Process, Structural (Physical) Quality.

.8 CAN/CSA-G40.21-04, Aciers structuraux de qualité

.9 CAN/CSA-G164-M92 (R1998), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.

.10 CAN/CGSB-1.40-97, Apprêt alkyde anti-corrosif de structure d'acier.

.11 CAN3-S157-05 (R2010), Calcul de la résistance mécanique des éléments en aluminium.

.12 CSA W59.2-M1991 (R2009), Construction soudée en aluminium.

.13 Code national du bâtiment, édition 2010.

1.5 DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre les dessins d'atelier de la manière décrite dans la section 00 10 00.
- .2 Préciser clairement le matériau et les finis. Présenter les détails de construction à grande échelle de toutes les pièces, des profils extrudés, de la méthode d'assemblage, des unités de verre et leurs épaisseurs, des raccords et des ancrages sur le terrain, des méthodes de scellement, des moulures, des solins, des seuils, ainsi que les conditions types et toutes les conditions spéciales par rapport à l'ouvrage adjacent.
- .3 Les dessins d'atelier soumis doivent arborer le sceau et la signature d'un ingénieur professionnel compétent qui est enregistré et autorisé à pratiquer en Ontario.

1.7 ENTRETIEN

- .1 Fournir les données d'entretien concernant le nettoyage et l'entretien du système de murs-rideaux afin de les intégrer au manuel d'entretien prescrit dans la section 00 10 00.

1.8 PROTECTION

- .1 Après avoir terminé le processus d'érection, protéger l'ouvrage fini des dommages que pourraient causer les autres corps de métiers au moyen d'un polyéthylène de 6 mils et d'un carton de la manière demandée par le représentant du ministère.
- .2 Laisser la protection en place jusqu'au nettoyage final de l'édifice.

1.9 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Pour assurer le contrôle de la qualité des activités de fabrication et d'installation pendant la durée du projet, le fabricant procédera à des inspections des lieux dans le cadre de son offre. Le fabricant/installateur respectera toutes les directives du fabricant, alors que des copies de toutes les directives seront acheminées au représentant du ministère.
- .2 La conception du système doit être réalisée par un ingénieur professionnel compétent et arborer le sceau conforme aux exigences énoncées ci-dessus.
- .3 L'installation doit être réalisée par les membres de personnel du fabricant et par d'autres approuvés par le fabricant, qui évoluent directement sous sa surveillance.
- .4 Le soudage doit être réalisé par des organisations détenant les certifications W47.1-92 et W47.2 selon le cas.
- .5 Le représentant du ministère peut effectuer les essais sur place. .1 Le représentant du ministère assumera les coûts des essais nécessaires. .2 Si les essais révèlent un rendement insatisfaisant, revoir le concept en fonction des besoins et reprendre les essais. .3 Tous les coûts connexes à la reprise des essais doivent être assumés par le fabricant.

.6 Cote de classification des essais sur place : voir la norme CAN/CSA-A440: .1 Étanchéité à l'air : A3. .2 Étanchéité à l'eau : B3. .3 Résistance aux charges dues au vent : C3. .4 Résistance à la condensation : Indice de température, I=54.

1.10 GARANTIE

- .1 Les travaux décrits dans cette section sont protégés par une garantie d'une durée de 60 mois.
- .2 En ce qui concerne les unités de verre isolé, voir la section 08 80 50 – Vitrage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Produits acceptables des fabricants suivants : .1 Kawneer Company Canada Ltd. .2 A.& D. Prevost Inc. .3 Commdoor Aluminum. .4 Alumicor. .5 Alumico Architectural Inc. .6 Lessard Group Inc.
- .2 Pièces extrudées en aluminium : Alliage AA6063-T6 conformément aux exigences de l'Association de l'aluminium.
- .3 Tôle d'aluminium : Alliage AA1100 conformément aux exigences de l'Association de l'aluminium.
- .4 Tôle galvanisée : conforme à la norme A446/A446M-91, grade A, centre d'une épaisseur nominale de 0,95 mm (0,04") avec revêtement de type commercial et revêtement de zinc, désignation Z275 de l'ACTAC, paillette réduite.
- .5 Renforts d'acier : conformes à la norme G40.21-M92, grade 300W.
- .6 Apprêt pour l'acier : conforme à la norme CAN/CGSB-1.40-M89.
- .7 Isolant thermique : chlorure de polyvinyle.
- .8 Joints du vitrage : .1 Méthode sèche/sèche : cannelures de vitrage flexibles amovibles avec entretoises intégrées destinées à recevoir la plaque de pression sur l'extérieur et le meneau à l'intérieur, tel qu'indiqué, ainsi que conformément aux recommandations du fabricant. .2 Méthode sèche/humide : cannelures de vitrage flexibles amovibles avec entretoises intégrées destinées à recevoir la plaque de pression sur l'extérieur et le ruban pour vitrage Vision Strip de Tremco pour le meneau à l'intérieur, ou vice versa, conformément aux recommandations du fabricant.
- .9 Matériaux de verre et de vitrage : voir la section 08 80 50.
- .10 Ancrages : conformes à la norme F738M-90b, acier inoxydable de type 304, tailles convenant à la charge nominale du mur.

.11 Attaches : acier inoxydable.

.12 Isolation des panneaux d'allège : isolant de fibre minérale semi-rigide sur toute la profondeur du cadrage du mur-rideau, densité de 64 kg/m³ (4,0 lb/pi³), résistance de 0,76 (R4.3) pour chaque 25 mm (1 po) d'épaisseur, panneau nu, indice de propagation des flammes de 3, indice fumigène de 0, par exemple Roxul RXL40 ou Fibrex CWB 45 ou l'équivalent approuvé par le représentant du ministère.

.13 Polystyrène extrudé : conforme à la norme CAN/CGSB-51.20-M87, type 4 présentant la cote de résistance de 0,87 à tous les 25 mm (1 po) d'épaisseur, jusqu'à l'épaisseur indiquée et présentant une résistance à la compression de 210 kPa et des rebords carrés. Seuls les isolants de polystyrène énumérés dans la liste des produits qualifiés de l'ONGC (GP-41) sont acceptables dans le cadre de ce projet.

.14 Isolant formé sur place : Voir la section 07 21 19.

.15 Bandes de coupe-air/vapeur sur le pourtour : Membrane adhésive en feuilles de bitume modifié appliquée à froid, telle Sopraseal Stick 1100 de Soprema, Blue Skin SA de Bakor, Perm-A-Barrier System 4000 de Grace ou Sealtight Air-Shield de W. R. Meadows ou un équivalent approuvé par l'ingénieur. .1 Apprêt ou conditionneur de surface recommandé par le fabricant de la membrane coupe-air/vapeur. .2 Mastic, ruban adhésif et produit d'étanchéité recommandés par le fabricant de la membrane coupe-air/vapeur.

.16 Revêtement isolant : peinture à base de bitume à l'épreuve des alcalis.

.17 Produit d'étanchéité à l'intérieur du mur-rideau et des éléments des fenêtres : conforme aux exigences du fabricant du mur-rideau; couleur agencée avec le fini des profils d'aluminium.

.18 Le calfeutrant étanche à l'extérieur pour les joints entre les éléments de l'ossature et les autres éléments du bâtiment doit être de type élastique, indéformable et rester en place de manière permanente, en plus d'être recommandé par le fabricant des produits d'étanchéité en fonction de la taille et du mouvement des joints. Voir la section 07 92 10. Couleur agencée avec le fini des profils.

.20 Mastic d'étanchéité : conforme à la norme 19-GP-14M.

.21 Seuils exposés et moulures : tôle d'aluminium formée au frein d'une épaisseur d'au moins 2 mm (0,080 po) présentant la forme et la taille indiquées en fonction de la tâche, incluant des dispositifs de fermeture des joints (sous les seuils) et des déflecteurs de jambage.

.22 Cornières, pinces, plaques, chaises et dispositifs d'ancrage non exposés : tôle d'aluminium finie en usine et formée au frein d'une épaisseur d'au moins 2 mm (0,080 po) présentant la forme et la taille indiquées en fonction de la tâche.

2.2 FINIS

.1 Finir les surfaces exposées des composants d'aluminium de la manière décrite dans le système de désignation des finis d'aluminium, 1980 de l'Association de l'aluminium. .1 Fini anodisé de couleur déposé par procédé électrolytique : désignation AAM12C22A41

2.3 FINIS DE L'ACIER

.1 Finir les pinces d'acier et l'acier de renfort en appliquant un revêtement de zinc à raison de 380 g/m² (0,0816/pi²) conforme à la norme G164-M92.

2.4 REVÊTEMENT ISOLANT

.1 Isoler l'aluminium des composants suivants en appliquant un revêtement isolant : .1 Métaux dissemblables, sauf l'acier inoxydable, le zinc ou le bronze blanc sur une petite surface. .2 Béton, mortier et maçonnerie.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 CONCEPTION

.1 Système de murs-rideaux extérieurs : cadres d'aluminium avec unités de verre scellées et panneaux d'allège en verre accompagnés d'une lame d'air, panneaux d'appui scellés à l'air avec isolant et tôle galvanisée. Tous les éléments de l'ossature présentent une rupture sur le plan thermique.

.2 Baser le concept de pellicule verticale sur le principe « d'écran de protection contre la pluie » élaboré dans le cadre de la recherche et des études réalisées par l'Institut de recherche en construction du Conseil national de recherche, incluant : .1 Les joints d'étanchéité, les chicanes, les points de chevauchement et autres joints doivent constituer une barrière de protection contre la pluie afin de repousser de manière efficace l'eau qui pourrait tenter de s'infiltrer dans les différentes cavités. .2 Les joints d'air doivent réduire l'exfiltration de l'air à l'intérieur de l'édifice vers les vides externes. .3 Prévoir des ouvertures suffisamment grandes entre les cavités externes et la face extérieure de l'écran de protection contre la pluie pour uniformiser la pression et le drainage par gravité. Ouvertures munies de chicanes pour empêcher l'eau d'entrer directement. .4 Compartimentation des cavités externes.

.3 Concevoir tous les éléments de la structure de manière à soutenir le poids de tous les composants et afin de résister aux charges maximales dues aux vents, qui peuvent présenter une pression de 1,00 kPa (21 lb/pi ca) lorsqu'on la mesure de la manière décrite dans la norme ASTM E330-02.

.4 Limiter la flèche des meneaux à 20 mm (3/4 po) ou L/175 de la travée (le moindre des deux) de manière à assurer un rétablissement total des matériaux de vitrage.

.5 Concevoir l'ensemble de manière à permettre la dilatation et la contraction des éléments qui résulteront des températures ambiantes et des variations de température en surface des composants sans entraîner de déformation, de bris des joints de raccordement et de pare-air, des tensions indues et d'autres défauts pouvant nuire à l'apparence ou au rendement en vertu du Code national du bâtiment.

.6 Concevoir les joints de construction de manière à pouvoir composer avec tous les mouvements de la structure.

.7 Infiltration/exfiltration d'air : le débit minimal de fuite d'air traversant le système de murs-rideaux doit se mesurer de la manière décrite dans la norme ASTM E283-04 (2012).

.8 Infiltration d'eau : la pénétration d'eau au travers du système de murs-rideaux doit être nulle lorsqu'on la mesure de la manière décrite dans les normes ASTM E547-00 et ASTM E331-00.

.9 Essai de résistance à la condensation : au moins $I = 54$, lorsqu'on la mesure de la manière décrite dans la norme CAN/CSA-A440-00.

.10 Concevoir le système de vitrage de manière à ce qu'on puisse remplacer les unités de verre individuelles sans devoir enlever le vitrage adjacent.

3.2 CONSTRUCTION

.1 Généralités : .1 Profil des meneaux : éléments verticaux et horizontaux présentant les dimensions prescrites; rupture thermique avec la section tubulaire intérieure isolée de la plaque de pression extérieure; butées et plaques de pression agencées présentant une taille et une résistance suffisantes pour bien s'agripper au verre et dans les panneaux de remplissage; orifices de drainage, plaques de déviation et solins internes pour accommoder le système de drainage vertical interne; chicanes de meneau internes pour éliminer le mouvement de l'air à « effet de cheminée » à l'intérieur des espaces internes. .2 Concevoir les râblures du vitrage en fonction des unités de vitrage scellées de l'extérieur avec une ligne de visibilité à égalité. .3 Concevoir les éléments du grillage au moyen de poches intégrées extrudées de la forme prescrite pour retenir les cannelures du vitrage ou les joints d'étanchéité, le séparateur thermique et les vis des plaques de pression. .4 Assembler les éléments du cadre solidement en insérant des vis au travers des murs des éléments et dans les profilés extrudés intégrés à l'intérieur des éléments horizontaux. Sceller tous les joints. .5 Fabriquer les éléments du système en prévoyant des jeux minimaux et un espacement minimal des cales sur tout le pourtour de l'ensemble, mais tout en permettant l'installation et le mouvement dynamique du joint périphérique. .6 Ajuster et fixer les joints et les coins avec précision. Fabriquer des joints encastrés, capillaires et à l'épreuve des intempéries. .7 Préparer les composants en vue d'installer les dispositifs d'ancrage. Installer les dispositifs d'ancrage. .8 Organiser les attaches et les dispositifs de fixation en s'assurant qu'ils ne sont pas visibles. .9 Renforcer les éléments de l'ossature en fonction des charges externes imposées, s'il y a lieu. .10 Les étiquettes visibles permettant d'identifier le fabricant sont interdites.

.2 Panneaux d'allège étanches à l'air : .1 Fabriquer les panneaux au moyen d'une tôle d'acier galvanisé de 1,3 mm (calibre 18) munie d'un isolant semi-rigide (épaisseurs sur toute la profondeur du cadre du mur-rideau) et les appliquer sur toute la face extérieure, incluant les joints à rebord recouverts de métal sur le périmètre du panneau, permettant ainsi l'installation et un léger mouvement du joint périphérique. Incliner la largeur inférieure des panneaux sur 5 degrés et créer des barbacanes de dimensions précises pour évacuer l'eau de la cavité de l'écran de protection contre la pluie. .2 Installer avec précision et souder tous les joints et les coins. Fabriquer des joints capillaires encastrés. Traiter toutes les soudures et tous les points de soudure au moyen d'un apprêt de Galvalume. Sceller tous les coins intérieurs au moyen d'un produit d'étanchéité de butyle pour assurer l'étanchéité à l'air et aux intempéries. .3 Placer l'isolant à l'intérieur des panneaux. Abouter solidement les joints d'isolant et assurer un contact étanche avec toutes les surfaces

des panneaux. Fixer les panneaux mécaniquement aux éléments du grillage et sceller les quatre côtés de manière continue. .4 Fixer l'isolant au moyen de goupilles isolantes à tête cuvette soudées aux panneaux et placées environ à tous les 300 mm (12 po) de centre en centre dans les deux sens. .5 Ventiler vers l'extérieur la lame d'air à l'extérieur de la surface extérieure de l'isolant et uniformiser la pression à l'intérieur de celle-ci. .6 Organiser les attaches et les dispositifs de fixation en s'assurant qu'ils ne sont pas visibles.

.3 Plaque de pression : .1 Élément d'aluminium en une seule pièce avec rainures extrudées intégrées pour retenir et soutenir les cannelures du vitrage ou les joints d'étanchéité. Fixer la plaque aux éléments de la grille au moyen de vis placées au centre de manière à assurer la compression prescrite des matériaux du vitrage et du séparateur thermique, ainsi que pour fixer solidement les unités de vitrage conformément aux critères de conception.

.4 Seuils exposés et moulures en L : prévoir tous les profils connexes, tel qu'indiqué.

.5 Cornières d'ancrage non exposées, pinces et plaques : prévoir tous les profils d'ancrage, tel qu'indiqué.

3.3 EXAMEN

.1 Vérifier les dimensions, les tolérances et la méthode de fixation aux autres ouvrages.

.2 Vérifier si les ouvertures dans les murs et le coupe-air/vapeur de l'édifice contigu sont prêts à recevoir l'ouvrage décrit dans cette section.

3.4 INSTALLATION

.1 Installer le système de mur-rideau de la manière décrite dans les instructions du fabricant.

.2 Fixer les différentes unités assemblées du mur-rideau au substrat de l'ossature du bâtiment ou à la structure au moyen de cornières d'ancrage, de plaques ou de ferrures afin de permettre un ajustement suffisant pour respecter les tolérances de construction et composer avec les autres irrégularités.

.3 Aligner l'ensemble d'aplomb et de niveau, sans gauchissement ou torsion. Préserver les tolérances dimensionnelles de l'ensemble et aligner celui-ci avec l'ouvrage adjacent.

.4 Prévoir la déviation de la structure pour s'assurer que les charges structurales ne seront pas transmises aux cadres.

.5 Installer les éléments de l'ossature et le substrat du bâtiment et sceller le tout en appliquant une bande de coupe-air/vapeur pour assurer l'étanchéité à l'air sur le périmètre des murs-rideaux, tel qu'indiqué.

.6 Installer les seuils et les moulures en L en procédant comme suit : .1 Installer les seuils et les moulures de manière à produire un dépassement uniforme vers l'extérieur, en s'assurant qu'ils sont de niveau dans le sens de la longueur, alignés bien droits avec les nervures et les faces d'aplomb. Sauf indication contraire, utiliser des bouts d'une seule pièce dans chaque endroit. .2 Découper les seuils et les moulures en fonction de l'ouverture du mur-rideau. .3 Fixer les plaques de fermeture de joint de dilatation (sous les seuils) et les déflecteurs au moyen de vis autotaraudeuses en acier inoxydable. .4 Fixer les seuils en place

au moyen de dispositifs d'ancrage placés aux extrémités et répartis uniformément à tous les 600 mm (24 po) de centre en centre, ou tel qu'indiqué, et sceller derrière les plaques de pression du mur-rideau. .5 Maintenir un jeu de 6 à 9 mm (1/4 à 3/8 po) entre les extrémités des seuils continus. Maintenir un jeu de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 po) à chaque extrémité pour les seuils dont la longueur excède 1 200 mm (48 po). .6 Fixer et sceller les moulures en L derrière les plaques de pression du mur-rideau.

.7 Placer la natte isolante à l'intérieur des espaces destinés aux cales sur le pourtour de l'ensemble pour assurer la continuité de la barrière thermique.

.8 Installer le châssis d'ouverture conformément aux recommandations du fabricant. Prévoir un joint d'étanchéité d'EPDM flexible continu sur le périmètre intérieur afin de sceller le jeu entre les châssis et l'ossature du mur-rideau.

.9 Installer les unités de verre et les panneaux d'allège étanches à l'air en employant la méthode de vitrage nécessaire pour répondre aux critères de rendement et en respectant les recommandations du fabricant.

3.5 CALFEUTRAGE

.1 Au besoin, sceller les joints entre les éléments du cadre et les autres éléments non fonctionnels au moyen d'un produit d'étanchéité permettant d'assurer un joint étanche aux intempéries à l'extérieur et un joint étanche à la vapeur à l'intérieur de l'ouvrage d'aluminium.

.2 Installer le produit d'étanchéité périphérique, incluant les matériaux de support en utilisant la méthode requise pour répondre aux critères de rendement.

.3 Placer les plaques de fermeture des joints de dilatation de seuil (sous les seuils) et les déflecteurs dans le composé de calfeutrage. Sceller les joints d'extrémité à l'intérieur des moulures et des seuils continus.

.4 Appliquer le produit d'étanchéité de la manière décrite dans la section 07 92 10. Dissimuler le produit d'étanchéité à l'intérieur de l'ouvrage d'aluminium, sauf aux endroits où l'ingénieur accepte qu'il reste exposé.

3.6 ADJUSTEMENT

.1 Ajuster le châssis mobile pour assurer son bon fonctionnement.

3.7 NETTOYAGE

.1 Enlever le matériau de protection des surfaces d'aluminium préfinies.

.2 Laver les surfaces avec une solution de détergent doux dans l'eau tiède. Appliquer au moyen de chiffons doux et propres. Procéder avec soin pour enlever la saleté des coins. Essuyer les surfaces pour les rendre propres.

.3 Enlever tout excès de produit d'étanchéité en utilisant une quantité modérée d'essence minérale ou tout autre solvant acceptable aux yeux du fabricant du produit d'étanchéité.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

.1 Section 08 11 16 : Châssis mobiles des fenêtres en aluminium.

.2 Section 08 44 13 : Murs-rideaux en aluminium vitré.

1.2 RÉFÉRENCES

.1 ASTM E330-02 Test method for Structural Performance of Exterior Windows, Curtain Walls and Doors by Uniform Static Air Pressure Difference.

.2 ASTM E84-01 Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.

.3 ASTM F1233 – 08 (2013) Test Method for Security Glazing Materials and Systems.

.4 CAN/CGSB-12.8 – 97 Vitrages isolants.

.5 CAN/CGSB-12.9 – M91 Verre de tympan.

.6 Flat Glass Manufacturers Association (FGMA) Glazing Manual.

.7 Laminators Safety Glass Association Standards Manual.

1.3 ÉCHANTILLONS

.1 Soumettre deux échantillons de verre de 300 sur 300 mm (1'-0" sur 1'-0") à l'approbation du représentant du ministère de la manière décrite dans la section 00 10 00.

1.4 EXIGENCES EN MATIÈRE DE RENDEMENT

.1 Assurer la continuité du coupe-vapeur et du coupe-air de l'enceinte du bâtiment au moyen de verre et de vitrage en procédant comme suit : .1 Utiliser la vitre intérieure des unités scellées à plusieurs vitres pour assurer la continuité du coupe-air et du coupe-vapeur.

.2 La taille du verre doit résister aux charges dues au vent, aux charges statiques, ainsi qu'aux surcharges positives et négatives agissant dans un sens normal par rapport au plan du verre en produisant une pression théorique conforme au Code national du bâtiment et mesurée de la manière décrite dans la norme ASTM E330-02.

.3 Limiter la flexion du verre à 1/200 de la limite de flexion du verre produisant un rétablissement parfait des matériaux de vitrage.

1.5 GARANTIE

.1 Les travaux décrits dans cette section sont protégés par une garantie de 120 mois.

1.6 DONNÉES D'ENTRETIEN

.1 Fournir les données d'entretien, incluant les instructions de nettoyage, afin de les intégrer au manuel d'entretien stipulé dans la section 00 10 00.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX DE VITRAGE

.1 Vitrage transparent isolant : .1 Conforme à la norme CAN/CGSB-12.8-M97 avec vitre extérieure en verre transparent d'une épaisseur de 6 mm (1/4 po), lame d'air de 13 mm (1/2 po) et vitre intérieure en verre transparent d'une épaisseur de 6 mm (1/4 po) produisant généralement une épaisseur totale de 25 mm (1 po). .1 Toutes les cavités des unités présentant un verre transparent doivent être remplies d'argon. .2 Le côté intérieur de la vitre extérieure (surface no 2) doit être enduit d'un revêtement mou (processus de pulvérisation cathodique) présentant un faible degré d'émissivité (faible E) atteignant ou dépassant les valeurs suivantes de la norme ASHRAE : .1 Lumière visible : Transmittance % = 69; réflectance % à l'intérieur : 11; à l'extérieur : 11. .2 Énergie solaire totale : Transmittance % = 34; réflectance % à l'extérieur = 29. .3 Valeur U (BTU/h/pi²/0F) : Hiver = 0,24; été = 0,22. .4 Coefficient d'ombrage (CO) : 0,46. .5 Coefficient d'apport par rayonnement solaire (CARS) : 0,40. .6 Gain de chaleur réfléchi (GCR) : 95. .7 Gain solaire (GS) : 1,74. .8 Produits d'unité de verre transparent acceptable : LoE2-272 (Cardinal CG) de Prelco convenant au verre transparent pour fenêtre de l'aile nord/est M-50, ou l'équivalent, approuvé par le représentant du ministère. .3 Utiliser un produit de type 2 renforcé à la chaleur et conforme à la norme CAN/CGSB-12.9-M90 pour toutes les unités de verre transparent isolé. .4 Toutes les unités de verre transparent isolé doivent être doublement scellées de manière hermétique au moyen d'entretoises à faible conductivité de type WET (Warm-Edge Technology), de couleur noire, avec coin recourbés, remplis d'agent déshydratant des deux (2) côtés, dont la taille correspond aux épaisseurs des unités de verre transparent, tel qu'indiqué. .5 Seules les unités de verre transparent isolant inscrites sur les listes de produits qualifiés de l'ONGC sont acceptables dans le cadre de ce projet. .6 Pellicule opaque pour le verre : translucide, autocollante, 3M ou un équivalent approuvé.

2.2 VITRAGE ET COMPOSÉS D'ÉTANCHÉITÉ

- .1 Seuls les composés inscrits sur la liste des produits qualifiés de l'ONGC sont acceptables dans le cadre de ce projet.
- .2 Composé d'étanchéité : deux composants, polysulfure, CANCGSB-19.24-M90, type 2, classe A, couleur choisie par le représentant du ministère.
- .3 Étaloirs : Néoprène, dureté Shore A de 80 sur le duromètre conforme à la norme ASTM D2240-02b, au moins 100 mm par la largeur de rablure du vitrage moins 1,5 mm par la hauteur.
- .4 Cales d'écartement : Néoprène, dureté Shore A de 50 à 60 sur le duromètre conforme à la norme ASTM D2240-02b, longueur de 75 mm sur une demi-hauteur de la butée du vitrage sur l'épaisseur correspondant au type d'application. Adhésives d'un côté.
- .5 Ruban pour vitrage : Composé de butyle préformé, dureté Shore A de 10 à 15 sur le duromètre conforme à la norme ASTM D2240-02b, enroulé sur le papier antiadhésif : épaisseur et largeur recommandées par le fabricant : couleur noire.
- .6 Cannelures du vitrage : cannelures de vitrage sèches standard du fabricant convenant à la pièce d'aluminium extrudé.
- .7 Pincés pour vitrage : type standard du fabricant.
- .8 Bandes d'étanchéité à blocage : conformes à la norme ASTM C542-94 (1999).
- .9 Apprêts, produits d'étanchéité et produits de nettoyage : conformes aux normes du fabricant.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérifier que les ouvertures destinées au vitrage présentent la taille et les tolérances prescrites.
- .2 Vérifier que les surfaces des rainures et des cavités du vitrage sont propres, exemptes d'obstructions et prêtes à recevoir le vitrage.

3.2 PRÉPARATION

- .1 Enlever le revêtement de protection et nettoyer les surfaces de contact au moyen d'un solvant et sécher ensuite au moyen d'un chiffon.
- .2 Sceller les rainures ou les cavités de verre poreuses au moyen d'un apprêt ou d'un produit d'étanchéité compatible avec le substrat.
- .3 Apprêter les surfaces devant recevoir le produit d'étanchéité.

3.3 QUALITÉ D'EXÉCUTION

- .1 Placer les cales d'appui de la manière décrite dans les instructions du fabricant.
- .2 Installer le verre, l'appuyer sur les cales d'appui et assurer un contact total et une adhérence parfaite sur tout le périmètre.
- .3 Installer des butées amovibles sans déplacer le ruban ou le produit d'étanchéité.
- .4 Prévoir un jeu d'au moins 3 mm (1/8 po) au niveau du rebord.
- .5 Appliquer un cordon de produit d'étanchéité sur le vide extérieur.
- .6 Appliquer le produit d'étanchéité en formant une ligne uniforme et de niveau, à égalité de la ligne de visibilité en produisant un aspect lisse au moyen d'un outil ou en essuyant avec un solvant.
- .7 Ne pas couper ou abraser le verre trempé, traité thermiquement ou enduit.

3.4 VITRAGE DES FENÊTRES ET DES MURS-RIDEAUX

- .1 Installation par le fabricant/installateur conformément aux recommandations du fabricant des fenêtres et des murs-rideaux. Voir les sections 08 11 16 et 08 44 13.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Enlever immédiatement le produit d'étanchéité, les débris de composé et les matériaux de vitrage des surfaces finies.
- .2 Enlever les étiquettes une fois les travaux terminés.
- .3 Nettoyer tout le verre.

FIN DE SECTION

Part 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Normes de référence

- .1 Réaliser les travaux conformément à la norme CAN/CSA-A82.31-M91, sauf indication contraire.

Part 2 PRODUITS

2.1 Plaque de plâtre

- .1 Panneau régulier : conformément à la norme CAN/CSA A82.27-M91, 12,5 mm (1/2 po) x 1 200 mm (4 pi, 0 po) de large x longueur utile maximale, bords biseautés avec bord arrondi (tout autour et au niveau des cloisons fixes).
- .2 Panneau régulier : conformément à la norme CAN/CSA A82.27-M91, 12,5 mm (1/2 po) x 1 200 mm (4 pi, 0 po) de large x longueur utile maximale, bord carré (au niveau des cloisons démontables).

2.2 Fixations et adhésifs

- .1 Clous, vis et agrafes : CAN/CSA- A82.31-M91.
- .2 Composé de stratification : conformément à la norme CAN/CSA-A82.31-M91, sans amiante.
- .3 Adhésif de colombage : conformément à la norme CAN/ONGC-71.25.

2.3 Accessoires

- .1 Baguettes de recouvrement, baguettes d'angle : Tôle d'acier de qualité commerciale de 0,5 mm (0,02 po) d'épaisseur de base avec finition au zinc Z275 conformément à la norme ASTM A525-91b, brides perforées; pièce d'une seule longueur par emplacement.
- .2 Mastic d'isolation acoustique : conformément à la norme CAN/ONGC-19.21-M87.
- .3 Les mastics acceptables pour ce projet doivent figurer sur la liste des produits qualifiés de l'ONGC, publiée par le comité de qualification de l'ONGC, pour les mastics de jointoiment.
- .4 Bande isolante : bande en néoprène à alvéoles fermées de 3 mm (1/8 po) d'épaisseur, caoutchoutée et résistant à l'humidité, de 12 mm (1/2 po) de large, avec auto-adhésif permanent sur une face; longueurs selon les besoins.
- .5 Pâte à joints : conformément à la norme CAN/CSA-A82.31-M91, sans amiante.
- .6 Tasseaux pour installer les panneaux muraux : Tasseaux finis en usine pour les panneaux de gypse à bords carrés, aluminium anodisé s'harmonisant avec les cadres de porte en aluminium.

Part 3 EXÉCUTION

3.1 Application des plaques de plâtre

- .1 Ne pas appliquer de plaque de plâtre avant que les précadres dormants, les ancrages, les calages, les travaux électriques et mécaniques soient approuvés.
- .2 Appliquer les plaques de plâtre en une seule couche, comme indiqué, sur les fourrures ou les colombages métalliques à l'aide de fixations à vis. Espacement maximal des vis de 300 mm (1 pi, 0 po) entre-axes.
- .3 Disposer le panneau de gypse à bords carrés de manière symétrique au niveau des ouvertures et des murs en plaçant les joints d'about et les tasseaux au-dessus des joints. Utiliser des pinces d'installation dissimulées pour soutenir les panneaux au niveau des planches de gypse et retenir les panneaux de manière à soutenir les composants au moyen de vis qui ne seront pas exposées à la vue une fois l'installation terminée.
- .4 Installer les tasseaux et les pinces d'appui continu au niveau de tous les joints du panneau de gypse à bords carrés, ainsi qu'au niveau des rebords verticaux et du rebord supérieur lors de l'installation du panneau de gypse à bords carrés.

SPEC NOTE: Delete staples if not required for this work.

3.2 Couverture d'insonorisation

- .1 S.O.

3.3 Joints de contrôle

- .1 S.O.

3.4 Portes d'accès

- .1 S.O.

3.5 Pose de ruban et remplissage

- .1 S.O.

FIN DE SECTION

Part 1 Généralités

1.1 RÉSUMÉ

- .1 Les travaux décrits dans cette section comprennent la préparation de la surface et les peintures de finition de toutes les surfaces neuves et déjà peintes qui sont exposées et à demi dissimulées à l'intérieur de la zone concernée par le contrat et pour laquelle on prescrit une formule de peinture.
 - .1 Les zones à demi dissimulées comprennent l'intérieur des caniveaux d'éclairage et des lambrequins, l'arrière les grilles, ainsi que les arêtes en saillie au-dessus et en dessous des lignes de visibilité.
 - .2 Essai d'humidité des substrats.
 - .3 Des mesures de ventilation sécuritaires et adéquates nécessaires lorsqu'on utilise des matières toxiques et/ou volatiles/inflammables en plus du système de ventilation temporaire fourni par d'autres.
- .2 La nouvelle peinture sur les surfaces déjà peintes comprend également :
 - .1 Matériaux et installation des peintures de finition appliquées sur place sur les surfaces déjà peintes.
 - .2 Préparation de la surface des substrats, au besoin, avant d'appliquer la peinture, incluant le nettoyage, la réparation des petites fissures, le rapiécage, le calfeutrage et la réparation des surfaces et des zones conformément aux limites définies dans le document intitulé Repainting Maintenance Manual du MPI.
 - .3 Prétraitements précis qui sont décrits dans ce document ou prescrits dans le document intitulé Repainting Maintenance Manual du MPI.
 - .4 Scellement/retouches et/ou apprêtage complet des surfaces en vue de reprendre la peinture de la manière décrite dans le document intitulé Repainting Maintenance Manual du MPI.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Environmental Protection Agency (EPA)
 - .1 EPA Test Method for Measuring Total Volatile Organic Compound Content of Consumer Products, Method 24 - 1995, (for Surface Coatings).
- .2 Santé Canada / Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches de données de sécurité (FDS).
- .3 Master Painters Institute (MPI)
 - .1 MPI Architectural Painting Specifications Manual, 2005.
 - .2 MPI Maintenance Repainting Manual 2004
- .4 Version actuelle du Code national des incendies du Canada

1.3 EXIGENCES EN MATIÈRE DE RENDEMENT

- .1 Sauf indication contraire, fournir les matériaux et effectuer les travaux conformément aux exigences de niveau supérieur du MPI pour chaque système indiqué.

1.4 ASSURANCE QUALITÉ

- .1 Compétences et expérience :
 - .1 Le sous-traitant en peinture doit posséder au moins cinq années d'expérience satisfaisante démontrée. Soumettre une liste des trois dernières tâches comparables incluant le nom et l'emplacement de la tâche, le nom du responsable et le gestionnaire de projet.
 - .2 Les compagnons doivent détenir le certificat de compétences pour hommes de métier dans le domaine de la peinture.
 - .3 Les apprentis doivent travailler sous la surveillance directe de personnes de métier qualifiées comme le prévoient les règlements dans le domaine.
- .2 Réunion avant installation :
 - .1 convoquer une réunion préalable à l'installation une semaine avant d'entreprendre les travaux décrits dans cette section et l'installation sur place.
 - .1 Vérifier les exigences du projet.
 - .2 Vérifier les conditions d'installation et du support.
 - .3 Assurer la coordination avec les autres corps de métiers secondaires dans le domaine de la construction.
 - .4 Prendre connaissance des instructions d'installation du fabricant et des conditions de garantie.
- .3 Conserver les commandes d'achat, les factures et autres documents permettant de prouver le respect des exigences du devis sur demande du représentant du ministère.

1.5 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Soumettre le calendrier des différentes étapes des travaux de peinture à l'examen du représentant du ministère. Soumettre le calendrier au moins 10 jours ouvrables avant le début des opérations proposées.
- .2 Peindre les installations occupées au moment prévu dans le calendrier approuvé.
- .3 Faire approuver par écrit les changements dans le calendrier des travaux par le représentant du ministère.
- .4 Planifier les opérations de peinture de manière à ne pas perturber les occupants.

1.6 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents de la manière décrite dans la méthode de soumission à la section 01 33 00 – Méthodes de soumission.
- .2 Données du produit :

- .1 Soumettre les données du produit et les instructions pour chaque peinture et produit de revêtement qu'on doit utiliser avant de commander les matériaux. Ne pas commander les matériaux avant que la liste n'ait été acceptée.
 - .2 Soumettre les données du produit en vue de l'utilisation et de l'application du diluant à peinture.
 - .3 Soumettre deux copies des fiches signalétiques (FS) du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) de la manière décrite dans la section 01 10 00 – Instructions générales Préciser la teneur en COV lors de l'application et du séchage.
- .3 Échantillons :
- .1 Soumettre l'éventail complet des échantillons de couleur en vue de l'examen et de la sélection. Préciser les endroits où la disponibilité des couleurs est limitée.
 - .2 Préparer des échantillons montrant une application graduelle du système de finition montrant chaque couche séparée, incluant les apprêts et les enduits pour blocs.
 - .3 Soumettre en deux exemplaires des échantillons de panneaux mesurant 200 sur 300 mm de chaque peinture, teinture, revêtement transparent et fini spécial avec la peinture ou le revêtement indiqué dans les couleurs, le lustre/brillance et les textures exigées dans les normes présentées dans le document intitulé MPI Architectural Painting Specification Manual qu'on a soumis sur les matériaux de substrat suivants :
 - .1 Plaque d'acier de 3 mm pour les finis sur les surfaces de métal ferreux apprêtées.
 - .2 Plaque d'acier galvanisé essuyée de 3 mm pour les finis sur les surfaces de métal galvanisé essuyées, comme les portes et les cadres de métal creux.
 - .3 Plaque d'acier galvanisé de 3 mm pour les finis sur les surfaces de métal galvanisé autres que les portes et les cadres de métal creux.
 - .4 Contreplaqué en bouleau de 13 mm pour les finis sur les surfaces de bois.
 - .5 Bloc de béton de 50 mm pour les finis sur les surfaces de béton ou de maçonnerie de béton.
 - .6 Panneau de gypse de 13 mm de chacun des types indiqués pour les finis sur chaque type de panneau de gypse indiqué et autres surfaces lisses.
 - .4 Inclure la liste des matériaux et l'application de chaque couche pour chaque échantillon. Étiqueter chaque échantillon en fonction de son emplacement et du type d'application.
 - .5 Conserver les échantillons revus sur place afin de démontrer la norme de qualité acceptable en fonction de la surface correspondante sur le chantier.
- .4 Rapports et certificats d'essai :
- .1 Soumettre les rapports d'essai certifiés pour la peinture provenant de laboratoires d'essai indépendants approuvés précisant la conformité au devis en ce qui concerne les caractéristiques de rendement et les propriétés physiques prescrites.
 - .1 Plomb, cadmium et chrome : présence et quantité.
 - .2 Mercure : présence et quantité.
 - .3 Organochlorés et BPC : présence et quantité.

- .2 Soumettre les certificats signés par le fabricant confirmant que les matériaux présentent les caractéristiques de rendement et les propriétés physiques prescrites.
- .5 Documents nécessaires à la conclusion d'un contrat :
 - .1 Soumettre les données d'entretien en vue de les intégrer au manuel indiqué dans la section 01 10 00, incluant :
 - .1 Nom, type et utilisation du produit.
 - .2 Numéro du produit du fabricant.
 - .3 Numéros des couleurs.
 - .4 Cote du système de classification écologique du MPI.

1.7 MAQUETTES :

- .1 Fabriquer des maquettes répondant aux exigences d'assurance de la qualité présentées dans la section 01 33 00 – Méthodes de soumission.
 - .1 Prévoir des maquettes mesurant 3 000 mm sur 3 000 mm.
 - .2 Préparer et peindre la surface désignée, la zone, la pièce ou l'article (avec chaque couleur prescrite) conformément aux exigences du système de finition intérieure indiqué en utilisant une peinture ou un revêtement présentant la couleur, le lustre/brillance et les textures choisis.
 - .3 La maquette sera utilisée pour :
 - .1 Évaluer la qualité d'exécution, la préparation du substrat, le fonctionnement de l'équipement, ainsi que l'application et la qualité du matériau en vertu des normes présentées dans le document intitulé MPI Architectural Painting Specification Manual.
 - .4 Placer les maquettes à l'endroit indiqué.
 - .5 Prévoir 24 heures pour l'inspection de la maquette avant d'entreprendre le travail.
 - .6 Une fois acceptée, la maquette répondra à la norme de qualité minimale exigée pour ce travail. La maquette approuvée ne peut faire partie de l'ouvrage fini. Enlever la maquette et éliminer les matériaux lorsqu'ils ne sont plus nécessaires et sur demande du représentant du ministère.

1.8 LIVRAISON, STOCKAGE ET MANUTENTION

- .1 Emballer, expédier, manipuler et décharger les matériaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Acceptation sur le chantier :
 - .1 Identifier les produits et les matériaux au moyen d'étiquettes comportant :
 - .1 Le nom et l'adresse du fabricant.
 - .2 Le type de peinture ou de revêtement.
 - .3 La conformité à la norme prescrite.
 - .4 Le numéro de la couleur en fonction du barème de couleurs établi.
- .3 Enlever les matériaux endommagés, ouverts et rejetés du chantier.
- .4 Stockage et protection :

- .1 Prévoir et entretenir un lieu d'entreposage sec et protégé où la température est contrôlée.
- .2 Entreposer les matériaux et les fournitures à l'écart des appareils qui produisent de la chaleur.
- .3 Entreposer les matériaux et l'équipement dans un endroit bien aéré où la température se situe entre 7 et 30 degrés C.
- .5 Entreposer les produits sensibles à la température au-dessus de la température minimale recommandée par le fabricant.
- .6 S'assurer que les espaces d'entreposage, de nettoyage et de préparation sont toujours propres et en ordre. Rétablir la propreté des différentes zones après avoir terminé les opérations.
- .7 Retirer les peintures du lieu d'entreposage uniquement dans les quantités requises le jour de leur utilisation.
- .8 Exigences en matière de sécurité incendie :
 - .1 Prévoir un extincteur chimique sec de type ABC de 9 kg près de chaque zone d'entreposage.
 - .2 Entreposer les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matériaux pouvant faire l'objet d'une combustion spontanée dans des contenants scellés et approuvés ULC et transporter ces contenants hors du chantier tous les jours.
 - .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les matières inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national des incendies du Canada.

1.9 CONDITIONS DU CHANTIER

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage :
 - .1 Prévoir une ventilation continue pendant sept jours après avoir terminé l'application de peinture.
 - .2 Coordonner l'utilisation du système de ventilation actuel avec le représentant du ministère et s'assurer qu'il fonctionne pendant et après l'application de peinture, s'il y a lieu.
 - .3 Prévoir un équipement de ventilation et de chauffage temporaire si des installations permanentes ne sont pas disponibles ou en guise d'équipement de ventilation et de chauffage additionnel si la capacité de ventilation et de chauffage du système actuel est trop faible pour répondre aux exigences minimales.
 - .4 Prévoir un niveau d'éclairage de 323 Lux (30 candélas-pieds) sur les surfaces qu'on doit peindre.
- .2 Température, humidité et teneur en humidité dans le substrat :
 - .1 Effectuer les travaux de peinture lorsque la teneur maximale en humidité du substrat est inférieure à :
 - .1 12 % pour le béton, la maçonnerie de béton et la maçonnerie d'argile.
 - .2 15 % pour le bois.
 - .3 12 % pour le plâtre et les panneaux de gypse.

- .2 Mesurer le degré d'humidité au moyen d'un indicateur d'humidité électronique calibré de type Tramex. Mesurer le degré d'humidité des planchers de béton en utilisant la méthode par recouvrement.
 - .3 Laisser la maçonnerie et le béton neufs durcir pendant au moins 28 jours.
 - .4 Mesurer le degré d'alcalinité des surfaces de béton, de maçonnerie et de plâtre, au besoin.
- .3 État de la surface et conditions environnementales :
- .1 Appliquer la peinture de finition dans les endroits où la production de poussière attribuable aux activités de construction a cessé ou si le vent et les conditions de ventilation sont tels que les particules en suspension dans l'air n'auront plus d'effet sur la qualité de la surface finie.
 - .2 Appliquer la peinture sur les surfaces bien préparées et sur les surfaces ne dépassant pas les limites d'humidité.
 - .3 Appliquer la peinture à l'endroit où la couche de peinture précédente est sèche ou suffisamment durcie.

1.10 MATÉRIAUX SUPPLÉMENTAIRES :

- .1 Soumettre la liste des produits d'entretien conformément aux exigences des documents finaux à soumettre présentées dans la section 01 10 00.
- .2 Livrer les matériaux excédentaires du même lot de production que les produits qu'on a installés. Emballer les produits au moyen d'une housse de protection et les identifier au moyen d'étiquettes descriptives.
- .3 Quantité : Prévoir une boîte d'un litre de chaque type et couleur d'apprêt et de revêtement de finition. Identifier la couleur et le type de peinture par rapport à la liste des couleurs et au système de finition.
- .4 Livraison, entreposage et protection : respecter les exigences du représentant du ministère en ce qui concerne la livraison et l'entreposage des matériaux excédentaires.

1.11 AVERTISSEMENT :

- .1 **NE PAS UTILISER D'ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION :** Seuls les pinceaux et les rouleaux seront acceptés dans le cadre de ce projet.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Les matériaux de peinture énumérés dans la liste des produits approuvés (LPA) de MPI sont acceptables dans le cadre de ce projet.
- .2 Les matériaux de peinture des différents systèmes de peinture doivent provenir d'un même fabricant.
- .3 Peinture acceptable : Sherwin Williams ou un équivalent approuvé.

2.2 COULEURS

- .1 Soumettre la liste des couleurs proposées à l'examen du représentant du ministère.
- .2 Liste des couleurs :
 - .1 P1 : Sherwin Williams, Elder White, SW 7014.

2.3 MÉLANGE ET NUANÇAGE

- .1 Effectuer le nuancement des couleurs avant de livrer la peinture sur le chantier. Obtenir l'approbation écrite du représentant du ministère en ce qui concerne le nuancement des peintures sur le chantier.
 - .1 Lorsqu'il s'agit d'une nouvelle application de peinture, la première couche d'une nouvelle application en deux couches (qualité supérieure) doit présenter une nuance légèrement plus pâle que la couche supérieure afin de montrer la différence visible entre les deux couches.
 - .2 Lorsqu'on peinture de nouvelles surfaces, la deuxième couche du système à trois couches doit présenter une nuance légèrement plus pâle que la couche supérieure afin de montrer la différence visible entre les couches.
- .2 Préparer la pâte, la poudre ou les mélanges de peinture catalysée conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .3 Utiliser et ajouter le diluant conformément aux recommandations du fabricant de la peinture. Ne pas utiliser de kérosène ou de solvants organiques comparables pour diluer les peintures à base d'eau.
- .4 Diluer la peinture en vue de la pulvériser conformément aux instructions du fabricant de la peinture. Si les directives n'apparaissent pas sur le contenant, demander les instructions par écrit au fabricant et remettre une copie des instructions au représentant du ministère.
- .5 Mélanger de nouveau la peinture dans les contenants avant et pendant l'application afin de bien décomposer les grumeaux et assurer une dispersion complète du pigment qui s'est déposé, ainsi que l'uniformité de la couleur et du lustre.

2.4 LUSTRE/BRILLANCE

- .1 Le lustre de la peinture se définit comme le niveau de brillance de la peinture appliquée en fonction des valeurs suivantes :

	Lustre à 60 degrés	Brillance à 85 degrés
Niveau de lustre 1 – Fini mat	Max. 5	Max. 10
Niveau de lustre 2 – Fini velouté	Max.10	10 à 35
Niveau de lustre 3 – Fini coquille d'œuf	10 à 25	10 à 35
Niveau de lustre 4 – Fini satiné	20 à 35	Min. 35
Niveau de lustre 5 – Fini semi-lustré traditionnel	35 à 70	
Niveau de lustre 6 – Lustre traditionnel	70 à 85	
Niveau de lustre 7 – Fini très lustré	Plus de 85	
- .2 Les niveaux de lustre des surfaces peintes indiqués et notés sur la liste des finis.

2.5 SYSTÈMES DE PEINTURE INTÉRIEURE ET DE NOUVELLE PEINTURE

- .1 Métal galvanisé : Portes intérieures et cadres neufs.
 - .1 INT 5.3M – Revêtement industriel léger à base d’eau, niveau de lustre de 5 selon le MPI (semi lustré).
- .2 Bois d’œuvre dressé : incluant les portes, les cadres de porte et de fenêtre, les encadrements, les moulures :
 - .1 INT 6.3BB – Peinture alkyde à base d’eau présentant une finition lustrée de niveau 5 (semi-lustrée) pour les portes intérieures dans les endroits non humides seulement.
- .3 Planches d’appui pour système électrique.
 - .1 INT 6.4P – Revêtement ignifuge intumescent, fini lustré de niveau 1 (MAT), homologué ULC.
- .4 Murs en panneaux de plâtre et de gypse : Panneaux muraux en gypse et finis texturés :
 - .1 INT 9.2B - Latex architectural à haut rendement, fini lustré de niveau 5 (semi-lustré).
- .5 Plafonds en plâtre et en panneaux de gypse, soffites et cloisons : plâtre, panneaux muraux en gypse et finis texturés :
 - .1 INT 9.2B - Latex architectural à haut rendement, fini lustré de niveau 1 (mat).
- .6 Moulures et rebords de porte en plastique laminé :
 - .1 INT 6.4E - Vernis de polyuréthane sur une teinture à demi transparente, lustre de niveau 5.
- .7 Surfaces horizontales en béton : Plancher et socles d’aménagement de la salle mécanique :
 - .1 INT 3.2L - Fini de plancher à l’époxy à base d’eau.

2.6 SURFACE D’ACIER PEINTES ACTUELLES

- .1 Système de peinture pour :
 - .1 Les fenêtres en acier peintes actuelles.
 - .2 Les cadres de porte en acier actuels qui doivent rester en place.
- .2 Prévoir les produits indiqués pour le système de peinture ou un équivalent approuvé :
 - .1 Produit de dégraissage : solvant de sécurité synthétique biodégradable ininflammable créé à partir de N-méthyle 2-pyrrolidone ne contenant pas de chlorure de méthylène, de méthanol ou de benzène, sous forme de gel et de liquide.
 - .1 Produit et fabricant acceptables : Green Solve fabriqué par Cyndan Chemicals.
 - .2 Apprêt : Apprêt universel Pro-Cryl B66W00310, blanc cassé, fabriqué par Sherwin Williams.
 - .3 Revêtement supérieur : Époxy catalysé à base d’eau, partie A, série B73-300 (lustré) avec durcisseur, partie B, B73V300, fabriqués par Sherwin Williams.
 - .4 Couleur : tel qu’indiqué sur les dessins.

- .1 Teinte de la première couche légèrement plus pâle que la couche de finition.

Part 3 Exécution

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indication contraire, préparer et appliquer la peinture intérieure de la manière décrite dans le document intitulé MPI Architectural Painting Specifications Manual.
- .2 Sauf indication contraire, préparer et appliquer la nouvelle couche de peinture intérieure de la manière décrite dans le document intitulé MPI Architectural Painting Specifications Manual.
- .3 Respecter les instructions écrites ou le devis du fabricant, incluant les bulletins techniques du produit, les instructions de manutention, d'entreposage et d'installation, ainsi que la fiche de données.

3.2 EXAMEN

- .1 Étudier les substrats actuels afin de détecter les problèmes entourant la préparation adéquate et complète des surfaces qu'on doit peindre. Informer le représentant du ministère des dommages, des défauts, des conditions non satisfaisantes ou défavorables avant d'entreprendre les travaux.
- .2 Mesurer le degré d'humidité des surfaces qu'on doit peindre en utilisant un hydromètre électronique correctement calibré, sauf pour les planchers de béton dont on doit mesurer le degré d'humidité en utilisant la méthode par recouvrement. Ne pas entreprendre les travaux avant d'obtenir des résultats conformes à la plage acceptable recommandée par le fabricant.
- .3 Teneur maximale en humidité :
 - .1 Stucco, plâtre et panneaux de gypse : 12 %.
 - .2 Béton : 12 %.
 - .3 Blocs/briques d'argile et de béton : 12 %.
 - .4 Bois : 15 %.

3.3 CRITÈRES D'INSPECTION DES TRAVAUX DE NOUVELLE PEINTURE

- .1 Inspecter les surfaces intérieures actuelles qu'on doit repeindre et aviser le représentant du ministère par écrit des défauts ou des problèmes avant d'entreprendre les travaux de peinture ou après avoir préparé la surface si on constate sur le substrat des dommages qui étaient dissimulés.
- .2 Assumer la responsabilité qui consiste à préparer les surfaces présentant le degré évalué de dégradation atteignant DSD-2 inclusivement, tel que défini dans le document intitulé MPI Maintenance Repainting Manual.
- .3 Lorsque le degré évalué de dégradation de la surface atteignant DSD -0 à DSD -2 avant la préparation des surfaces se révèle atteindre plutôt DSD-3 ou DSD -4 suivant la

préparation, aviser le représentant du ministère. Ne pas entreprendre les travaux de nouvelle peinture avant de recevoir les instructions du représentant du ministère.

3.4 PRÉPARATION

- .1 Protection :
 - .1 Protéger les surfaces actuelles du bâtiment et les structures adjacentes des éclaboussures de peinture, des marques et des autres dommages en installant des couvertures qui ne tachent pas ou par masquage. Nettoyer et rétablir les surfaces endommagées de la manière demandée par le représentant du ministère.
 - .2 Protéger les articles qui sont fixés en permanence, comme les étiquettes d'incendie sur les portes et les cadres.
 - .3 Protéger les produits et l'équipement finis en usine.
 - .4 Protéger les piétons qui circulent, les occupants de l'édifice et la population générale qui entre et qui circule à l'intérieur de l'édifice.
- .2 Préparation de la surface :
 - .1 Enlever les couvercles électriques, les luminaires, la quincaillerie de surface sur les portes, les accessoires des bains, ainsi que tout autre équipement installé en surface, les raccords et les attaches avant d'entreprendre les opérations de peinture. Identifier et entreposer les articles en lieu sûr et les réinstaller une fois la peinture terminée.
 - .2 Déplacer et recouvrir les meubles et l'équipement portatif, au besoin, afin de procéder aux opérations de peinture. Remettre en place au fur et à mesure que les opérations de peinture progressent.
 - .3 Installer des écriteaux « PEINTURE FRAÎCHE » dans les zones occupées au fur et à mesure que les opérations de peinture progressent. Les écriteaux doivent être approuvés par le représentant du ministère.
- .3 Nettoyer et préparer les surfaces conformément aux exigences du document intitulé MPI Architectural Painting Specification Manual. Consulter le manuel du MPI pour connaître les exigences particulières et procéder comme suit :
 - .1 Enlever la poussière, la saleté et les débris en surface au moyen d'un aspirateur, en essuyant au moyen de chiffons secs et propres ou d'un jet d'air comprimé.
 - .2 Laver les surfaces avec un détergent biodégradable et un javellisant, s'il y a lieu, et nettoyer à l'eau tiède au moyen d'une brosse à poils raides pour enlever la saleté, l'huile et les autres contaminants en surface.
 - .3 Rincer les surfaces frottées à l'eau propre jusqu'à ce qu'on ait éliminé les matières étrangères de la surface.
 - .4 Laisser les surfaces s'égoutter complètement et sécher parfaitement.
 - .5 Préparer les surfaces en vue d'appliquer la peinture à base d'eau. On recommande d'utiliser des produits de nettoyage à base d'eau à la place de solvants organiques.
 - .6 Utiliser des pulvérisateurs à gâchette sur les boyaux à eau.
 - .7 Plusieurs peintures à base d'eau ne peuvent s'enlever au moyen d'eau une fois sèches. Utiliser le moins possible des essences minérales ou des solvants organiques pour nettoyer les peintures à base d'eau.
- .4 Prévenir la contamination des surfaces nettoyées par des sels, des acides, des alcalis ou d'autres produits chimiques corrosifs, par la graisse, l'huile ou des solvants avant

d'appliquer la couche d'apprêt et entre les applications des autres couches. Appliquer l'apprêt, la peinture ou le prétraitement dès que possible suivant le nettoyage et avant qu'une détérioration n'apparaisse.

- .5 Sabler et épousseter entre les couches, au besoin, afin d'assurer une adhérence adéquate de la couche suivante et pour éliminer les défauts visibles sur une distance maximale de 1 000 mm.
- .6 Nettoyer les surfaces de métal qu'on doit peindre en enlevant la rouille, la calamine qui se détache, les scories dues au soudage, la saleté, l'huile, la graisse et les autres substances étrangères de la manière exigée par le MPI. Enlever toute trace de produits de grenailage des surfaces, des logements et des coins qu'on doit peindre au moyen de brosses propres et ensuite d'un jet d'air comprimé sec et propre ou d'un aspirateur.
- .7 Retoucher les apprêts appliqués en atelier au moyen d'un apprêt de la manière indiquée.
- .8 Ne pas appliquer de peinture avant que le représentant du ministère n'ait accepté les surfaces préparées.

3.5

APPLICATION

- .1 Appliquer la peinture au moyen d'un pinceau, d'un rouleau, par pulvérisation avec ou sans air. Sauf indication contraire, respecter les instructions d'application du fabricant, incluant le rythme d'application. La méthode d'application doit être approuvée par le représentant du ministère avant le début des travaux.
- .2 Application au moyen d'un pinceau et d'un rouleau :
 - .1 Appliquer la peinture sur une couche uniforme au moyen d'un pinceau et/ou d'un type de rouleau convenant au type d'application.
 - .2 Peindre l'intérieur des fissures, des crevasses et dans les coins.
 - .3 Peindre les surfaces et les coins qui ne sont pas accessibles au pinceau en procédant par pulvérisation, au moyen d'une brosse à chaussures et/ou d'une peau de mouton. Peindre les surfaces et les coins qui ne sont pas accessibles au rouleau au moyen d'un pinceau, d'une brosse à chaussures ou d'une peau de mouton.
 - .4 Éliminer au moyen d'un pinceau et/ou d'un rouleau les coulisses, les coulures et les marques de chevauchement. Les surfaces peinturées au rouleau doivent être exemptes de marques de rouleau et de poches très évidentes.
 - .5 Enlever les coulisses, les coulures et les marques de pinceau de l'ouvrage fini et peindre de nouveau.
- .3 Il est interdit d'appliquer les produits de peinture standard par pulvérisation.
- .4 Procéder par trempage ou utiliser une peau de mouton ou une brosse à chaussures uniquement lorsqu'aucune autre méthode ne convient en raison de la difficulté d'accéder à la surface.
- .5 Appliquer chaque couche de peinture de manière à produire une pellicule continue d'une épaisseur uniforme. Peindre de nouveau les points minces ou les surfaces nues avant d'appliquer la couche de peinture suivante.

- .6 Laisser les surfaces sécher et durcir convenablement suite au nettoyage et entre les couches subséquentes en respectant le délai minimal recommandé par le fabricant.
- .7 Sabler et épousseter entre les couches afin d'éliminer les défauts visibles.
- .8 Finir les surfaces au-dessus et en dessous des lignes de visibilité prescrites pour les surfaces environnantes, incluant, par exemple, le dessus des armoires et des placards intérieurs et les rebords en saillie.
- .9 Finir l'intérieur des armoires et des placards de la manière recommandée pour les surfaces extérieures.
- .10 Finir les placards et les alcôves de la manière prescrite pour les pièces contiguës.
- .11 Finir le dessus, le dessous, les rebords et les découpures des portes après les avoir ajustées en procédant de la manière décrite pour les surfaces des portes.

3.6 SURFACES D'ACIER PEINTES ACTUELLES

- .1 En plus des exigences prescrites, préparer et appliquer les revêtements sur les surfaces suivantes :
 - .1 Rampes, glissières de sécurité, limons, contremarches et nez de marche.
 - .2 Les portes d'acier creuses et les cadres doivent rester en place.
 - .3 Les couvercles à volets de bouche de chaleur actuels doivent rester en place.
 - .1 Au choix de l'entrepreneur, il est possible de transporter les couvercles des registres hors du chantier afin de préparer la surface et appliquer la peinture de finition.
 - .2 En ce qui concerne les matériaux transportés hors du chantier :
 - .1 Préparer la liste des articles enlevés et la soumettre au représentant du ministère.
 - .2 Transporter, entreposer et manipuler tous les articles retirés du chantier afin de les protéger contre la perte, la détérioration et les dommages.
 - .3 Reprendre la finition de la manière indiquée, incluant l'essai.
 - .4 Transporter sur le chantier et réinstaller.
- .2 Exigences en matière d'essai :
 - .1 Avant de terminer l'application, préparer les surfaces et appliquer les revêtements, de la manière prescrite, sur trois zones d'essai.
 - .2 Laisser la peinture sécher pendant une semaine et vérifier ensuite son adhérence en présence du représentant du ministère.
 - .3 Procéder à une opération d'abrasion additionnelle et reprendre l'essai si l'adhérence laisse à désirer.
 - .4 Recommencer jusqu'à ce que l'adhérence soit acceptable.
- .3 Rendre les surfaces de métal peintes actuelles rugueuses afin de produire la texture requise sur la surface.

- .4 Meuler toutes les marques de brûlure causées lors du soudage jusqu'à la surface lisse et propre du métal nu.
- .5 Éliminer toutes les particules de la surface.
- .6 Dégraisser les surfaces peintes actuelles et les nouvelles surfaces de métal nu au moyen du produit de dégraissage prescrit sous forme liquide et/ou en gel tout dépendant de la surface.
- .7 Appliquer l'apprêt recommandé sur toutes les surfaces peintes et de métal nu en respectant de manière stricte les instructions du fabricant.
- .8 Appliquer deux épaisseurs de la couche de finition prescrite sur les surfaces apprêtées en respectant de manière stricte les instructions du fabricant.

3.7 ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE/ÉLECTRIQUE

- .1 Peindre les conduits exposés, la tuyauterie, les appareils de suspension, les gaines, ainsi que tout autre équipement mécanique ou électrique dans la zone finie en utilisant une couleur et en produisant un fini agencés avec les surfaces adjacentes, sauf lorsqu'indiqué.
- .2 Salle des chaudières, salles mécanique et électrique : peindre les conduits exposés, la tuyauterie, les appareils de suspension, les gaines, ainsi que tout autre équipement mécanique ou électrique.
- .3 Autres zones non finies : laisser les conduits exposés, la tuyauterie, les appareils de suspension, les gaines, ainsi que tout autre équipement mécanique ou électrique avec leur fini original et retoucher les égratignures et les marques.
- .4 Retoucher les égratignures et les marques sur les finis peints en usine et sur l'équipement au moyen d'une peinture fournie par le fabricant de l'équipement.
- .5 Ne pas appliquer de peinture sur les plaques d'identification.
- .6 Éviter que la peinture ne vienne en contact avec les têtes des gicleurs.
- .7 Peindre l'intérieur des gaines à l'endroit où il est visible derrière les grilles, les registres et les diffuseurs en appliquant un apprêt et une couche de peinture noire mate.
- .8 Peindre la tuyauterie du système de protection incendie en rouge.
- .9 Peindre les sectionneurs du système d'alarme d'incendie et les systèmes d'éclairage des issues au moyen d'un émail rouge.
- .10 Peindre la tuyauterie de gaz naturel en jaune.
- .11 Peindre les deux côtés et les rebords des panneaux de l'équipement téléphonique et électrique avant de les installer. Conserver le fini original de l'équipement, mais effectuer des retouches, au besoin, et peindre les conduits, les accessoires de montage et les autres articles non finis.
- .12 Ne pas peindre les transformateurs intérieurs et l'équipement du poste secondaire.

3.8 TOLÉRANCES DU SITE

- .1 Murs : aucun défaut visible sur une distance de 1 000 mm dans un angle de 90 degrés par rapport à la surface lorsqu'on regarde au moyen d'une source lumineuse finale.
- .2 Planchers et les plafonds : aucun défaut visible depuis le plancher dans un angle de 45 degrés par rapport à la surface lorsqu'on regarde au moyen d'une source lumineuse finale.
- .3 La couche finale doit présenter une couleur et une brillance uniformes sur toute la surface.

3.9 CONTRÔLE DE QUALITÉ SUR CHANTIER

- .1 Aviser le représentant du ministère lorsque les surfaces et le revêtement appliqué sont prêts pour l'inspection. Ne pas appliquer les couches subséquentes avant que la couche préalable n'ait été approuvée.
- .2 Collaborer à l'inspection et permettre l'accès aux zones des travaux.
- .3 Conserver les commandes d'achat, les factures et les autres documents afin de démontrer la conformité aux exigences prescrites sur demande du représentant du ministère.

3.10 RESTAURATION

- .1 Nettoyer et réinstaller les pièces de quincaillerie enlevées avant d'entreprendre les opérations de peinture.
- .2 Enlever les couvertures de protection et les panneaux d'avertissement dès que possible après la fin des opérations.
- .3 Enlever les éclaboussures de peinture sur les surfaces exposées qui n'ont pas été peintes. Enlever immédiatement les bavures et les éclaboussures au fur et à mesure des opérations en utilisant un solvant compatible.
- .4 Protéger les surfaces fraîchement terminées des gouttes de peinture et de la poussière de la manière approuvée par le représentant du ministère. Éviter de froter la peinture nouvellement appliquée.
- .5 Rétablir la propreté dans les zones utilisées pour l'entreposage, le nettoyage, le mélange et la manutention de la peinture conformément aux exigences du représentant du ministère.

FIN DE SECTION



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 $\frac{1}{4}$ 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	Sucesseurs 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 rebus, 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 rebus 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 rebus et débris.

18.4 Les obligations qu'imposent à l'Entrepreneur les paragraphes CG18.1 à CG18.3 ne s'appliquent pas aux rebus 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'Entreteneur 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'autre 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 a 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
Security Classification / Classification de sécurité

**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	2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction
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

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? No / Non Yes / Oui
(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)

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 type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
---------------------------------	--------------------------------------	---

7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion

No release restrictions / Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/> Not releasable / À ne pas diffuser <input type="checkbox"/> Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	All NATO countries / Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/> Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	No release restrictions / Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/> Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/> 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"/>

Security Classification / Classification de sécurité



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

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

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
Security Classification / Classification de sécurité

PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)

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

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

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

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

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

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

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED? No Yes
 La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE? Non Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".
Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED? No Yes
 La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE? Non Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).
Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquez qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).



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

PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION

13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme			
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
14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme			
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
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?			<input type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> 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

Security Classification / Classification de sécurité
--