

Services administratifs et gestion de l'immobilier

DEVIS

NO. DE SOLLICITATION :	15-22055
EDIFICE:	STJ Campus de l'Université Memorial, avenue Arctic, St-John's, TN
PROJET:	STJ – Remplacer les fenêtres et installer le parement extérieur
NO. DE PROJET:	STJ-5080
Date:	juillet 2015



National Research Council Canada

Conseil national de recherches Canada



DEVIS

TABLE DES MATIERES

Formulaire de soumission	
Annonce Achatsetventes	
Instructions aux soumissionnaires	
Compagnies de cautionnements	
Articles de convention	
Plans et devis	Α
Modalités de paiement	В
Conditions générales	С

Conditions de travail et échelle des justes salaires N/A	D
Conditions d'assurance	Е
Condition de garantie du contrat	F
Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité LVERS	G

National Research Council	Conseil national de recherches
Canada	Canada
Administrative Services	Direction des services
& Property management	administratifs et de la gestion
Branch (ASPM)	de l'immobilier (SAGI)

Formulaire de proposition – Marché de construction

<u>Titre du projet</u> STJ – Replacer les fenêtres et installer le parevent extérieur

No. de Proposition: 15-22055

1.2 <u>Nom d'entreprise et adresse du soumissionnaire</u>

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	Conseil national de recherches
Canada	Canada
Administrative Services	Direction des services
& Property management	administratifs et de la gestion
Branch (ASPM)	de l'immobilier (SAGI)

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 <u>Délai d'exécution des travaux</u>

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	Conseil national de recherches
Canada	Canada
Administrative Services	Direction des services
& Property management	administratifs et de la gestion
Branch (ASPM)	de l'immobilier (SAGI)

1.7 <u>Garantie d'exécution</u>

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

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

1.8 Annexes

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

1.9 Addenda

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

N°	DATE	N°	DATE

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

National Research Council	Conseil national de recherches
Canada	Canada
Administrative Services	Direction des services
& Property management	administratifs et de la gestion
Branch (ASPM)	de l'immobilier (SAGI)

1.10 Signature de la proposition

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

SIGNÉ, AUTHENTIFIÉ ET REMIS le ______ ^e jour du mois de ______

(Inscrire le nom d'entreprise du soumissionnaire)

SIGNATAIRE(S) AUTORISÉ(S)

(Signature du signataire autorisé)

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

(Signature du signataire autorisé)

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

SCEAU

ANNONCE ACHATSETVENTES

STJ – Remplacer les fenêtres et installer le parement extérieur

Le Conseil national de recherches du Canada, Campus de l'Université Memorial, avenue Arctic, St-John's, TN, a une demande pour un projet qui comprend :

STJ Remplacement du vitrage et du parement extérieur : La portée du projet comprend l'enlèvement de la brique existante sur deux côtés bu bâtiment et l'installation de nouvelle fenestration et de nouveaux panneaux composites métalliques au mêmes endroits. Il faudra enlever et réinstaller des éléments existants tels que : caméras, luminaires, persiennes mécaniques et de la signalisation. Le travail s'effectuera en deux phases, en complétant une face de l'immeuble avant le début de la phase suivante. Le bâtiment est actuellement occupé, et quelques travaux intérieurs mineurs devront être exécutés pour faciliter le remplacement extérieur. Certains travaux concernant les trottoirs de béton devront aussi être exécutés en raison de la nature du travail.

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 Achasetventes.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 trousses d'appel d'offres ne pourront être diffusées 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 30 juillet et le 4 août, 2015 à **10 :00**. Rencontrer Rodney Griffiths à l'édifice STJ, Campus de l'Université Memorial, avenue Arctic, St-John's, TN. 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**.

Pour prouver qu'ils ont participé à la visite du site, les soumissionnaires ou leurs représentants DOIVENT signer, lors de la visite, le formulaire de participation élaboré par l'autorité contractante. Les soumissionnaires ou leurs représentants ont la responsabilité de vérifier s'ils ont bien signé ce formulaire avant de quitter le site. Les soumissions présentées par des soumissionnaires qui n'ont pas participé à la visite du site ou qui ont oublié de signer le formulaire de participation seront considérées comme non conformes.

3. DATE DE FERMÊTURE :

La date de fermeture est le 19 août, 2015 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 télécopieur à tous les entrepreneurs qui auront soumis un appel d'offre.

5. CRITÈRES DE SÉCURITÉ OBLIGATOIRES POUR LES ENTREPRENEURS

5.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES RELATIVES A LA SECURITE

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

6.0 WHSCC (WORKPLACE HEALTH SAFETY AND COMPENSATION COMMISSION)

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

7.0 L'OMBUDSMAN DE L'APPROVISIONNEMENT

.1 Services de règlement des différends

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

.2 Administration du contrat

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

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

Le représentant ministériel responsable ou son représentant: Rodney Griffiths Téléphone: 709 772-7987

L'autorité contractante : Marc Bédard <u>marc.bedard@nrc-cnrc.gc.ca</u> Téléphone : 613 993-2274

INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

Article 1 - Réception des soumissions

- 1a) Aucune soumission reçue après le moment fixé pour la clôture des soumissions ne sera acceptée. <u>LES SOUMISSIONS RECUES APRES LE MOMENT FIXÉ NE SONT PAS VALIDES</u> 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 lettre ou télécommunication imprimée mais à condition que <u>de telles modifications ne soient pas reçues plus tard qu'au</u> <u>moment prévu pour la clôture des soumissions</u>.
- 1d) Les modifications à la soumission qui sont transmises par télécopieur 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 Édifice M-22 Chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A OR6

Télécopieur: (613) 991-3297

Article 2 - Formule de soumission et qualifications

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

4) Les soumissions doivent être basées sur les plans, devis et documents de soumission fournis.

Article 3 - Contrat

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

Article 4 - Destinataire de la soumission

- 1a) Les soumissions doivent être envoyées sous enveloppe cachetée adressée à l'Agent de contrats, Conseil national de recherches, Services administratifs et gestion de l'immobilier, édifice BOU, 75 boul. de Mortagne, Boucherville, QC. J4B 6Y4 Canada, et la mention "Soumission relative à (inscrire le titre de travail apparaissant sur les dessins et le cahier des charges)" ainsi que le nom et l'adresse du soumissionnaire doivent apparaître sur l'enveloppe.
- 1b) Sauf dispositions contraires, les seuls documents à soumettre pour la soumission sont la formule de soumission et la garantie de soumission.

Article 5 - Garantie

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

- ii) Une garantie d'exécution et un cautionnement du paiement de la main d'oeuvre et des matériaux, chacun s'élevant à 50% du montant payable en vertu du contrat.
- 3b) Au cas où il ne serait pas possible d'obtenir un cautionnement du paiement de la main d'oeuvre et des matériaux, tel que requis aux termes de l'alinéa 3a) ci-dessus, en s'adressant par conséquent à au moins deux compagnies de garantie acceptables, un dépôt de garantie supplémentaire s'élevant à 10% exactement du montant payable en vertu du contrat doit être fourni.
- 3c) Lorsqu'une soumission a été accompagnée d'un dépôt de garantie tel que décrit à l'alinéa 1b) cidessus, le montant du dépôt de garantie requis en vertu de l'alinéa 3a) ci-dessus peut être réduit du montant du dépôt de garantie qui accompagnait la soumission.
- 3d) Les obligations doivent être de la forme approuvée et doivent être émises par des compagnies dont les obligations sont acceptées par le gouvernement du Canada. Des modèles de la forme approuvée des garanties à déposer par les soumissionnaires, des garanties d'exécution et des cautionnements du paiement de la main-d'oeuvre et des matériaux ainsi qu'une liste des compagnies de garantie acceptables peuvent être obtenus en s'adressant au Services d'approvisionnement, Conseil national de recherches du Canada, édifice M-22, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A OR6, Canada.

Article 6 - Intérêt payé sur les dépôts de garantie

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

Article 7 - Taxe sur les ventes

- 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

 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

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

Article 11 - Adjudication

- 1a) Le Conseil se réserve le pouvoir et le droit de rejeter les soumissions provenant de parties ne possédant pas les connaissances et la préparation requises à la bonne exécution de la catégorie de travaux mentionnés dans les présentes et précisés dans les plans. Les soumissionnaires doivent fournir la preuve de leur compétence lorsque cela est exigée.
- 1b) Un soumissionnaire peut être tenu de faire parvenir au Services d'approvisionnement, Conseil national de recherches Canada, édifice
 M-22, chemin Montréal, Ottawa (Ontario) K1A 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

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

Compagnies de cautionnement reconnues

Publiée septembre 2010

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

1. 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.-0.) (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.-E., 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

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

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-àprès appelé " Sa Majesté") représentée par le Conseil National recherches du Canada. (ci-àprès appelé " le Conseil")

Et Les installations électriques Pichette Inc.

(ci-àprès 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 génerales.

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".

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.

A3Prix 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:

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 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			
	Catégorie de travail outillage ou de	Catégorie de Unité de travail mesurage outillage ou de	Catégorie de travail Unité de mesurage Quantité totale estimative outillage ou de matériaux mesurage estimative Image: Imag	Catégorie de travail outillage ou de matériaux Unité de mesurage Quantité totale estimative Prix unitaire Image: Catégorie de travail outillage ou de matériaux Image: Catégorie de estimative Prix unitaire Image: Catégorie de matériaux Image: Catégorie de mesurage Image: Catégorie de estimative Prix unitaire Image: Catégorie de matériaux Image: Catégorie de mesurage Image: Catégorie de estimative Image: Catégorie de estimative

- 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.

Signé au nom de Sa Majesté par

en tant q	ue agent supérieur de contrats
- 4	
el	
en tant q	ue
du	Conseil national de recherches Canada
le	
jour de_	

Signé, scellé et signifié par

	````````````````````````````````	
en tant queemploi	et	
par		
en tant que		
emploi		Sceau
de entrepreneur	•	
le		
jour de		

# **SPECIFICATION**

WINDOWS & SIDING REPLACEMENT

NRC

NRC PROJECT # 5080





# NRC

# WINDOWS & SIDING REPLACEMENT

# ST. JOHN'S, NL

# **SPECIFICATIONS**

# "ISSUED FOR TENDER"

# July 17, 2015

**CONSULTANTS:** 

Prime Consultant & Architects

**Gibbons Snow Architects Inc.** 

NRC Project No. 5080 GSA Project No. 14-6201-02

# NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT TABLE OF CONTENTS NRC PROJECT # 5080

## **DIVISION 0**

Title Page	. 1
Table of Contents	. 1
List of Drawings	. 1

# **DIVISION 1 - GENERAL REQUIREMENTS**

Section 01 10 10 General Instructions	17
Section 01 14 10 Scheduling & Management of Work	5
Section 01 15 45 General & Fire Safety Requirements	8
Section 01 33 00 Shop Drawings & Other Submittal Procedures	5
Section 01 35 28 Health & Safety Requirements	9
Section 01 35 54 Site Security	3
Section 01 45 00 Testing and Quality Control	2
Section 01 50 00 Temporary Facilities	1
Section 01 52 00 Construction Facilities	3
Section 01 61 00 Common Product Requirements	3
Section 01 73 03 Execution Requirements	3
Section 01 74 11 Cleaning	2
Section 01 77 00 Closeout Procedures	1
Section 01 78 00 Closeout Submittals	2

# **DIVISION 2 - SITE WORK**

Section 02 41 16 Structure Demolition	3
---------------------------------------	---

# **DIVISION 6 - WOODS & PLASTICS**

Section 06 10 11 Rough Carpentry - Short Form	3
Section 06 20 00 Finish Carpentry	3

# **DIVISION 7 – THERMAL & MOISTURE PROTECTION**

3
. 6
4
2
5
•

# **DIVISION 8 – OPENINGS**

Section 08 11 16 Aluminum Doors & Frames	7
Section 08 44 13 Glazed Aluminum Curtain Walls	7

# NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080

# TABLE OF CONTENTS

Section 08 71 00 Door Hardware	8
Section 08 80 50 Glazing	4
C	
<b>DIVISION 9 – FINISHES</b>	
Section 09 91 23 Interior Painting	

# NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT LIST OF DRAWINGS NRC PROJECT # 5080

PAGE 1

DRAWING NO.

# TITLE

## ARCHITECTURAL

5080-A01	FLOOR PLAN LEVEL 1 DEMOLITION & NEW CONDITIONS
5080-A02	FLOOR PLAN LEVEL 2 DEMOLITION & NEW CONDITIONS
5080-A03	ELEVATIONS DEMOLITION NEW CONDITIONS
5080-A04	ELEVATIONS DEMOLITION NEW CONDITIONS
5080-A05	SECTIONS DETAILS DEMOLITIONS NEW CONDITIONS
5080-A06	SECTIONS DETAILS DEMOLITIONS NEW CONDITIONS

NRC			SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING RI NRC PROJECT # 5080	EPLAC	EME	T GENERAL INSTRUCTIONS PAGE 1
1.1 SCOPE OF WORK			
		.1	Work under this contract covers the replacement of windows and siding as indicated on the drawings at the National Research Council building on Arctic Avenue in St. John's, NL.
1.2 DRAWINGS			
		.1	The following drawings illustrate the work and form part of the contract documents:
			<ul> <li>5080-A01 Floor Plan Level 1 Demolition &amp; New Conditions</li> <li>5080-A02 Floor Plan Level 2 Demolition &amp; New Conditions</li> <li>5080-A03 Elevations Demolition New Conditions</li> <li>5080-A04 Elevations Demolition New Conditions</li> <li>5080-A05 Sections Details Demolitions New Conditions</li> <li>5080-A06 Sections Details Demolitions New Conditions</li> </ul>
1.3 COMPLETION			
	.1		mplete all work within 16 week(s) after receipt of notification acceptance of tender.
1.4 GENERAL			
	.1		e word "provide" in this Specification means to supply and tall.
	.2	Pro	vide items mentioned in either the drawings or the specification.
1.5 SPECIFIED ACCEPT	ABLE	& AL	FERNATIVE EQUIPMENT & MATERIALS
		dra pe ma by ba an	Materials and equipment scheduled and/or specified on the wings or in the specifications have been selected to establish a formance and quality standard. In most cases, acceptable nufacturers are stated for any material or equipment specified manufacturer's name and model number. Contractors may be their tender price on materials and equipment supplied by of the manufacturers' names as acceptable for the particular terial or equipment.
	.2	In a you equ acc pro De	ddition to the manufacturers specified or named as acceptable, may propose alternative manufacturers of materials or ipment to the NRC Departmental Representative for eptance. For a product to be considered as an alternative duct substitute, make a written application to the NRC partmental Representative during the tender period, not later in ten (10) working days before tender closing.

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 2

- .3 Certify in writing that the alternative meets all requirements of the specified material or equipment. In addition, it shall be understood that all costs required by or as a result of acceptance or proposed alternatives, will be borne by the contractor.
- .4 Approval of alternatives will be signified by issue of an Addendum to the Tender Documents.
- .5 Any alternative manufacturers or materials submitted which are incomplete and cannot be evaluated, or are later than ten (10) working days before tender closing date or after the tender period, will not be considered.

## 1.6 MINIMUM STANDARDS

- .1 Conform to or exceed minimum acceptable standards of the various applicable federal, provincial and municipal codes such as The National Building Code, The National Fire Code, Canadian Plumbing Code, Canadian Electrical Code, Canadian Code for Construction Safety and the Provincial Construction Safety Act.
- .2 Work to conform to referenced standards and codes as reaffirmed or revised to date of specification.

# 1.7 WORKPLACE HAZARDOUS MATERIAL INFORMATION SYSTEM (WHMIS)

- .1 The general contractor shall comply with Federal and Provincial legislation regarding the WHMIS. The contractor's responsibilities include, but are not limited to the following:
  - .1 To ensure that any controlled product brought on site by the contractor or sub-contractor is labeled;
  - .2 To make available to the workers and the NRC Departmental Representative, Material Safety Data Sheets (MSDS) for these controlled products;
  - .3 To train own workers about WHMIS, and about the controlled products that they use on site;
  - .4 To inform other contractors, sub-contractors, the NRC Departmental Representative, authorized visitors and outside inspection agency personnel about the presence and use of such products on the site.
  - .5 The site foreman or superintendent must be able to demonstrate, to the satisfaction of the NRC Departmental Representative, that he/she has had WHMIS training and is

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080

GENERAL INSTRUCTIONS

PAGE 3

knowledgeable in its requirements. The NRC Departmental Representative can require replacement of this person if this condition or implementation of WHMIS is not satisfactory.

1.8 REQUIREMENTS OF NEWFOUNDLAND & LABRADOR OH&S, SECTION 65(O.C. 96-478)

Under the requirements of the Newfoundland & Labrador Occupational Health & Safety Act, the following designated substances may be encountered while performing the work described in these contract documents: Acrylonitrile, Isocyanates, Arsenic, Lead, Asbestos, Mercury, Benzene, Silica, Coke Oven Emissions, Vinyl Chloride, and Ethylene Oxide

- .1 It is the responsibility of the general contractor to ensure that each prospective subcontractor for this project has received a copy of the above list.
- .2 The general contractor is advised to take the following precautions when dealing with the above substances:

## 1.9 COST BREAKDOWN

- .1 Submit, for approval by the NRC Departmental Representative, a cost breakdown of tender 72 hours after the contract is awarded.
- .2 Use the approved cost breakdown as the basis for submitting all claims.
- .3 Request NRC Departmental Representative's verbal approval to amount of claim prior to preparing and submitting the claim in its final form.

# 1.10 SUB-TRADES

.1 Submit no later than 72 hours after tender closing, a complete list of sub trades for the NRC Departmental Representative's review.

## 1.11 PERSONNEL SECURITY AND IDENTIFICATION

.1 All persons employed by the contractor, or by any subcontractor and present on the site must be security cleared in accordance with the requirements of the Section entitled Special Instructions to Tenderers.

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 4

.2 All such persons must wear and keep visible identification badges as issued by the Security Office of NRC.

## 1.12 WORKING HOURS AND SECURITY

- .1 Normal working hours on the NRC property are from 8:00 a.m. until 4:30 p.m., Monday to Friday inclusive, except statutory holidays.
- .2 At all other times, special written passes are required for access to the building site.
- -3 Before scheduling any work outside normal working hours, obtain permission from the NRC Departmental Representative to perform the specific tasks.
- .4 An escort may be required whenever working outside normal hours. Contractor to bear the associated costs.

## 1.13 SCHEDULE

- .1 The contractor shall prepare a detailed schedule, fixing the date for commencement and completion of the various parts of the work and update the said schedule. Such schedule shall be made available to the NRC Departmental Representative not later than two weeks after the award of the contract and prior to commencement of any work on site.
- .2 Notify NRC Departmental Representative in writing of any changes in the schedule.

## 1.14 PROJECT MEETINGS

- .1 Hold regular project meetings at times and locations approved by the NRC Departmental Representative.
- .2 Notify all parties concerned of meetings to ensure proper coordination of work.
- .3 NRC Departmental Representative will set times for project meetings and assume responsibility for recording and distributing minutes.

## 1.15 SHOP DRAWINGS

- .1 Submit to NRC Departmental Representative for review, shop drawings, product data and samples specified within 2 week(s) after contract award.
- .2 Submit to NRC Departmental Representative for review a complete list of all shop drawings, product data and samples specified and written confirmation of corresponding delivery dates within one (1) week after shop drawings, product data and samples approval date. This list shall be updated on a 4 week basis and any changes to the list shall be immediately notified in writing to the NRC Departmental Representative.
- .3 Review shop drawings, data sheets and samples prior to submission.
- .4 Submit electronic copy of all shop drawings and product data and samples for review, unless otherwise specified.
- .5 Review of shop drawings and product data by the NRC Departmental Representative does not relieve the contractor of the responsibility for errors and omissions and for the conformity with contract documents.

## 1.16 SAMPLES AND MOCK-UPS

- .1 Submit samples in sizes and quantities as specified.
- .2 Where colour, pattern or texture is criterion, submit full range of samples.
- .3 Construct field samples and mock-ups at locations acceptable to NRC Departmental Representative.
- .4 Reviewed samples or mock-ups will become standards of workmanship and material against which installed work will be checked on the project.

# 1.17 MATERIALS AND WORKMANSHIP

.1 Install only new materials on this project unless specifically noted otherwise.

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 6

.2 Only first class workmanship will be accepted, not only with regard to safety, efficiency, durability, but also with regard to neatness of detail and performance.

## 1.18 WORK & MATERIALS SUPPLIED BY OWNER

- .1 Work and materials not included in this contract are described on drawings and in this specification.
- .2 Deliver to a storage place, as directed by the NRC Departmental Representative, all materials returned to the Owner.
- .3 Unless otherwise specified, accept owner-supplied materials at their storage location and provide all transportation as required.
- .4 General Contractor's duties:
  - .1 Unload at site.
  - .2 Promptly inspect products and report damaged or defective items.
  - .3 Give written notification to the NRC Departmental Representative for items accepted in good order.
  - .4 Handle at site, including uncrating and storage.
  - .5 Repair or replace items damaged on site.
  - .6 Install, connect finished products as specified.

# 1.19 SITE ACCESS

- .1 Make prior arrangements with the NRC Departmental Representative before starting work or moving materials and equipment on site.
- .2 Obtain approval of NRC Departmental Representative for regular means of access during the construction period.
- .3 Obtain approval of NRC Departmental Representative before temporarily suspending operations on site; before returning to the site and before leaving the site at the end of the job.
- .4 Provide and maintain access to site.
- .5 Build and maintain temporary roads and provide snow removal during period of work.

NRC	SECTION 01 10 10		
WINDOWS & SIDING REPLA NRC PROJECT # 5080	CEMENT GENERAL INSTRUCTIONS PAGE 7		
.6	Make good any damage and clean up dirt, debris, etc., resulting from contractor's use of existing roads.		
1.20 USE OF SITE			
.1	Restrict operations on the site to the areas approved by the NRC Departmental Representative		
.2	Locate all temporary structures, equipment, storage, etc., to the designated areas.		
.3	Restrict parking to the designated areas.		
1.21 ACCEPTANCE OF SITE			
.1	Inspect the site before commencing work, review any unexpected conditions with the NRC Departmental Representative.		
.2	Commencement of work will imply acceptance of existing conditions.		
1.22 SITE OFFICE & TELEPHONE			
.1	Contractor to erect a temporary site office at his own expense.		
.2	Install and maintain a telephone, if necessary.		
.3	Use of NRC phones is not permitted unless in the case of an emergency.		
1.23 SANITARY FACILITIES			
.1	Obtain permission from the NRC Departmental Representative to use the existing washroom facilities in the building [OR] Provide sanitary facilities, and bear all associated costs.		
1.24 TEMPORARY SERVICES			
.1	A source of temporary power will be made available in the area. Bear all costs to make connections to the power source and perform distribution on site.		
.2	Provide all load centres, breakers, conduit, wiring, disconnects, extension cords, transformers, as required from the source of power.		

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 8

- .3 Power is to be used only for power tools, lighting, controls, motors, and not for space heating.
- .4 A source of temporary water will be made available if required.
- .5 Bear all costs associated with distributing the water to the required locations.
- .6 Comply with NRC requirements when connecting to existing systems in accordance with the articles entitled "Co-operation" and "Service Interruptions" of this section.

## 1.25 DOCUMENTS REQUIRED AT WORK SITE

- .1 The contractor shall keep on the site, one (1) up-to-date copy of all contract documents, including specifications, drawings, addenda, shop drawings, change notices, schedule and any reports or bulletins pertaining to the work, in good order, available to the NRC Departmental Representative and to his / her representatives at all times.
- .2 At least one (1) copy of specifications and drawings shall be marked by the contractor to show all work "As Built" and shall be provided to the NRC Departmental Representative with the Application for Payment and for the Final Certificate of Completion.

## 1.26 CO-OPERATION

- .1 Co-operate with NRC staff in order to keep disruption of normal research work to an absolute minimum.
- .2 Work out in advance, a schedule for all work which might disrupt normal work in the building.
- .3 Have schedule approved by the NRC Departmental Representative.
- .4 Notify the NRC Departmental Representative in writing, 72 hours prior to any intended interruption of facilities, areas, corridors, mechanical or electrical services and obtain requisite permission.

## 1.27 PROTECTION AND WARNING NOTICES

.1 Provide all materials required to protect existing equipment.

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING RE NRC PROJECT # 5080	EPLACE	EMENT GENERAL INSTRUCTIONS PAGE 9
	.2	Erect dust barriers to prevent dust and debris from spreading through the building.
	.3	Place dust protection in the form of cover sheets over equipment and furniture and tape these sheets to floors, to ensure no dust infiltration.
	.4	Repair or replace any and all damage to Owner's property caused during construction, at no cost to the Owner and to the satisfaction of the NRC Departmental Representative.
	.5	Protect the buildings, roads, lawns, services, etc. from damage which might occur as a result of this work.
	.6	Plan and co-ordinate the work to protect the buildings from the leakage of water, dust, etc.
	.7	Ensure that all doors, windows, etc., that could allow transfer of dust, noise, fumes, etc., to other areas of the building are kept closed.
	.8	Be responsible for security of all areas affected by the work under the Contract until acceptance by NRC. Take all necessary precautions to prevent entry to the work area by unauthorized persons and guard against theft, fire and damage by any cause. Secure working area at the end of each day's work and be responsible for same.
	.9	Provide and maintain adequate safety barricades around the work sites to protect NRC personnel and the public from injury during the construction.
	.10	Post warnings, in all instances where possible injury could occur such as Work Overhead, Hard Hat Areas, etc. or as required by the NRC Departmental Representative.
	.11	Provide temporary protective enclosures over building entrances and exits to protect pedestrians. All enclosures to be structurally sound against weather and falling debris.
1.28 BILINGUALISM		
	.1	Ensure that all signs, notices, etc. are posted in both official languages.

NRC	SECTION 01 10 10	
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS	
NRC PROJECT # 5080	PAGE 10	

.2 Ensure that all identification of services called for by under this contract are bilingual.

### 1.29 LAYOUT OF WORK

- .1 Location of equipment, fixtures, outlets and openings indicated on drawings or specified are to be considered as approximate.
- .2 Locate equipment, fixtures and distribution systems to provide minimum interference and maximum usable space and in accordance with the manufacturer's recommendations for safety, access and maintenance.
- .3 Employ competent person to lay out work in accordance with the contract documents.

### 1.30 DISCREPANCIES & INTERFERENCES

- .1 Prior to the start of the work, examine drawings and specifications. Report at once to the NRC Departmental Representative, any defects, discrepancies, omissions or interferences affecting the work.
- .2 Contractor to immediately inform the NRC Departmental Representative in writing, of any discrepancies between the plans and the physical conditions so the NRC Departmental Representative may promptly verify same.
- .3 Any work done after such a discovery, until authorized, is at the contractor's risk.
- .4 Where minor interferences as determined by the NRC Departmental Representative are encountered on the job and they have not been pointed out on the original tender or on the plans and specifications, provide offsets, bends or reroute the services to suit job conditions at no extra cost.
- .5 Arrange all work so as not to interfere in any way with other work being carried out.

## 1.31 MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS

.1 Unless otherwise specified, comply with manufacturer's latest printed instructions for materials and installation methods.

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 11

.2 Notify the NRC Departmental Representative in writing of any conflict between these specifications and manufacturer's instruction. NRC Departmental Representative will designate which document is to be followed.

### 1.32 TEMPORARY HEATING AND VENTILATING

- .1 Bear the costs of temporary heat and ventilation during construction including costs of installation, fuel, operation, maintenance, and removal of equipment.
- .2 Use of direct-fired heaters discharging waste products into the work areas will not be permitted unless prior approval is given by the NRC Departmental Representative.
- .3 Furnish and install temporary heat and ventilation in enclosed areas as required to:
  - .1 Facilitate progress of work.
  - .2 Protect work and products against dampness and cold.
  - .3 Reduce moisture condensation on surfaces to an acceptable level.
  - .4 Provide ambient temperature and humidity levels for storage, installation and curing of materials.
  - .5 Provide adequate ventilation to meet health regulations for a safe working environment.
- .4 Maintain minimum temperature of 10 °C (50 °F) or higher where specified as soon as finishing work is commenced and maintain until acceptance by the NRC Departmental Representative. Maintain ambient temperature and humidity levels as required for comfort of NRC personnel.
- .5 Prevent hazardous or unhealthy accumulations of dust, fumes, mists, vapours or gases in areas occupied during construction including also, storage areas and sanitary facilities.
  - .1 Dispose of exhaust materials in a manner that will not result in a harmful or unhealthy exposure to persons.
- .6 Maintain strict supervision of operation of temporary heating and ventilating equipment.
  - .1 Enforce conformance with applicable codes and standards.

NRC	SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	
NRC PROJECT # 5080	PAGE 12
.2	Comply with instructions of the NRC Departmental Representative including provision of full-time watchman services when directed.
.3	Enforce safe practices.
.4	Vent direct-fired combustion units to outside.
	it tenders assuming existing or new equipment and systems not be used for temporary heating and ventilating.
perm	award of contract, NRC Departmental Representative may it use of the permanent system providing agreement e reached on:
.1	Conditions of use, special equipment, protection, maintenance, and replacement of filters.
.2	Methods of ensuring that heating medium will not be wasted and in the case of steam, agreement on what is to be done with the condensate.
.3	Saving on contract price.
.4	Provisions relating to guarantees on equipment.
1.33 CONNECTIONS TO AND INTERR	UPTIONS TO EXISTING SERVICES
servic the N	re work involves breaking into or connecting to existing ces, carry out work at times and in the manner agreed to by RC Departmental Representative and by authorities having liction, with minimum disruption to NRC Personnel and

.2 Before commencing work, establish location and extent of service lines in area of work and notify NRC Departmental Representative of findings.

vehicular traffic and minimum service interruption. Do not

operate any NRC equipment or plant.

- .3 Submit a schedule to and obtain approval from the NRC Departmental Representative for any shut-down or closure of active service or facility; allow minimum 72 hours notice. Adhere to approved schedule and provide notice to the NRC Departmental Representative.
- .4 Where unknown services are encountered, immediately advise NRC Departmental Representative and confirm findings in writing.

NRC	SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS
NRC PROJECT # 5080	PAGE 13

- .5 Provide detours, bridges, alternate feeds, etc., as required to minimize disruptions.
- .6 Protect existing services as required and immediately make repairs if damage occurs.
- Remove any abandoned service lines as indicated on the contract documents and as approved by the NRC Departmental Representative; cap or otherwise seal lines at cut-off points. Record and provide a copy to the NRC Departmental Representative of locations of maintained, re-routed and abandoned service lines.

### 1.34 CUTTING AND PATCHING

- .1 Cut existing surfaces as required to accommodate new work.
- .2 Remove all items as shown or specified.
- .3 Patch and make good with identical materials, the surfaces that have been disturbed, cut or damaged, to the satisfaction of the NRC Departmental Representative.
- .4 Where new pipes pass through existing construction, core drill an opening. Size openings to leave 12mm (1/2") clearance around the pipes or pipe insulation. Do not drill or cut any surface without the approval of the NRC Departmental Representative.
- .5 Obtain written approval of the NRC Departmental Representative before cutting openings through existing or new structural members.
- .6 Seal all openings where cables, conduits or pipes pass through walls with an acoustic sealant conforming to CAN/CGSB-19.21-M87.
- .7 Where cables, conduits and pipes pass through fire rated walls and floors, pack space between with compressed glass fibres and seal with fire stop caulking in accordance with CAN/CGSB-19.13-M87 AND NBC 3.1.7.

## 1.35 FASTENING DEVICES

.1 Do not use explosive actuated tools, without first obtaining permission from the NRC Departmental Representative.

NRC	~=	SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REP NRC PROJECT # 5080	LACE	MENT GENERAL INSTRUCTIONS PAGE 14
	.2	Comply with the requirements of CSA A-166 (Safety Code for Explosive Actuated Tools).
	.3	Do not use any kind of impact or percussion tool without first obtaining permission from the NRC Departmental Representative.
1.36 OVERLOADING		
	.1	Ensure that no part of the building or work is subjected to a load which will endanger safety or cause permanent deformation or structural damage.
1.37 DRAINAGE		
	.1	Provide temporary drainage and pumping as required to keep excavations and site free of water.
1.38 ENCLOSURE OF STR	RUCTU	JRES
	.1	Construct and maintain all temporary enclosures as required to protect foundations, sub-soil, concrete, masonry, etc., from frost penetration or damage.
	.2	Maintain in place until all chances of damage are over and proper curing has taken place.
	.3	Provide temporary weather tight enclosures for exterior openings until permanent sash and glazing and exterior doors are installed.
	.4	Provide lockable enclosures as required to maintain the security of NRC facilities and be responsible for the same.
	.5	Provide keys to NRC security personnel when required.
	.6	Lay out the work carefully and accurately and verify all dimensions and be responsible for them. Locate and preserve general reference points.
	.7	Throughout the course of construction, keep continuously acquainted with field conditions, and the work being developed by all trades involved in the project. Maintain an awareness of responsibility to avoid space conflict with other trades.
	.8	Conceal all services, piping, wiring, ductwork, etc., in floors, walls or ceilings except where indicated otherwise.

NRC		ON 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACE NRC PROJECT # 5080	MENT GENERAL INSTRUCTIONS	PAGE 15
1.39 STORAGE		
.1	Provide storage as required to protect all tools, m from damage or theft and be responsible for the s	
.2	Do not store flammable or explosive materials or authorization of the NRC Departmental Represen	
1.40 GENERAL REVIEW		
.1	Periodic review of the contractor's work by the N Departmental Representative does not relieve the the responsibility of making the work in accordan documents. Contractor shall carry out his own que ensure that the construction work is in accordance documents.	e contractor of nce with contract ality control to
.2	Inform the NRC Departmental Representative of impediments to the installation and obtain his / h actual location.	-
1.41 INSPECTION OF BURIED (	OR CONCEALED SERVICES	
.1	Prior to concealing any services that are installed inspection bodies concerned, including NRC, has work and have witnessed all tests. Failure to do s exposing the services again at the contractor's ex-	ve inspected the so may result in
1.42 TESTING		
.1	On completion, or as required by local authority NRC Departmental Representative during progre- before any services are covered up and flushing is all installations in the presence of the NRC Depa Representative.	ess of work and s complete, test
.2	Obtain and hand to the NRC Departmental Representation acceptance certificates or test reports from authority jurisdiction. The project will be considered incontinue the same.	rity having
1.43 PARTIAL OCCUPANCY		
.1	NRC may request partial occupancy of the facilit extends beyond the expected completion date.	y if the contract

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPI	LACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS
NRC PROJECT # 5080		PAGE 16
	.2 Do not	restrict access to the building, routes, and services.

.3 Do not encumber the site with materials or equipment.

### 1.44 DISPOSAL OF WASTES

.1 Dispose of waste materials including volatiles, safely off NRC property. Refer to the section entitled "General and Fire Safety Requirements" included as part of this specification.

## 1.45 CLEAN-UP DURING CONSTRUCTION

- .1 On a daily basis, maintain project site and adjacent area of campus including roofs, free from debris and waste materials.
- .2 Provide on-site dump containers for collection of waste materials and rubbish.

### 1.46 FINAL CLEAN-UP

- .1 Upon completion do a final clean-up to the satisfaction of the NRC Departmental Representative.
- .2 Clean all new surfaces, lights, existing surfaces affected by this work, replace filters, etc.
- .3 Clean all resilient flooring and prepare to receive protective finish. Protective finish applied by NRC

### 1.47 WARRANTY AND RECTIFICATION OF DEFECTS IN WORK

- .1 Refer to General Conditions "C", section GC32.
- .2 Ensure that all manufacturers' guarantees and warranties are issued in the name of the General Contractor and the National Research Council.

## 1.48 MAINTENANCE MANUALS

- .1 Provide three (3) bilingual copies of maintenance manuals or two English and two French maintenance manuals immediately upon completion of the work and prior to release of holdbacks.
- .2 Manuals to be neatly bound in hard cover loose leaf binders.

NRC		SECTION 01 10 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GENERAL INSTRUCTIONS	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 17

.3 Manuals to include operating and maintenance instructions, all guarantees and warranties, shop drawings, technical data, etc., for the material and apparatus supplied under this contract.

#### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT SCHEDULING AND MANAGEMENT OF WORK NRC PROJECT # 5080

<u>1.1 SUBMITTALS</u>	.1	<ul> <li>Upon award of contract and prior to commencement of work, submit to NRC Departmental Representative the following work management documents:</li> <li>.1 Work Schedule as specified herein.</li> <li>.2 Shop Drawing Submittal Schedule specified in Section 01 33 00.</li> <li>.3 Health and Safety Plan specified in Section 01 35 28.</li> <li>.4 List of workers requiring security clearance and those to be placed on Site Security Control list as specified in Section 01 35 54.</li> </ul>
1.2 WORK SCHEDULE	.1	Upon notification of tender acceptance, submit work schedule within 14 calendar days of contract award.
	.2	Schedule to indicate all calendar dates from commencement to completion of all work within the time stated in the accepted tender.
	.3	Provide sufficient details in schedule to clearly illustrate entire implementation plan, depicting efficient coordination of tasks and resources, to achieve completion of work on time and permit effective monitoring of work progress in relation to established milestones.
	.4	Work schedule content to include as a minimum the following: .1 Generally Bar Charts derived from commercially available computerized project management system are preferred but not mandatory.
	.5	Work schedule must take into consideration and reflect the operational restrictions as specified below and indicated on drawings.
	.6	Completed schedule shall be to the NRC Departmental Representative's approval. When schedule has been approved by NRC Departmental Representative, take necessary measures to complete work within scheduled time. Do not change schedule without NRC Departmental Representative's approval.
	.7	It is the Contractor's responsibility to ensure all subtrades and subcontractors are made aware of the work restraints and operational restrictions specified.

- .8
- Schedule Updates: .1 Submit on a monthly basis.

#### SECTION 01 14 10 NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT SCHEDULING AND NRC PROJECT # 5080 MANAGEMENT OF WORK

		<ul> <li>.2 Provide information and pertinent details explaining reasons for necessary changes to implementation plan.</li> <li>.3 Identify problem areas, anticipated delays, impact on schedule and proposed corrective measures to be taken.</li> </ul>
	.9	NRC Departmental Representative will make interim reviews and evaluate progress of work based on approved schedule. Frequency of such reviews will be as decided by NRC Departmental Representative. Address and take corrective measures on items of work as identified by reviews and as directed by NRC Departmental Representative. Update schedule accordingly.
	.10	In every instance, change or deviation from work scheduling, no matter how minimal the risk or impact on safety or inconvenience to tenant or public might appear, will be subject to prior review and approval by the NRC Departmental Representative.
1.3 OPERATIONAL <u>RESTRICTIONS</u>	.1	The Contractor must recognize that building occupants will be affected by implementation of this contract. The Contractor must perform the work with utmost regard to the safety and convenience of building occupants and users. All work activities must be planned and scheduled with this in mind. The Contractor will not be permitted to disturb any portion of the building without providing temporary facilities as necessary to ensure safe and direct passage through disturbed or otherwise affected areas.
	.2	The Contractor is to coordinate with the owner with respect to scheduling of work and arranging for relocation of affected office spaces as to minimize the effect of the work on occupants.
	.3	Contractor to meet with the NRC Departmental Representative on a weekly basis to identify intended work areas, activities and scheduling for the coming week.
	.4	Phasing of the work to be approved by the NRC Departmental Representative

.5 See section 01 35 54 in regards to:

Special security requirements which must be observed in .1 the course of work.

The owner will provide security personnel as part of the .2 Work.

.6 Facility circulation maintained:

.1 Ensure that entrances, corridors, stairwells, exits and other circulation routes are maintained free and clear providing safe and uninterrupted passage for facility users and public at all times for duration of work.

.2 Maintain those areas clean and free of construction materials and equipment during operational hours of Facility. .3 Maintain fire escape routes accessible and fire fighting access open all times for the duration of the project. Do not under any circumstances block fire exit doors and do not leave construction materials or debris in corridors, stairwells and in building entrances and exits.

.7 Safety Signage:

.1 Provide on site, and erect as required during progress of work, proper bilingual signage, mounted on self-supporting stands, warning the public and building occupants of construction activities in progress and alerting need to exercise caution in proceeding through disturbed areas of the facility, and directing building occupants through any detours which may be required.

.2 Signage to be professionally printed and mounted on wooden backing, coloured and to express messages as directed by the NRC Departmental Representative.

.3 Generally maximum size of sign should be in the order of 1.0 square meters. Number of signs required will be dependent on number of areas in facility under renovation at any one time.

.4 Include costs for the supply and installation of these signs in the tender price.

.8 Dust and Dirt Control:

.1 See Section 01 74 11Cleaning for dust control and cleaning requirements.

.2 Effectively plan and implement dust control measures and cleaning activities as an integral part of all construction activities. Review all measures with the NRC Departmental Representative before undertaking work, especially for major dust generating activities.

.3 Do not allow demolition debris and construction waste to accumulate and contribute to the propagation of dust.

.4 As work progresses, maintain construction areas in a tidy condition at all times. Remove dust accumulations by cleaning following the completion of any major dust generating activity.

NRC		SECTION 01 14
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	SCHEDULING AND	
NRC PROJECT # 5080	MANAGEMENT OF WORK	PAGE

10

4

		<ul> <li>.5 Immediately remove all debris and dust from construction area.</li> <li>.6 Avoid situations and practices which results in dust and dirt being brought from the construction areas or from the exterior and tracked inside the building into occupied areas used by tenants or public.</li> <li>.7 Stop workers with soiled footwear from entering building. This includes roofing mechanics and heavy civil workers.</li> <li>.8 Inform workers and make them sensitive to the need for dust and dirt control. Stringently enforce rules and regulations, immediately address non-compliance.</li> <li>.9 Use only designated doors for entry or egress.</li> </ul>
	.9	Work in Occupied Areas: .1 Ensure that all dust, dirt, debris, construction waste, materials, tools and equipment are completely removed at the end of each workshift. Clean and reinstate area ready for daytime use by tenant.
<u>1.4 PROJECT MEETINGS</u>	.1	NRC Departmental Representative will arrange project meetings and assume responsibility for setting times and recording minutes.
1.5 WORK COORDINATION	.1	The General Contractor is responsible for coordinating the work of the various trades and predetermining where the work of such trades interfaces with each other. .1 Designate one person from own employ having overall responsibility to review contract documents and shop drawings, plan and manage such coordination.
	.2	The General Contractor shall convene meetings between trades whose work interfaces and ensure that they are fully aware of the areas and the extent of where interfacing is required. .1 Provide each trade with the plans and specs of the interfacing trade, as required, to assist them in planning and carrying out their respective work. .2 Develop coordination drawings when deemed required illustrating potential interference between work of various trades and distribute to all affected parties including structural trade. .1 Pay particularly close attention to overhead work within or near to building structural elements.

.2 Coordination drawings to identify all building elements, services lines, rough-in points and indicate from where various services are coming.

NRC		SECTION 01 14 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	SCHEDULING AND	
NRC PROJECT # 5080	MANAGEMENT OF WORK	PAGE 5

- .3 Submission of shop drawings and ordering of prefabricated equipment or prebuilt components shall only occur once coordination meeting for such items has taken place between trades and all conditions affecting the work of the interfacing trades has been made known and accounted for.
- .4 Work Cooperation:

.1 Ensure cooperation between trades in order to facilitate the general progress of the work and avoid situations of spatial interference.

.2 Ensure that each trade provides all other trades reasonable opportunity for the completion of the work and in such a way as to prevent unnecessary delays, cutting, patching and the need to remove and replace completed work.

.5 National Research Council will not be responsible for or held accountable for any extra costs incurred as a result of the failure to carry out coordination work. Disputes between the various trades as a result of their not being informed of the areas and extent of interface work shall be the sole responsibility of the General Contractor and shall be resolved by him at no extra cost to the Contract.

# NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 SUBMITTAL PROCEDURES

# PAGE 1

1.1 SECTION INCLUDES	.1 .2 .3	Shop drawings and product data. Samples. Certificates
1.2 SUBMITTAL <u>GENERAL REQUIREMENTS</u>	.1	Submit to NRC Departmental Representative for review requested submittals specified in various sections of the specifications including shop drawings, samples, permits, compliance certificates, test reports, work management plans and other data required as part of the work.
	.2	Submit with reasonable promptness and in orderly sequence so as to allow for NRC Departmental Representative's review and not cause delay in Work. Failure to submit in ample time will not be considered sufficient reason for an extension of Contract time and no claim for extension by reason of such default will be allowed.
	.3	Do not proceed with work until relevant submissions are reviewed by NRC Departmental Representative
	.4	Present shop drawings, product data, samples and mock-ups in SI Metric units.
	.5	Where items or information is not produced in SI Metric units, provide soft converted values.
	.6	Review submittals prior to submission to NRC Departmental Representative. Ensure during review that necessary requirements have been determined and verified, required field measurements or data have been taken, and that each submittal has been checked and co-ordinated with requirements of Work and Contract Documents. .1 Submittals not stamped, signed, dated and identified as to specific project will be returned unexamined by NRC Departmental Representative and considered rejected.
	.7	Notify NRC Departmental Representative, in writing at time of submission, identifying deviations from requirements of Contract Documents stating reasons for deviations.
	.8	Verify field measurements and affected adjacent Work are coordinated.
	.9	Contractor's responsibility for errors, omissions or deviations in submission from requirements of Contract Documents is not relieved by NRC Departmental Representative's review.

### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 SUBMITTAL PROCEDURES

.1

- .10 Submittal format: Electronic submissions via email are acceptable.
- .11 Make changes or revision to submissions which NRC Departmental Representative may require, consistent with Contract Documents and resubmit as directed by NRC Departmental Representative. When resubmitting, notify NRC Departmental Representative in writing of any revisions other than those requested.
- .12 Keep one reviewed copy of each submittal document on site for duration of Work.

### 1.3 SHOP DRAWINGS AND PRODUCT DATA

- The term "shop drawings" means drawings, diagrams, illustrations, schedules, performance charts, product data, brochures and other data which are to be provided by Contractor to illustrate details of a portion of Work.
- .2 Number of Shop Drawings: submit sufficient copies of shop drawings which are required by the General Contractor and subcontractors plus 3 copies which will be retained by NRC Departmental Representative. Ensure sufficient numbers are submitted to enable one complete set to be included in each of the maintenance manuals specified in 01 78 00.

### .3 Shop Drawing Submittal Schedule:

.1 Submit, within 10 working days of contract award, in format acceptable to NRC Departmental Representative, a submittal schedule listing all shop drawings to be submitted for project as specified in various sections of the Specifications.
.2 Schedule to indicate proposed submission date of each shop drawing, status of review status and anticipated product delivery date to site. Track all submissions for entire project.
.3 As work progresses, revise schedule identifying those items which have been reviewed and finalized and indicating list of outstanding shop drawings.

.4 Submit schedule updates at stipulated dates or project time intervals as predetermined and agreed upon between Contractor and NRC Departmental Representative at commencement of Work.

.4 Shop Drawings Content and Format:

.1 Indicate materials, methods of construction and attachment or anchorage, erection diagrams, connections, explanatory notes and other information necessary for completion of Work. Where items or equipment attach or

### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 SUBMITTAL PROCEDURES

connect to other items or equipment, confirm that all interrelated work have been coordinated, regardless of section or trade from which the adjacent work is being supplied and installed.

.2 Shop Drawings Format:

.1 Opaque white prints or photocopies of original drawings or standard drawings modified to clearly illustrate work specific to project requirements. Maximum sheet size to be 1000 x 707 mm.

.2 Product Data from manufacturer's standard catalogue sheets, brochures, literature, performance charts and diagrams, used to illustrate standard manufactured products, to be original full colour brochures, clearly marked indicating applicable data and deleting information not applicable to project.

.3 Non or poorly legible drawings, photocopies or facsimiles will not be accepted and returned not reviewed.

.3 Supplement manufacturer's standard drawings and literature with additional information to provide details applicable to project.

.4 Delete information not applicable to project on all submittals.

- .5 Allow 5 calendar days for NRC Departmental Representative's review of each submission.
- .6 Adjustments or corrections made on shop drawings by NRC Departmental Representative are not intended to change Contract Price. If adjustments affect value of Work, advise NRC Departmental Representative in writing prior to proceeding with Work.
- .7 If upon review by NRC Departmental Representative, no errors or omissions are discovered or if only minor corrections and comments are made, fabrication and installation may proceed upon receipt of shop drawings. If shop drawings are rejected and noted to be Resubmitted, do not proceed with that portion of work until resubmission and review of corrected shop drawings, through same submission procedures indicated above.
- .8 Accompany each submissions with transmittal letter, in duplicate, containing:
  - .1 Date.
  - .2 Project title and project number.
  - .3 Contractor's name and address.
  - .4 Identification and quantity of each shop drawing,

### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 SUBMITTAL PROCEDURES

PAGE 4

product data and sample.

- .5 Other pertinent data.
- .9 Submissions shall include:
  - .1 Date and revision dates.
  - .2 Project title and project number.
  - .3 Name and address of:
    - .1 Subcontractor.
    - .2 Supplier.
    - .3 Manufacturer.

.4 Contractor's stamp, signed by Contractor's authorized representative certifying approval of submissions, verification of field measurements and compliance with Contract Documents.

.5 Cross references to particular details of contract drawings and specifications section number for which shop drawing submission addresses.

- .6 Details of appropriate portions of Work as applicable:
  - .1 Fabrication.
  - .2 Layout, showing dimensions, including identified field dimensions, and clearances.
  - .3 Setting or erection details.
  - .4 Capacities.
  - .5 Performance characteristics.
  - .6 Standards.
  - .7 Operating weight.
  - .8 Wiring diagrams.
  - .9 Single line and schematic diagrams.
  - .10 Relationship to adjacent work.
- .10 After NRC Departmental Representative's review, distribute copies.
- .11 The review of shop drawings by the NRC or its authorized NRC Departmental Representative is for sole purpose of ascertaining conformance with general concept. This review shall not mean that the NRC approves the detail design inherent in the shop drawings, responsibility for which shall remain with Contractor submitting same, and such review shall not relieve Contractor of responsibility for errors or omissions in shop drawings or of responsibility for meeting all requirements of the construction and Contract Documents. Without restricting generality of foregoing, Contractor is responsible for dimensions to be confirmed and correlated at job site, for information that pertains solely to fabrication processes or to techniques of construction and installation and for co-ordination of Work of

# NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 SUBMITTAL PROCEDURES

SECTION 01 33 00

# PAGE 5

		all sub-trades.
1.4 SAMPLES	.1	Submit for review samples as specified in respective specification Sections. Label samples with origin and intended use.
	.2	Deliver samples to the NRC's office or to other address as directed by NRC Departmental Representative. Do not drop off samples at construction site except for special circumstances previously approved by NRC Departmental Representative.
	.3	Notify NRC Departmental Representative in writing, at time of submission of deviations in samples from requirements of Contract Documents.
	.4	Where colour, pattern or texture is criterion, submit full range of samples.
	.5	Adjustments made on samples by NRC Departmental Representative are not intended to change Contract Price. If adjustments affect value of Work, state such in writing to NRC Departmental Representative prior to proceeding with Work.
	.6	Make changes in samples which NRC Departmental Representative may require, consistent with Contract Documents.
	.7	Reviewed and accepted samples will become standard of workmanship and material against which installed Work will be verified.
1.5 SCHEDULES, PERMITS AND <u>CERTIFICATES</u>	.1	Upon award of contract, submit to NRC Departmental Representative copy of Work Schedule and various other schedules, permits, certification documents and project management plans as specified in other sections of the Specifications.
	.2	Submit copy of permits, notices, compliance Certificates received by Regulatory Agencies having jurisdiction and as applicable to the Work.
END OF SECTION	.3	Submission of above documents to be in accordance with Submittal-General Requirements procedures specified in this section.
END OF BECHUN		

#### NRC **SECTION 01 35 28** WINDOWS & SIDING REPLACEMENT HEALTH AND SAFETY NRC PROJECT # 5080 REQUIREMENTS PAGE 1 1.1 RELATED WORK .1 Special Procedures on Fire Safety Requirements Section 01 35 24 .2 Schedule and Management of Work Section 01 14 10 Submit to NRC Departmental Representative copies of the **1.2 SUBMITTALS** .1 following documents, including updates: Site Specific Health and Safety Plan. .1 Building Permit, compliance certificates and other permits .2 obtained Reports or directions issued by Federal and Provincial .3 Inspectors and other Authorities having jurisdiction. Accident or Incident Reports .4 .5 MSDS data sheets. .6 Name of Contractor's representative designated to perform health and safety supervision on site. .2 Medical Surveillance: Obtain and maintain worker medical surveillance documentation for work posing a potential health hazard to workers as stipulated in Federal or Provincial Occupational Safety and Health Regulations. Upon request, submit copy of documentation to NRC Departmental Representative. .3 Upon request by NRC Departmental Representative, submit reports and other documentation as stipulated to be produced and maintained by Federal and Provincial Occupational Health and Safety Regulations and as specified herein. Submit above documents in accordance with the submittal .4 procedures specified in Section 01 33 00. **1.3 COMPLIANCE** Comply with the Occupational Health and Safety Act for the .1 Province of Newfoundland and Labrador, and the Occupational REQUIREMENTS Health & Safety Regulations made pursuant to the Act. Comply with Canada Labour Code Part II, and the Canada .2 Occupational Safety and Health Regulations made under Part II of the Canada Labour Code. .3 Observe and enforce construction safety measures required by: .1 2005 National Building Code of Canada, Part 8; Provincial Worker's Compensation Board; .2 Municipal statutes and ordinances. .3

.4 In event of conflict between any provisions of above authorities the most stringent provision will apply. Should a dispute arise in determining the most stringent requirement, NRC Departmental Representative will advise on the course of action to be followed.

# SECTION 01 35 28

### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

	.5	A copy of the Canada Labour Code Part II may be obtained by contacting:
		Canadian Government Publishing Public Works & Government Services Canada Ottawa, Ontario, K1A 0S9 Tel: (819) 956-4800 (1-800-635-7943) Publication No. L31-85/2000 E or F)
	.6	Maintain Workers Compensation Coverage for duration of Contract. Submit Letter of Good Standing to NRC Departmental Representative upon request.
	.7	All Contractors and Subcontractors shall be required to submit a "Letter of Good Standing" from the NLCSA "Newfoundland and Labrador Construction Safety Association" as proof of possession of COR "Certificate of Recognition". COR shall be provided for all Subcontractors used by the Contractor in the execution of the Contract. Contractors and their Subcontractors can have one of three (3) possible designations from NLCSA: "COR", "Audit Pending" or "In the Process".
<u>1.4 RESPONSIBILITY</u>		Be responsible for health and safety of persons on site, of property and for protection of persons and public circulating adjacent to work operations to extent that they may be affected by conduct of the Work.
	.2	Enforce compliance by all workers, sub-contractors and other persons granted access to work site with safety requirements of Contract Documents, applicable Federal, Provincial, and local statutes, regulations, and ordinances, and with site-specific Health and Safety Plan.
1.5 SITE CONTROL AND ACCESS	.1	<ul> <li>Control work site and entry points to construction areas.</li> <li>.1 Delineate and isolate construction areas from other areas of site by use of appropriate means.</li> <li>.2 Post notices and signage at entry points and at other strategic locations identifying entrance onto site to be restricted to authorized persons only.</li> <li>.3 Signage must be professionally made, bilingual in both official languages or display internationally understood graphic symbols.</li> </ul>
	.2	Approve and grant access to site only to workers and authorized

persons.

NRC		SECTION 01 35 28
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	HEALTH AND SAFETY	
NRC PROJECT # 5080	REQUIREMENTS	PAGE 3

		<ul> <li>.1 Immediately stop non-authorized persons from circulating in construction areas and remove from site.</li> <li>.2 Provide site safety orientation to all persons before granting access. Advise of site conditions, hazards and mandatory safety rules to be observed on site.</li> </ul>
	.3	Secure site at night time to extent required to protect against unauthorized entry. Owner will provide security guard where protection cannot be achieved by other means.
	.4	Ensure persons granted access to site, wear appropriate personal protective equipment (PPE) suitable to work and site conditions. .1 Provide such PPE to authorized persons who require access to perform inspections or other approved purposes.
<u>1.6 PROTECTION</u>	.1	Carry out work placing emphasis on health and safety of the Public, Facility personnel, construction workers and protection of the environment.
	.2	Provide secure work area to protect pedestrians as indicated in Section 01 14 10 – Scheduling and Management of Work.
	.3	Should unforeseen or peculiar safety related hazard or condition become evident during performance of work, immediately take measures to rectify the situation and prevent damage or harm. Advise NRC Departmental Representative verbally and in writing.
<u>1.7 PERMITS</u>	.1	Obtain building permit, licenses, compliance certificates and other permits as specified in section 01 10 10 before and during progress of work. Post on site.
	.2	Where particular permit or compliance certificate cannot be obtained at the required stage of work, notify NRC Departmental Representative in writing and obtain NRC Departmental Representative's approval to proceed prior to carrying out that portion of work.
1.8 HEALTH AND <u>SAFETY MEETINGS</u>	.1	<ul> <li>Attend pre-construction health and safety meeting conducted by NRC Departmental Representative. Have following persons in attendance:</li> <li>.1 Site Superintendent</li> <li>.2 Contractor's designated Health and Safety Site Supervisor</li> <li>.3 NRC Departmental Representative will advise of date, time and location.</li> </ul>

.2 Conduct health and safety meetings and tool box briefings on site.

### SECTION 01 35 28

#### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

		<ul> <li>Hold on a regular and pre-scheduled basis during entire work in accordance with requirements and frequency as stipulated in provincial occupational health and safety regulations.</li> <li>.1 Keep workers informed of potential hazards and provide safe work practices and procedures to be followed.</li> <li>.2 Take written minutes and post on site.</li> <li>.3 Conduct formal meetings on a minimum monthly basis.</li> </ul>
1.9 HEALTH AND <u>SAFETY PLAN</u>	.1	<ul> <li>Develop written site-specific Project Health and Safety Plan, based on hazard assessments, prior to commencement of work.</li> <li>.1 Submit copy to NRC Departmental Representative within 14 calendar days of Contract Award.</li> <li>.2 Submit updates as work progresses.</li> </ul>
	.2	<ul> <li>Health and Safety Plan shall contain three (3) parts with following information:</li> <li>1 Part 1 - Hazards: List of individual health risks and safety hazards identified by hazard assessment process.</li> <li>2 Part 2 - Safety Measures: Consulting controls, personal protective equipment and safe work practices used to mitigate hazards and risks listed in Part 1 of Plan.</li> <li>3 Part 3a: Emergency Response: standard operating procedures, evacuation measures and emergency response in the occurrence of an accident, incident or emergency.</li> <li>.1 Include response to all hazards listed in Part 1 of Plan.</li> <li>.2 Evacuation measures to complement the Facility's existing Emergency Response and Evacuation Plan. Obtain pertinent information from NRC Departmental Representative.</li> <li>.3 List names and telephone numbers of officials to contact including: <ul> <li>.1 General Contractor and all Subcontractors.</li> <li>.2 Federal and Provincial Departments as stipulated by laws and regulations of authorities having jurisdiction and local emergency resource organizations, as needed base on nature of emergency.</li> <li>.3 Officials from PWGSC and site Facility management. NRC Departmental Representative will provide list.</li> </ul> </li> </ul>

.4 Part 3b - Site Communications:

.1 Procedures used on site to share work related safety issues between workers, subcontractors, and General Contractor.

.2 List of critical tasks and work activities, to be

#### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 REQUIREMENTS

PAGE 5

communicated with the Facility Manager, which has risk of affecting tenant operations, or endangering health and safety of Facility personnel and the general public. Develop list in consultation with the NRC Departmental Representative.

.3 Prepare Health and Safety Plan in a three column format, addressing the three parts specified above, as follows:

Column 1	Column 2	Column 3
Part 1	Part 2	Part 3a/3b
Identified	Safety	Emergency Response &
Hazards	Measures	Site Communications

- .4 Develop Plan in collaboration with subcontractors. Address work activities of all trades. Revise and update Plan as Subcontractors arrive on site.
- .5 Implement and enforce compliance with requirements of Plan for full duration of work to final completion and demobilization from site.
- .6 As work progresses, review and update Plan. Address additional health risks and safety hazards identified by on-going hazard assessments.
- .7 Post copy of Plan, and updates, on site.
- .8 Submission of the Health and Safety Plan, and updates, to the NRC Departmental Representative is for review and information purposes only. NRC Departmental Representative's receipt, review and any comments made of the Plan shall not be construed to imply approval in part or in whole of such Plan by NRC Departmental Representative and shall not be interpreted as a warranty of being complete and accurate or as a confirmation that all health and safety requirements of the Work have been addressed and that it is legislative compliant. Furthermore, NRC Departmental Representative's review of the Plan shall not relieve the Contractor of any of his legal obligations for Occupational Health and Safety provisions specified as part of the Work and those required by provincial legislation or those which would otherwise be applicable to the site of the work.

NRC		SECTION 01 35 28
WINDOWS & SIDING REPL	ACEME	NT HEALTH AND SAFETY
NRC PROJECT # 5080		REQUIREMENTS PAGE 6
SUPERVISION AND INSPECTIONS	.1	Designate one person to be present on site at all times, responsible for supervising health and safety of the Work. .1 Person to be competent in Occupational Health and Construction Safety as defined in the Provincial Occupational Health And Safety Act.
	.2	Assign responsibility, obligation and authority to such designated person to stop work as deemed necessary for reasons of health and safety.
	.3	Conduct regularly scheduled informal safety inspections of work site on a minimum bi-weekly basis. .1 Note deficiencies and remedial action taken in a log book or diary.
	.4	<ul> <li>Conduct Formal Inspections on a minimum monthly basis.</li> <li>.1 Use standardized safety checklist forms.</li> <li>.2 Prepare written report of each inspection. Document deficiencies, remedial action needed and assign responsibility for rectification to appropriate subcontractor or worker.</li> <li>.3 Distribute monthly reports to subcontractors for their pursuance.</li> <li>.4 Follow-up and ensure appropriate action and corrective measures are taken.</li> </ul>
	.5	Cooperate with Facility's Health and Safety Site Coordinator responsible for the entire site, should one be designated by NRC Departmental Representative.
	.6	Keep inspection reports on site.
<u>1.11 TRAINING</u>	.1	<ul> <li>Ensure that all workers and other persons granted access to site are competently trained and knowledgeable on:</li> <li>.1 Safe use of tools and equipment.</li> <li>.2 How to wear and use personal protective equipment (PPE).</li> <li>.3 Safe work practices and procedures to be followed in carrying out work.</li> <li>.4 Site conditions and minimum safety rules to be observed on site, as given at site orientation session.</li> <li>Maintain evidence and records of worker training.</li> </ul>
1.12 MINIMUM <u>SITE SAFETY RULES</u>	.1	Notwithstanding the requirement to abide by federal and provincial health and safety regulations, the following safety rules shall be considered minimum requirements to be obeyed

#### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

by all persons granted site access:

.1 Wear personnel protective equipment (PPE) appropriate to function and task on site; the minimum requirements being hard hat, safety footwear and eye protection.

.2 Immediately report unsafe activity or condition at site, near-miss accident, injury and damage.

- .3 Maintain site in tidy condition.
- .4 Obey warning signs and safety tags.
- .2 Brief workers on site safety rules and on disciplinary measures to be taken by NRC Departmental Representative for violation or non compliance of such rules. Post rules on site.

.3 The following actions or conduct by Contractor, workers and sub-contractors will be considered as non conformance with the health and safety requirements of the contract for which a Non-Compliance Notification will be issued to the General Contractor by the NRC Departmental Representative:

.1 Failure to follow the minimum site safety rules specified above.

.2 Negligence resulting in serious injury or major property damage.

.3 Deliberate non-compliance with Federal and Provincial Acts and Regulations.

.4 Falsification of information in Workers Compensation Reports, safety reports and other health and safety related documents submitted to NRC Departmental Representative or to Authority having jurisdiction.

.5 Possession of firearms on site.

.6 Possession of non-prescriptive illegal drugs or alcohol.

.7 Action, or lack thereof, resulting in the issuance of Warnings, Fines or Stop Work Orders from a Provincial Authority having jurisdiction.

.8 Violation of other specified health and safety rules and requirements as determined by NRC Departmental Representative.

.4 See elsewhere in this section for details on Non-Compliance Notifications and resulting disciplinary measures.

1.13 ACCIDENT REPORTING .1

Investigate and report the following incidents and accidents: .1 Those as required by Provincial Occupational Safety and Health Act and Regulations.

.2 Those which require notification to WHSCC or other regulatory agencies as stipulated by applicable law or regulations.

SECTION 01 35 28

### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

PAGE 8

	.2	Send written report to NRC Departmental Representative for all above cases.
1.14 TOOLS AND EQUIPMENT SAFETY	.1	Routinely check and maintain tools, equipment and machinery for safe operation.
	.2	Conduct checks as part of site safety inspections. When requested, submit proof that checks and maintenance have been carried out.
	.3	Tag and immediately remove from site items found faulty or defective.
1.15 POWDER ACTUATED DEVICES	.1	Use powder actuated fastening devices only after receipt of written permission from NRC Departmental Representative.
1.16 POSTING OF DOCUMENTS	.1	Post on site safety documentation as stipulated by Authorities having jurisdiction and as specified herein. Place in a common visible location.
<u>1.17 SITE RECORDS</u>	.1	Maintain on site a copy of all health and safety documentation and reports specified to be produced as part of the work and received from authorities having jurisdiction.
	.2	Upon request, make available to NRC Departmental Representative, or authorized safety representative, for review. Provide copy when directed by NRC Departmental Representative.
1.18 NON COMPLIANCE AND DISCIPLINARY MEASURES	.1	Immediately address and correct health and safety violations and non-compliance issues.
MEASURES	.2	Negligence or failure to follow occupational health and safety provisions specified in the Contract Documents and of those of applicable laws and regulations could result in disciplinary measures taken by the NRC Departmental Representative against the General Contractor.
	.3	NRC Departmental Representative will make final decision as to what constitutes a violation and when to issue a Non- Compliance Notification.
	.4	Non-compliance Notifications issued by NRC Departmental Representative shall not be construed as to overrule or disregard warnings, orders and fines levied against Contractor by a

#### NRC SECTION 01 35 28 WINDOWS & SIDING REPLACEMENT HEALTH AND SAFETY NRC PROJECT # 5080 REQUIREMENTS

regulatory agency having jurisdiction.

Details of the Non-Compliance Notification and Disciplinary .5 Measures system will be provided by NRC Departmental Representative upon contract award and prior to commencement of work.

# NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT E NRC PROJECT # 5080

### PAGE 1 OF 1

PART 1 - GENERAL		
<u>1.1 FIRES</u>	.1	Fires and burning of rubbish on site not permitted.
1.2 DISPOSAL OF	.1	Do not bury rubbish and waste materials on site.
<u>WASTES</u>	.2	Do not dispose of waste or volatile materials, such as mineral spirits, oil or paint thinner into waterways, storm or sanitary sewers.
	.3	Disposal to be in accordance with owner's documented procedures.
1.3 DRAINAGE	.1	Do not pump water containing suspended materials into waterways, sewer or drainage systems.
	.2	Control disposal or runoff of water containing suspended materials or other harmful substances in accordance with local authority requirements.
1.4 POLLUTION	.1	Maintain temporary erosion and pollution control features.
<u> </u>	.2	Control emissions from equipment and plant to local authorities emission requirements.
	.3	Prevent sandblasting and other extraneous materials from contaminating air beyond application area, by providing temporary enclosures.
	.4	Cover or wet down dry materials and rubbish to prevent blowing dust and debris. Provide dust control for temporary roads.
	.5	Seal off work areas from other areas of the building to prevent dust, gas, fumes, dirt from escaping the work areas.
PART 2 - PRODUCTS		
<u>2.1 NOT USED</u>	.1	Not Used.
PART 3 - EXECUTION		
<u>3.1 NOT USED</u>	.1	Not Used.

NRC		SECTION 01 35 54
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	SITE SECURITY	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 1 OF 3

<u>1.1 GENERAL</u>	.1	Be aware that security regulations pertaining to control of construction personnel are in force at the site. It is the Contractor's responsibility to become familiar with and abide by such regulations.
	.2	As well, the Contractor is responsible to brief his own workforce and sub-contractors in respect to the security regulations and to ensure that they abide by all rules and regulations.
	.3	An infraction of NRC security regulations on the part of the Contractor, members of his work force or any sub-contractor in his employ may result, at the discretion of the National Research Council, the removal of the offending party from the construction site.
1.2 SECURITY <u>PERSONNEL</u>	.1	Site security is mandatory when working in restricted areas on NRC property. All areas within the facility are considered restricted areas.
	.2	All persons from Contractor's or subcontractor's workforce must be escorted and may be under surveillance when located in the NRC facilities.
	.3	Provide approved safety hard hat, safety footwear and other personnel protective equipment to be worn by contractor / subcontractors personnel in accordance with applicable construction safety regulations.
<u>1.3 SECURITY PAS</u>	<u>SSES</u> .1	Beyond the requirement to have surveillance during the work, all personnel employed by contractor on the site will require a <u>Temporary Restricted Area Pass</u> specifically applicable to that restricted area of the site under construction. The Contractor remains responsible for all passes issued to his employees in addition to any passes issued to sub-contractors and their employees on his behalf.
	.2	The Contractor is responsible to obtain all passes before work commences including those required by his sub-contractors from the NRC Commissionaire.

.3 All workers must visibly wear the temporary passes when in restricted areas for the duration of the project. Anyone not in possession of a Temporary or Permanent Restricted Area Pass will not be allowed access to restricted areas.

NRC		SECTION 01 35 54
WINDOWS & SIDING NRC PROJECT # 5080	REPLA	ACEMENT SITE SECURITY PAGE 2 OF 3
	.4	Where barricades are erected to establish a controlled area within the restricted area, ensure that all personnel fully understand the areas within which they must remain confined. Temporary passes must still be worn within the controlled areas.
	.5	At end of project, the Contractor shall return all passes issued to him, his workers and sub-contractors to the NRC Commissionaire. The NRC Departmental Representative will deduct from final contract payment, \$100.00 for each pass not returned irregardless of the reason the pass is not returned.
	.6	The Contractor must immediately report any lost, stolen or destroyed passes to the NRC Commissionaire.
1. <u>4 KEYS</u>	.1	Keys and/or Key cards necessary for access to restricted areas will be issued only to specifically designated security personnel and who must also be in possession of a Permanent Restricted Area Pass.
	.2	Under no circumstances must copies of keys or key cards be made by Contractor.
	.3	Security personnel shall personally return keys or card keys issued to him to the NRC Commissionaire. Loss keys must be reported immediately.
1.5 SITE SECURITY	.1	Access to the work site will be through pre-determined routes.
	2	Control of worker access and egress into restricted areas through doors or gates must be done by the NRC Commissionaire. This individual must record all temporary and visitor passes issued in a daily log and collect all passes returned at the end of each working day.
	.3	NRC Departmental Representative may establish a controlled area within the restricted area to assist in delineating the work site and limit worker movement within the restricted area. Erect barricades provided in locations as directed by NRC Departmental Representative and maintain in place until advised to remove by NRC Departmental Representative. Place barricades in such a manner that the extent of the controlled area is evident to all personnel.
.6 VEHICLE ACCESS <u>TO RESTRICTED</u> <u>AREAS</u>	.1	All contractor's vehicles, including delivery vehicles, requiring access to restricted areas must back in area designated by the NRC Departmental Representative.

NRC WINDOWS & SIDING	REPLA	CEMENT	SITE SECURITY	SECTION 01 35 54
NRC PROJECT # 5080				PAGE 3 OF 3
1.7 MATERIAL DELIVERIES	.1		1 1	ery vehicles must be made at C Departmental Representative.
1.8 WORK AFTER NORMAL WORKING <u>HOURS</u>	.1	When work is to be done within restricted areas after normal working hours, notify the NRC Departmental Representative in advance, of areas and times in order to arrange for security escort and surveillance functions.		

IRC VINDOWS & SIDING REPL	ACEMEN	TT TESTING & QUALITY	SECTION 01 45 (
IRC PROJECT # 5080		CONTROL	PAGE 1 OF
1.1 INSPECTION	.1	Give timely notice requesting inspectio special tests, inspections or approvals b Representative or by inspection authori	y NRC Departmental
	.2	In accordance with the General Conditi Representative may order any part of W Work is suspected to be not in accordan Documents.	Vork to be examined if
	.3	If Contractor covers or permits to be co for special tests, inspections or approva uncover Work until particular inspection fully and satisfactorily completed and u Departmental Representative gives perm	ls before such is made, ons or tests have been until such time as NRC
	.4	Pay costs to uncover and make good we inspections and tests.	ork disturbed by
.2 TESTING	.1	Tests on materials, equipment and build in various sections of the Specifications the Contractor except where stipulated .1 Provide all necessary instrumen qualified personnel to perform tests.	s is the responsibility o otherwise.
	.2	At completion of tests, turn over 2 sets tests reports to the NRC Departmental 1 in accordance with Section 01 33 00. .1 Obtain additional copies for inc in each of the maintenance manuals spe 01 78 00.	Representative. Submi
	.3	Unspecified tests may also be made by Representative, at the discretion of the Representative. The costs of these tests NRC Departmental Representative.	NRC Departmental
	.4	Where tests or inspections reveal work contract requirements, Contractor shall tests and inspections incurred by NRC Representative as required to verify ac work.	pay costs for additiona Departmental
<u>1.3 INDEPENDENT</u> INSPECTION AGENCIES	.1	NRC Departmental Representative will service of Independent Inspection and 7 purpose of inspecting and testing portion the following which remain part of Cor .1 Inspection and testing required rules, regulations or orders of public au	Testing Agencies for ons of Work except for atractor's responsibilitie by laws, ordinances,

NRC		SECTION 01 45 00
WINDOWS & SIDING REPLACEM NRC PROJECT # 5080	IENT TESTING & QUALITY CONTROL	PAGE 2 OF 3
	<ul> <li>.2 Inspection and testing performed Contractor's convenience.</li> <li>.3 Tests as specified within various be carried out by Contractor under the se Departmental Representative.</li> <li>.4 Additional tests as specified in Contractor</li> </ul>	sections designated to upervision of NRC
.2	Provide sufficient advance notice to NR Representative of time when the Work w by designated Testing Agency in order f Representative to make attendance arran Agency. When directed by NRC Depart notify the Agency directly.	vill be ready for testing for NRC Departmental agements with such
.3	When specified or directed, submit repro- materials, in required quantities, to Test purposes. Submit with reasonable promp sequence so as not to cause delay in Wo	ing Agency for testing ptness and in an orderly
.4	Provide labour and facilities to obtain, h samples.	andle and deliver
.5	Provide sufficient space on site for Test use to store equipment and cure test sam	
.6	Employment of Independent Inspection by NRC Departmental Representative d responsibility to perform Work in accord Documents.	oes not relax
<u>1.3 ACCESS TO WORK</u> .1	Facilitate NRC Departmental Represent If part of Work is being fabricated at loc construction site, make preparations to a Work whenever it is in progress.	ations other than
.2	Furnish labour and facility to provide ac inspected and tested.	ccess to the work being
.3	Co-operate to facilitate such inspections	and tests.
<u>1.5 REJECTED WORK</u> .1	Remove and replace defective Work, wh workmanship, use of defective or damage whether incorporated in Work or not, wh by NRC Departmental Representative a Contract Documents.	ged products and hich has been identified
.2	Make good damages to new and existing finishes resulting from removal or replace	

NRC		SECTION 01 45 00
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	<b>TESTING &amp; QUALITY</b>	
NRC PROJECT # 5080	CONTROL	PAGE 3 OF 3

work.

WINDOWS & SIDING REPLACEMENT **TEMPRORARY FACILITIES** NRC PROJECT # 5080 PAGE 1 OF 2 The Consultant will designate Contractor's access to project site 1.1 SITE ACCESS .1 as well as parking facilities for equipment and workers. AND PARKING .1 Use only access doors, and circulation routes within building as **1.2 BUILDING ACCESS** designated by Consultant to access interior work. Be responsible for and provide own site office, if required, **1.3 CONTRACTOR'S** .1 SITE OFFICE including electricity, heat, lights and telephone. Locate site office as directed by Consultant. **1.4 MATERIAL STORAGE** .1 Locate site storage trailers where directed by Consultant. Place in location of least interference with existing Facility operations. .2 Material storage space on site is limited. Coordinate delivery to minimize storage period on site before being needed for incorporation into work. **1.5 SANITARY** .1 Consultant will advise location of facilities to be used. Do not use facilities made available for traveling public. FACILITIES 1.6 POWER .1 Power supply is available and will be provided for construction usage at no cost. Make arrangements for the use of such services through .1 the Consultant. Consultant will designate and approve each location of .2 existing power source to which connections can be made to obtain temporary power service. .3 Connect to existing power supply in accordance with Canadian Electrical Code. Water supply is available in existing building and will be .1 1.7 WATER SUPPLY provided for construction usage at no cost. Make arrangements for the use and transportation of such services to work area through the Consultant. Design, construct and maintain scaffolding in rigid, secure and 1.8 SCAFFOLDING .1 safe manner in accordance with CAN/CSA-S269.2-M87(R1998). .2 Erect scaffolding independent of walls. Remove when no longer required. 1.9 REMOVAL OF Remove temporary facilities from site when directed by .1 **TEMPORARY FACILITIES** Consultant.

SECTION 01 50 00

**END OF SECTION** 

NRC

NRC		SECTION 01
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	CONSTRUCTION FACILITIES	
NRC PROJECT # 5080		PAGE

ES		
	PAGE	1 of 3

52 00

### PART 1 - GENERAL

<u>1.1 REFERENCES</u>	.1	<ul> <li>Canadian General Standards Board (CGSB)</li> <li>.1 CAN/CGSB 1.189-00, Exterior Alkyd Primer for Wood.</li> <li>.2 CGSB 1.59-97, Alkyd Exterior Gloss Enamel.</li> </ul>
	.2	<ul> <li>Canadian Standards Association (CSA International)</li> <li>.1 CSA-A23.1/A23.2-04, Concrete Materials and Methods of Concrete Construction/Methods of Test and Standard Practices for Concrete.</li> <li>.2 CSA-0121-M1978(R2003), Douglas Fir Plywood.</li> <li>.3 CAN/CSA-S269.2-[M1987(R2003)], Access Scaffolding for Construction Purposes.</li> <li>.4 CAN/CSA-Z321-96(R2001), Signs and Symbols for the Occupational Environment.</li> </ul>
1.2 SUBMITTALS	.1	Provide submittals in accordance with Section 01 33 00 - Submittal Procedures.
1.3INSTALLATION AND REMOVAL	.1	Prepare site plan indicating proposed location and dimensions of area to be fenced and used by Contractor, number of trailers to be used, avenues of ingress/egress to fenced area and details of fence installation.
	.2	Identify areas which have to be graveled to prevent tracking of mud.
	.3	Indicate use of supplemental or other staging area.
	.4	Provide construction facilities in order to execute work expeditiously.
	.5	Remove from site all such work after use.
1.4 SCAFFOLDING	.1	Scaffolding in accordance with CAN/CSA-S269.2.
	.2	Provide and maintain scaffolding ladders platforms.
<u>1.5 HOISTING</u>	.1	Provide, operate and maintain hoists required for moving of workers, materials and equipment. Make financial arrangements with Subcontractors for their use of hoists.
	.2	Hoists to be operated by qualified operator.

#### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT CONSTRUCTION FACILITIES NRC PROJECT # 5080

PAGE 2 of 3

<u>1.6 SITE</u> STORAGE/LOADING	.1	Confine work and operations of employees by Contract Documents. Do not unreasonably encumber premises with products.
	.2	Do not load or permit to load any part of Work with weight or force that will endanger Work.
1.7 CONSTRUCTION	.1	Project Manager will provide parking for contractors.
<u>PARKING</u>	.2	Provide and maintain adequate access to project site.
<u>1.8 EQUIPMENT,</u> TOOL AND MATERIALS STORAGE	.1	Provide and maintain, in clean and orderly condition, lockable weatherproof sheds for storage of tools, equipment and materials.
	.2	Locate materials not required to be stored in weatherproof sheds on site in manner to cause least interference with work activities.
<u>1.9 SANITARY</u> FACILITIES	.1	Owner to provide sanitary facilities for work force in accordance with governing regulations and ordinances.
	.2	Post notices and take precautions as required by local health authorities. Keep area and premises in sanitary condition.
1.10 CLEAN-UP	.1	Remove construction debris, waste materials, packaging material from work site daily.
	.2	Clean dirt or mud tracked onto paved or surfaced roadways.
	.3	Store materials resulting from demolition activities that are salvageable.
	.4	Stack stored new or salvaged material not in construction facilities.
PART 2 - PRODUCTS		
	1	

#### <u>2.1 NOT USED</u> .1 Not Used.

NRC		SECTION 01 52 00
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	CONSTRUCTION FACILITIES	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 3 of 3

PART 3 - EXECUTION .1 Not Used

# NRCSECTWINDOWS & SIDING REPLACEMENTCOMMON PRODUCTNRC PROJECT # 5080REQUIREMENTS

	PA	GE	1	of	3
--	----	----	---	----	---

1.1 GENERAL	.1	Use new material and equipment unless otherwise specified.
	.2	<ul> <li>Within 7 days of written request by NRC Departmental Representative, submit following information for any materials and products proposed for supply: <ol> <li>Name and address of manufacturer.</li> <li>Trade name, model and catalogue number.</li> <li>Performance, descriptive and test data.</li> <li>Compliance to specified standards.</li> <li>Manufacturer's installation or application instructions.</li> <li>Evidence of arrangements to procure.</li> <li>Evidence of manufacturer delivery problems or unforeseen delays.</li> </ol> </li> </ul>
	.3	Provide material and equipment of specified design and quality, performing to published ratings and for which replacement parts are readily available.
	.4	Use products of one manufacturer for equipment or material of same type or classification unless otherwise specified.
	.5	Permanent labels, trademarks and nameplates on products are not acceptable in prominent locations, except where required for operating instructions, or when located in mechanical or electrical rooms.
<u>1.2 PRODUCT QUALITY</u>	.1	Contractor shall be solely responsible for submitting relevant technical data and independent test reports to confirm whether a product or system proposed for use meets contract requirements and specified standards.
	.2	Final decision as to whether a product or system meets contract requirements rest solely with the NRC Departmental Representative in accordance with the General Conditions, Document "C".
1.3 ACCEPTABLE MATERIALS AND <u>ALTERNATIVES</u>	.1	Acceptable Materials: When materials specified include trade names or trade marks or manufacturer's or supplier's name as part of the material description, select and only use one of the names listed for incorporation into the Work.
	.2	Alternative Materials: Submission of alternative materials to trade names or manufacturer's names specified must be done during the tendering period following procedures indicated in the Instructions to Tenderers.

NRC		SECTION 01 61 00
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	COMMON PRODUCT	
NRC PROJECT # 5080	REQUIREMENTS	PAGE 2 of 3

	.3	Substitutions: After contract award, substitution to a specified material will be dealt with as a change to the Work in accordance with the General Conditions Document "C".
1.4 MANUFACTURERS INSTRUCTIONS	.1	Unless otherwise specified, comply with manufacturer's latest printed instructions for materials and installation methods to be used. Do not rely on labels or enclosure provided with products. Obtain written instructions directly from manufacturers.
	.2	Notify NRC Departmental Representative in writing of any conflict between these specifications and manufacturers instructions, so that NRC Departmental Representative will designate which document is to be followed.
<u>1.5 AVAILABILITY</u>	.1	Immediately notify NRC Departmental Representative in writing of unforeseen or unanticipated material delivery problems by manufacturer. Provide support documentation as per clause 1.1.2 above.
<u>1.6 WORKMANSHIP</u>	.1	Ensure quality of work is of highest standard, executed by workers experienced and skilled in respective duties for which they are employed.
	.2	Remove unsuitable or incompetent workers from site as stipulated in General Conditions, document "C".
	.3	Ensure cooperation of workers in laying out work. Maintain efficient and continuous supervision on site at all times.
	.4	Coordinate work between trades and subcontractors. See section 01 14 10 in this regard.
	.5	Coordinate placement of openings, sleeves and accessories.
1.7 FASTENINGS - GENERAL	.1	Provide metal fastenings and accessories in same texture, colour and finish as base metal in which they occur. Prevent

- е, colour and finish as base metal in which they occur. Prevent electrolytic action between dissimilar metals. Use noncorrosive fasteners, anchors and spacers for securing exterior work and in humid areas.
- .2 Space anchors within limits of load bearing or shear capacity and ensure that they provide positive permanent anchorage. Wood or organic material plugs not acceptable.
- Keep exposed fastenings to minimum, space evenly and lay out .3

COMMON PRODUCT REQUIREMENTS

		neatly.
	.4	Fastenings which cause spalling or cracking of material to which anchorage is made, are not acceptable.
	.5	Do not use explosive actuated fastening devices unless approved by NRC Departmental Representative. See section 01 35 28 - Health and Safety Requirements in this regard.
1.8 FASTENINGS - EQUIPMENT	.1	Use fastenings of standard commercial sizes and patterns with material and finish suitable for service.
	.2	Use heavy hexagon heads, semi-finished unless otherwise specified.
	.3	Bolts may not project more than one diameter beyond nuts.
	.4	Use plain type washers on equipment, sheet metal and soft gasket lock type washers where vibrations occur and, use resilient washers with stainless steel.
1.9 STORAGE, HANDLING AND <u>PROTECTION</u>	.1	Deliver, handle and store materials in manner to prevent deterioration and soiling and in accordance with manufacturer's instructions when applicable.
	.2	Store packaged or bundled materials in original and undamaged condition with manufacturer's seal and labels intact. Do not remove from packaging or bundling until required in Work. Provide additional cover where manufacturer's packaging is insufficient to provide adequate protection.
	.3	Store products subject to damage from weather in weatherproof enclosures.
	.4	Store sheet materials and lumber on flat, solid supports and keep clear of ground. Slope to shed moisture.
	.5	Immediately remove damaged or rejected materials from site.
	.6	Touch-up damaged factory finished surfaces to NRC Departmental Representative's satisfaction. Use touch-up materials to match original. Do not paint over name plates.

#### PART 1 - GENERAL

<u>1.1 SUBMITTALS</u>	.1	<ul> <li>Submit written request in advance of cutting or alteration which affects:</li> <li>.1 Structural integrity of elements of project.</li> <li>.2 Integrity of weather-exposed or moisture-resistant elements.</li> <li>.3 Efficiency, maintenance, or safety of operational elements.</li> <li>.4 Visual qualities of sight-exposed elements.</li> </ul>
	.2	<ul> <li>Include in request:</li> <li>.1 Identification of project.</li> <li>.2 Location and description of affected Work.</li> <li>.3 Statement on necessity for cutting or alteration.</li> <li>.4 Description of proposed Work, and products to be used.</li> <li>.5 Alternatives to cutting and patching.</li> <li>.6 Date and time work will be executed.</li> </ul>
1.2 MATERIALS	.1	Required for original installation.
1.3 PREPARATION	.1	Inspect existing conditions, including elements subject to damage or movement during cutting and patching.
	.2	After uncovering, inspect conditions affecting performance of Work.
	.3	Beginning of cutting or patching means acceptance of existing conditions.
	.4	Provide supports to assure structural integrity of surroundings; provide devices and methods to protect other portions of project from damage.
	.5	Provide protection from elements for areas which are to be exposed by uncovering work.
1.4 EXECUTION		
	.1	Execute cutting, fitting, and patching to complete Work.
	.2	Fit several parts together, to integrate with other Work.

### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT EXECUTION REQUIREMENTS NRC PROJECT # 5080

	.3	Uncover Work to install ill-timed Work.
	.4	Remove and replace defective and non-conforming Work.
	.5	Provide openings in non-structural elements of Work for penetrations of mechanical and electrical Work.
	.6	Execute Work by methods to avoid damage to other Work, and which will provide proper surfaces to receive patching and finishing.
	.7	Employ original installer to perform cutting and patching for weather-exposed and moisture-resistant elements, and sight- exposed surfaces.
	.8	Cut rigid materials using masonry saw or core drill. Pneumatic or impact tools not allowed on masonry work without prior approval.
	.9	Restore work with new products in accordance with requirements of Contract Documents.
	.10	Fit Work airtight to pipes, sleeves, ducts, conduit, and other penetrations through surfaces.
	.11	Refinish surfaces to match adjacent finishes: Refinish continuous surfaces to nearest intersection. Refinish assemblies by refinishing entire unit.
	.12	Conceal pipes, ducts and wiring in floor, wall and ceiling construction of finished areas except where indicated otherwise.
PART 2 - PRODUCTS		
2.1 NOT USED	.1	Not Used.
PART 3 - EXECUTION		

<u>3.1 NOT USED</u> .1 Not Used.

NRC		SECTION 01 73 03
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	EXECUTION REQUIREMENTS	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 3 of 3

# CLEANING

# PAGE 1 of 2

#### PART 1 - GENERAL

<u>1.1 PROJECT</u> CLEANLINESS	.1	Maintain Work in tidy condition, free from accumulation of waste products and debris, other than that caused by Owner or other Contractors.
	.2	Remove waste materials from site at daily regularly scheduled times or dispose of as directed by NRC Departmental Representative. Do not burn waste materials on site.
	.3	Clear snow and ice from access to building.
	.4	Make arrangements with and obtain permits from authorities having jurisdiction for disposal of waste and debris.
	.5	Provide on-site containers for collection of waste materials and debris.
	.6	Dispose of waste materials and debris at designated dumping areas.
	.7	Clean interior areas prior to start of finishing work, and maintain areas free of dust and other contaminants during finishing operations.
	.8	Store volatile waste in covered metal containers, and remove from premises at end of each working day.
	.9	Provide adequate ventilation during use of volatile or noxious substances. Use of building ventilation systems is not permitted for this purpose.
	.11	Use only cleaning materials recommended by manufacturer of surface to be cleaned, and as recommended by cleaning material manufacturer.
	.12	Schedule cleaning operations so that resulting dust, debris and other contaminants will not fall on wet, newly painted surfaces nor contaminate building systems.
1.2 FINAL CLEANING	.1	Remove waste products and debris off site.
	.2	Remove waste materials from site at regularly scheduled times

.3 Remove dirt and other disfiguration from exterior surfaces.

NRC		SECTION 01 74 11
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	CLEANING	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 2 of 2

	.4	Clean and sweep roofs, gutters, areaways, and sunken wells.
	.5	Sweep and wash clean paved areas.
	.6	Clean equipment and fixtures to sanitary condition; clean or replace filters of mechanical equipment.
	.7	Clean roofs, downspouts, and drainage systems.
	.8	Remove debris and surplus materials from crawl areas and other accessible concealed spaces.
	.9	Remove snow and ice from access to building.
PART 2 - PRODUCTS		
2.1 NOT USED	.1	Not Used.
PART 3 - EXECUTION		
3.1 NOT USED	.1	Not Used.

NRC		SECTION 01 77 00
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	CLOSEOUT PROCEDURES	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 1 of 1

1.1 SECTION INCLUDES	.1	Administrative procedures proceeding inspection and acceptance of Work by NRC Departmental Representative.
1.2 INSPECTION AND DECLARATION	.1	Contractor's Inspection: Coordinate and perform, in concert with subcontractors, an inspection and check of all Work. Identify and correct deficiencies, defects, repairs and perform outstanding items as required to complete work in conformance with Contract Documents.
		.1 Notify NRC Departmental Representative in writing when deficiencies from Contractor's inspection have been rectified and that Work is deemed to be complete and ready for NRC Departmental Representative's Inspection and Acceptance.
	.2	Consultant's Inspection: Accompany NRC Departmental Representative during all interim and final inspections of Work. Address defects, faults and outstanding items of work identified by such inspections.
	.3	Correct all discrepancies before final inspection and acceptance of Work.

#### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT CLOSEOUT SUBMITTALS NRC PROJECT # 5080

#### PAGE 1 of 2

1.1 SECTION INCLUDES	.1	<ul> <li>Project Record Documents as follows:</li> <li>.1 As-built drawings;</li> <li>.2 As-built specifications;</li> <li>.3 Reviewed shop drawings.</li> </ul>
	.2	<ul> <li>Operations and Maintenance data as follows:</li> <li>.1 Operations and Maintenance Manual;</li> <li>.2 Maintenance Materials;</li> <li>.3 Spare Parts;</li> <li>.4 Special Tools.</li> </ul>
1.2 PROJECT RECORD DOCUMENTS	.1	NRC Departmental Representative will provide two white print sets of contract drawings and two copies of Specifications Manual specifically for "as-built" purposes.
	.2	Maintain at site one set of the contract drawings [and specifications] to record actual as-built site conditions.

.3 Maintain up-to-date, real time as-built drawings and specifications in good condition and make available for inspection by the NRC Departmental Representative at any time during construction.

#### .4 As-Built Drawings:

.1 Record changes in red ink on the prints. Mark only on one set of prints and at completion of project and prior to interim inspection, neatly transfer notations to second set (also by use of red ink). Submit both sets to NRC Departmental Representative. All drawings of both sets shall be stamped "As-Built Drawings" and be signed and dated by Contractor.
.2 Show all modifications, substitutions and deviations

from what is shown on the contract drawings or in specifications.

.3 Record following information:

.1 Field changes of dimension and detail;

.2 All design elevations, sections, floor plans and details dimensioned and marked-up to consistently report finished installation conditions;

.3 Any details produced in the course of the contract by the NRC Departmental Representative to supplement or to change existing design drawings must also be marked-up and dimensioned to reflect final asbuilt conditions and appended to the as-built drawing document;

.4 All change orders issued over the course of the contract must be documented on the finished as-built documents, accurately and consistently depicting the changed condition as it applies to all affected drawing details.

.5 As-built Specifications: legibly mark in red each item to record actual construction, including:

.1 Manufacturer, trade name, and catalogue number of each product actually installed, particularly items substituted from that specified.

.2 Changes made by Addenda and Change Orders.

.3 Mark up both copies of specifications; stamp "as-built", sign and date similarly to drawings as per above clause.

.6 Maintain As-built documents current as the contract progresses. NRC Departmental Representative will conduct reviews and inspections of the documents on a regular basis. Frequency of reviews will be subject to NRC Departmental Representative's discretion. Failure to maintain as-builts current and complete to satisfaction of the NRC Departmental Representative shall be subject to financial penalties in the form of progress payment reductions and holdback assessments.

1.3 REVIEWED SHOP DRAWINGS .1 Compile full set of shop drawings and product data reviewed on project and turn over to Airport Maintenance Personnel.

### NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080

STRUCTURE DEMOLITION

# PAGE 1 of 3

#### PART 1 - GENERAL

<u>1.1 REFERENCES</u>	.1	Canadian Standards Association (CSA International). .1 CSA S350-M1980(R1998), Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.
	.2	Department of Justice Canada (Jus). .1 Canadian Environmental Assessment Act (CEAA), 1992, c. 37.
		.2 Canadian Environmental Protection Act (CEPA), 1999, c. 33.
		.1 SOR/2003-2, On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations.
	.3	Electrical: .1 CSA-C22.1 Latest Edition .2 CSA C22.3 No.1 Latest Edition .3 CSA/CAN S.524 Latest Edition
1.2 QUALITY ASSURANCE	.1	Regulatory Requirements: Ensure Work is performed in compliance with CEPA, and applicable Provincial/Territorial and Municipal regulations.
	.2	<ul> <li>Meetings:</li> <li>.1 Prior to start of Work arrange for site visit with NRC</li> <li>Departmental Representative to examine existing site conditions adjacent to demolition work.</li> <li>.2 Hold meetings weekly with NRC Departmental Representative.</li> <li>.3 Ensure key personnel attend.</li> <li>.4 NRC Departmental Representative will provide written notification of change to meeting schedule established upon contract award 2 days prior to scheduled meeting.</li> </ul>
1.3 ENVIRONMENTAL PROTECTION	.1	Ensure Work is done in accordance with Section 01 35 43 - Environmental Procedures.
	.2	Ensure that demolition work does not adversely affect adjacent watercourses, groundwater and wildlife, or contribute to excess air and noise pollution.
	.3	Fires and burning of waste or materials is not permitted on site.
	.4	Do not bury rubbish waste materials.

.5 Do not dispose of waste or volatile materials including but not

SECTION 02 4	411	6
--------------	-----	---

NRC	
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	STRUCTURE DEMOLITION
NRC PROJECT # 5080	

		<ul> <li>limited to: mineral spirits, oil, petroleum based lubricants, or toxic cleaning solutions into watercourses, storm or sanitary sewers.</li> <li>.1 Ensure proper disposal procedures are maintained throughout project.</li> </ul>
	.6	Prevent extraneous materials from contaminating air beyond application area, by providing temporary enclosures during demolition work.
	.7	Cover or wet down dry materials and waste to prevent blowing dust and debris. Control dust on all temporary roads.
1.4 EXISTING CONDITIONS	.1	Should material resembling spray or trowel applied asbestos or other substance be encountered in course of demolition, stop work, take preventative measures, and notify NRC Departmental Representative immediately. Do not proceed until written instructions have been received. .1 Remove, protect and store salvaged items as directed by NRC Departmental Representative.
	.2	<ul> <li>Electrical:</li> <li>.1 Contractor to disconnect and reconnect as required to carry out the work of this contract.</li> <li>.2 The contractor is to engage certified electrical tradesmen/subcontractor as required to meet the requirements of the governing authority.</li> </ul>
<u>1.5 SCHEDULING</u>	.1	Employ necessary means to meet project time lines without compromising specified minimum rates of material diversion. .1 In event of unforeseen delay, notify NRC Departmental Representative.
PART 2 - PRODUCTS	.1	Not used
PART 3 - EXECUTION		
<u>3.1 PROTECTION</u>	.1	<ul> <li>Prevent movement, settlement or damage of adjacent structures, services, walks, paving, trees, landscaping, adjacent grades parts of existing building to remain.</li> <li>.1 Provide bracing and shoring as required.</li> <li>.2 Repair damage caused by demolition as directed by NRC Departmental Representative.</li> </ul>

NRC		SECTION 02 41 1
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	STRUCTURE DEMOLITION	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 3 of 3

	.2	Support affected structures and, if safety of structure being
	.2	demolished or adjacent structures or services appears to be endangered, take preventative measures, stop Work and immediately notify NRC Departmental Representative.
	.3	Prevent debris from blocking surface drainage system, elevators, mechanical and electrical systems which must remain in operation.
3.2 PREPARATION	.1	Do Work in accordance with Section 01 35 28 - Health and Safety Requirements.
	.2	Do not disrupt active or energized utilities.
3.3 DEMOLITION	.1	Remove existing electrical devices/conduit equipment, services, and obstacles where required for refinishing or making good of existing surfaces, and replace as work progresses.
	.2	At end of each day's work, leave Work in safe and stable condition.
		.1 Protect interiors of parts not to be demolished from exterior elements at all times.
	.3	Demolish to minimize dusting. Keep materials wetted as directed by NRC Departmental Representative.
	.4	Contain fibrous materials (e.g. Insulation) to minimize release of airborne fibres while being transported within facility.
	.5	Use natural lighting to do Work where possible. .1 Shut off lighting except those required for security purposes at end of each day.

# PART 1 - GENERAL

<u>1.1 References</u>	.1	<ul> <li>Canadian Standards Association (CSA International)</li> <li>.1 CSA B111-1974(R1998), Wire Nails, Spikes and Staples.</li> <li>.2 CAN/CSA-G164-M92(R1998), Hot Dip Galvanizing of Irregularly Shaped Articles.</li> <li>.3 CAN/CSA-O141-91(R1999), Softwood Lumber.</li> </ul>
	.2	National Lumber Grades Authority (NLGA) .1 Standard Grading Rules for Canadian Lumber 2000.
1.2 Quality Assurance	.1	Lumber identification: by grade stamp of an agency certified by Canadian Lumber Standards Accreditation Board.
PART 2 - PRODUCTS		
2.1 Lumber Material	.1	<ul> <li>Lumber: unless specified otherwise, softwood, S4S, moisture content 19% or less in accordance with following standards:</li> <li>.1 CAN/CSA-O141.</li> <li>.2 NLGA Standard Grading Rules for Canadian Lumber.</li> </ul>
	.2	<ul> <li>Furring, blocking, nailing strips, grounds, rough bucks.</li> <li>.1 Board sizes: "Standard" or better grade.</li> <li>.2 Dimension sizes: "Standard" light framing or better grade.</li> </ul>
2.2 Accessories	.1	Nails, spikes and staples: to CSA B111.
	.2	Bolts: 12.5 mm diameter unless indicated otherwise, complete with nuts and washers.
	.3	Proprietary fasteners: toggle bolts, expansion shields and lag bolts, screws and lead or inorganic fibre plugs, explosive actuated fastening devices, recommended for purpose by manufacturer.
2.3 Finishes	.1	Galvanizing: to CAN/CSA-G164, use galvanized fasteners for exterior work pressure- preservative treated lumber.
<u>2.5 Wood</u>	.1	Surface-applied wood preservative: coloured, or copper napthenate or 5% pentachlorophenol solution, water repellent

NRC	
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	ROUGH CARPENTRY
NRC PROJECT # 5080	

Preservative		preservative.
	.2	Pentachlorophenol use is restricted to building components that are in ground contact and subject to decay or insect attack only. Where used, pentachlorophenol-treated wood must be covered with two coats of an appropriate sealer.
	.3	Structures built with wood treated with pentachlorophenol and inorganic arsenicals must not be used for storing food nor should the wood come in contact with drinking water.
PART 3 - EXECUTION		
3.1 Preparation	.1	Treat surfaces of material with wood preservative, before installation.
	.2	Apply preservative by dipping, or by brush to completely saturate and maintain wet film on surface for minimum 3 minute soak on lumber and one minute soak on plywood.
	.3	Re-treat surfaces exposed by cutting, trimming or boring with liberal brush application of preservative before installation.
	.4	<ul> <li>Treat material as follows:</li> <li>.1 Wood cants, fascia backing, curbs, nailers, sleepers on roof deck.</li> <li>.2 Wood furring for siding on outside surface of exterior masonry and concrete walls.</li> </ul>
3.2 Installation	.1	Comply with requirements of NBC, supplemented by the following paragraphs.
	.2	Install furring and blocking as required to space-out and support facings, fascia, soffit, siding and other work as required.
	.3	Align and plumb faces of furring and blocking to tolerance of 1:600.
	.4	Install rough bucks, nailers and linings to rough openings as required to provide backing for frames and other work.
	.5	Install wood cants, fascia backing, nailers, curbs and other wood supports as required and secure using galvanized fasteners.

NRC		SECTION 06 10 11
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	ROUGH CARPENTRY	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 3 OF 3

	.7	Use caution when working with particle board. Use dust collectors and high quality respirator masks.
3.3 Erection	.1	Frame, anchor, fasten, tie and brace members to provide necessary strength and rigidity.
	.2	Countersink bolts where necessary to provide clearance for other work.

# PAGE 1 OF 3

PART 1 - GENERAL		
<u>1.1 REFERENCES</u>	.1	<ul> <li>American National Standards Institute (ANSI)</li> <li>.1 ANSI A208.1-1989, Particleboard, Mat formed Wood.</li> <li>.2 ANSI A208.2-1994, Medium Density Fiberboard (MDF).</li> </ul>
	.2	Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC) .1 AWMAC Quality Standards for Architectural Woodwork
	.3	1991. Canadian General Standards Board (CGSB) .1 CAN/CGSB-11.3-M87, Hardboard.
	.4	<ul> <li>Canadian Standards Association (CSA)</li> <li>.1 CSA B111-1974, Wire Nails, Spikes and Staples.</li> <li>.2 CAN/CSA-G164-M92, Hot Dip Galvanizing of Irregularly Shaped Articles.</li> <li>.3 CSA O121-M1978, Douglas Fir Plywood.</li> <li>.4 CAN/CSA O141-91, Softwood Lumber.</li> <li>.5 CSA O151-M1978, Canadian Softwood Plywood.</li> <li>.6 CSA O153-M1980, Poplar Plywood.</li> </ul>
	.5	<ul> <li>National Hardwood Lumber Association (NHLA)</li> <li>.1 Rules for the Measurement and Inspection of Hardwood and Cypress January 1986.</li> </ul>
	.6	National Lumber Grades Authority (NLGA) .1 Standard Grading Rules for Canadian Lumber 1996.
1.2 DELIVERY, STORAGE, AND <u>HANDLING</u>	.1 .2 .3	Deliver, handle, store and protect materials in accordance with Section 01 61 00 – Common Product Requirements. Protect materials against dampness during and after delivery. Store materials in ventilated areas, protected from extreme changes of temperature or humidity.
<u>1.3 QUALITY ASSURANCE</u>	.1	All fabrications shall be in accordance with the quality standard manual of Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).
PART 2 - PRODUCTS		
2.1 LUMBER MATERIAL	.1	<ul> <li>Softwood lumber: unless specified otherwise, S4S, moisture content 19% or less in accordance with following standards:</li> <li>.1 CAN/CSA 0141.</li> <li>.2 NLGA Standard Grading Rules for Canadian Lumber.</li> <li>.3 AWMAC premium grade, moisture content as specified, pine species.</li> </ul>
	.2	Manufacturing process must adhere to Lifecycle Assessment (LCA) Standards as per CSA Z760-94 LCA Standards.

NRC	
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	
NRC PROJECT # 5080	

FINISH CARPENTRY

2.2 PANEL MATERIAL	.1	Douglas fir plywood (DFP): to CSA O121, standard construction. .1 Canadian softwood plywood (CSP): to CSA O151, standard construction.
2.3 WINDOW SILLS	.1	Window Sills: acrylic resin based solid surfacing material with fire retardant fillers and proprietary coloring agents.
	.2	Surface: ¹ / ₂ " Class 1 and Class A rated to ASTM E 84 test procedures.
	.3	Adhesive: UL GREENGUARD Gold certified for low chemical emissions and SCAQMD Rule 1168 compliant for VOC content.
	.4	Colour: Beige Tempest 1530 TM.
	.5	Installation: Refer to manufacturers specifications.
	.6	Acceptable Manufacturer: Wilsonart [®] Solid Surface, or approved equal.
2.4 ACCESSORIES	.1	Nails and staples: to CSA B111; galvanized to CAN/CSA-G164 for exterior work, interior humid areas and for treated lumber; plain steel finish elsewhere.
	.2	Wood screws: to CSA B35.4 plain type and size to suit application.
	.2	Splines: wood
	.4	Adhesive: recommended by manufacturer.
	.5	Use least toxic sealants, adhesives, sealers, and finishes necessary to comply with requirements of this section.
PART 3 - EXECUTION		
3.1 INSTALLATION	.1	Do finish carpentry to Quality Standards of the Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC), except where specified otherwise.
	.2	Scribe and cut as required, fit to abutting walls, and surfaces, fit properly into recesses and to accommodate piping, columns, fixtures, outlets, or other projecting, intersecting or penetrating
	.3	objects. Form joints to conceal shrinkage.
<u>3.2 CONSTRUCTION</u>	.1 F	astening. .1 Position items of finished carpentry work accurately, level, plumb, true and fasten or anchor securely.

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	FINISH CARPENTRY	SECTION 06 20 00
NRC PROJECT # 5080		PAGE 3 OF 3
.2	Design and select fasteners to components being joined. Use	

- recommended by manufacturer..3 Set finishing nails to receive filler. Where screws are used to secure members, countersink screw in round cleanly cut hole
- and plug with wood plug to match material being secured.
   Replace items of finish carpentry with damage to wood surfaces including hammer and other bruises.

# PAGE 1 OF 3

# PART 1 - GENERAL

<u>1.1 REFERENCES</u>	.1	<ul> <li>American Society for Testing and Materials International (ASTM)</li> <li>1. ASTM E 96/E96M-05, Standard Test Methods for W Vapour Transmission of Materials.</li> </ul>		
	.2	<ul> <li>Canadian General Standards Board (CGSB)</li> <li>CGSB 71-GP-24M-77(R1983), Adhesive, Flexible, for Bonding Cellular polystyrene Insulation.</li> </ul>		
	.3	<ul> <li>Underwriters Laboratories of Canada (ULC)</li> <li>1. CAN/ULC-S701-05, Standard for Thermal Insulation, Polystyrene, Boards and Pipe Coverings.</li> </ul>		
	.4	<ul> <li>Health Canada/Workplace Hazardous Materials Information</li> <li>System (WHMIS)</li> <li>1. Material Safety Data Sheets (MSDS).</li> </ul>		
<u>1.2 SUBMITTALS</u>	.1	<ol> <li>Product Data:         <ol> <li>Submit manufacturer's printed product literature, specifications and data sheet in accordance with Section 01 33 00 - Submittal Procedures.</li> <li>Submit two copies of WHMIS MSDS - Material Safety Data Sheets in accordance with Section 01 33 00 - Submittal Procedures. Indicate VOC's insulation products and adhesives.</li> </ol> </li> </ol>		
	.2	Manufacturer's Instructions: 1. Submit manufacturer's installation instructions.		
1.3 QUALITY ASSURANCE	.1	Test Reports: certified test reports showing compliance with specified performance characteristics and physical properties.		
	.2	Certificates: product certificates signed by manufacturer certifying materials comply with		
		specified performance characteristics and criteria and physical requirements.		
PART 2 - PRODUCTS				
2.1 INSULATION	.1	Extruded polyisocyanurate to CAN/ULC-S701.		

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080		SECTION 07 21 13 ENT BOARD INSULATION		
		PAGE 2 OF 3		
		<ol> <li>Type: 4.</li> <li>Thickness: see drawings</li> <li>Size: 600 x 1200 mm.</li> <li>Edges: square.</li> </ol>		
2.2 ADHESIVE	.1	Adhesive (for polyisocyanurate): to CGSB 71-GP-24. 1. Type: as recommended by manufacturer.		
PART 3 - EXECUTION				
3.1 MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS	.1	Compliance: comply with manufacturer's written data, including product technical bulletins, product catalogue installation instructions, product carton installation instructions, and data sheets.		
3.2 WORKMANSHIP	.1	Install insulation after building substrate materials are dry.		
	.2	Install insulation to maintain continuity of thermal protection to building elements and spaces.		
	.3	Fit insulation tight around electrical boxes, plumbing and heating pipes and ducts, around exterior doors and windows and other protrusions.		
	.4	Keep insulation minimum 75 mm from heat emitting devices.		
	.5	Cut and trim insulation neatly to fit spaces. Butt joints tightly, offset vertical joints. Use only insulation boards free from chipped or broken edges. Use largest possible dimensions to reduce number of joints.		
	.6	Offset both vertical and horizontal joints in multiple layer applications.		
	.7	Do not enclose insulation until it has been inspected and approved by NRC Departmental Representative.		
3.3 EXAMINATION	.1	Examine substrates and immediately inform Department Representative in writing of defects.		
	.2	<ul><li>Prior to commencement of work ensure:</li><li>1. Substrates are firm, straight, smooth, dry, free of snow, ice or frost, and clean of dust and debris.</li></ul>		

NRC		SECTION 07 21 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	BOARD INSULATION	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 3 OF 3

<u>3.4 CLEANING</u> .1 Upon completion of installation, remove surplus materials, rubbish, tools and equipment barriers.

#### PART 1 GENERAL

#### 1.1 SECTION INCLUDES

- .1 Materials and installation methods providing primary air/vapour barrier materials and assemblies.
- .2 Air/vapour barrier materials to provide continuous seal between components of building envelope and building penetrations.

#### 1.2 RELATED SECTIONS

- .1 Section 01 45 00 Quality Control.
- .2 Section 01 61 00 Common Product Requirements.
- .3 Section 07 92 10 Joint Sealants.

#### 1.3 REFERENCES

- .1 Codes and standards referenced in the section refer to the latest edition thereof.
- .2 Canadian General Standards Board (CGSB)
  - .1 CAN/CGSB-19.13M, Sealing Compound, One Component, Elastomeric Chemical Curing.
  - .2 CAN/CGSB-19.18M, Sealing Compound, One Component, Silicone Base Solvent Curing.
  - .3 CAN/CGSB-19.24M, Multi-Component, Chemical Curing Sealing Compound.
  - .4 CGSB 19-GP-14M, Sealing Compound, One Component, Butyl-Polyisobutylene Polymer Base, Solvent Curing.
- .3 National Building Code of Canada (NBCC)
  - .1 NBCC, Part 5 Environmental Separation
- .4 Sealant and Waterproofer's Institute Sealant and Caulking Guide Specification.

#### 1.4 SUBMITTALS

- .1 Submit manufacturer's product data sheets.
- .2 Submit manufacturer's installation instructions.

NRC

#### WINDOWS & SIDING REPLACEMENT AIR BARRIERS NRC PROJECT # 5080 DESCRIPTIVE OR PROPRIETARY PAGE 2 OF 6

<u>1.5</u>	QUALITY ASSURANCE	<u>&lt;</u>	
		.1	Perform Work in accordance with Sealant and Waterproofer's Institute - Sealant and Caulking Guide
		.2	Specification requirements for materials and installation.
		.3	Perform Work in accordance with National Air Barrier Association - Professional Contractor Quality Assurance Program and requirements for materials and installation.
		.4	Maintain one copy of documents on site.
<u>1.6</u>	<b>QUALIFICATIONS</b>		
		.1	Applicator: Company specializing in performing work of this section with minimum 5 years documented experience with installation of air/vapour barrier systems. Complete installation must be approved by the material manufacturer.
		.2	Applicator: Company who is currently licensed by certifying organization must maintain their license throughout the duration of the project.
<u>1.7</u> ]	MOCK-UP		
		.1	Construct mock-up in accordance with Section 01 45 00 - Quality Control.
		.2	Construct typical panel, 10 m ² minimum, incorporating wall openings, insulation, building corner condition, illustrating materials interface and seals.
		.3	Locate where directed.
		.4	Mock-up may remain as part of the Work.
		.5	Allow 48 h for inspection of mock-up by NRC Departmental Representative before proceeding with air/vapour barrier Work.

# 1.8 PRE- INSTALLATION MEETINGS

Convene one week prior to commencing work of this section. .1

# WINDOWS & SIDING REPLACEMENTAIR BARRIERSNRC PROJECT # 5080DESCRIPTIVE OR PROPRIETARYPAGE 3 OF 6

#### 1.9 DELIVERY, STORAGE AND HANDLING

NRC

- .1 Deliver, store and handle materials in accordance with Section 01 61 00 - Common Product Requirements.
- .2 Deliver, store and handle materials in accordance with manufacturer's written instructions. Deliver membrane materials in factory wrapped packaging indicating name of manufacturer and product.
- .3 Avoid spillage. Immediately notify NRC Departmental Representative if spillage occurs and start clean up procedures.
- .4 Clean spills and leave area as it was prior to spill.
- .5 Store roll materials on end in original packaging.
- .6 Store primers at temperatures of 5°C and above to facilitate handling. Keep solvent away from open flame and excessive heat.

#### 1.10 PROJECT ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

- .1 Do not install solvent curing sealants or vapour release adhesive materials in enclosed spaces without ventilation.
- .2 Maintain temperature and humidity recommended by materials manufactures before, during and after installation.

### 1.11 WARRANTY

- .1 Provide a written warranty for work of this section from Manufacturer for failure due to defective materials and from contractor for failure due to defective installation workmanship for ten (10) years respectively.
- .2 Include coverage of installed sealant and sheet materials which fail to achieve air tight and watertight seal, exhibit loss of adhesion or cohesion or do not cure.

#### PART 2 PRODUCTS

#### 2.1 SHEET MATERIALS

- .1 Sheet Seal: Self-Adhesive bitumen laminated to high-density polyethylene film, nominal total thickness of 1.0 mm.
  - .1 Membrane Physical Properties

NRC				ECTION 07 27 00.01
WINDOWS & SIDING REP NRC PROJECT # 5080	LACEN		BARRIERS TIVE OR PROPRIETARY	PAGE 4 OF 6
		.1	Application	min 5°C
		.1	Service Temperature	-40°C to 70°
		.2	Elongation	min 200%
		.3	Tensile strength	min 2.4 Mpa
		.4	Puncture Resistance	min 178 N
		.5	Water vapour transmission perms)	2.8mg/Pa.s.m ² (0.05
		.6	Moisture Absorption	0.1%
		.7	Air Leakage at 75 Pa	0.02L/Sm ²
		.8	Air Leakage of the 3000 Pa	test No change
2.2 SEALANTS			-	-
	.1	Sealants in	accordance with Section 07 92	2 10 - Joint Sealants.
	.2		commended by sealant manufa	
	.2	T HIREF. FCC	Sommended by searant manura	
PART 3 EXECUTION				
2.1 EVAMINATION				
3.1 EXAMINATION		TT 10 1		
	.1	Verify that of this sect	surfaces and conditions are re- ion.	ady to accept the Work
	.2		surfaces are clean, dry, sound,	
		comply wit	th air barrier manufacturer's re	quirements.
	.3	· ·	unsatisfactory conditions to th tive in writing.	ne NRC Departmental
	.4	Do not star	t work until deficiencies have	been corrected.
3.2 PREPARATION				
	.1	Remove lo materials.	ose or foreign matter which m	ight impair adhesion of
	.2	joints struc	substrates are clean of oil or ex k flush, and open joints all concrete surfaces free of lar otrusions.	
	.3		substrates are free of surface m	noisture prior to

- .3 Ensure all substrates are free of surface moisture prior to application of membrane and primer.
- .4 Ensure metal closures are free of sharp edges and burrs.

# NRCSECTION 07 27 00.01WINDOWS & SIDING REPLACEMENTAIR BARRIERSNRC PROJECT # 5080DESCRIPTIVE OR PROPRIETARYPAGE 5 OF 6

.5 Prime substrate surfaces to receive adhesive and sealants in accordance with manufacturer's instructions.

#### 3.3 INSTALLATION (SHEET MEMBRANE)

- .1 Install materials in accordance with manufacturer's instructions.
- .2 Over the properly prepared substrate surface apply primer with a roller and allow drying to a tacky surface. Prime only area to be covered in a working day. Re-prime area not covered with membrane within 24 hours.
- .3 After primer has dried, using a hand roller firmly press the entire membrane onto the primed surface, in strict accordance with membrane manufacturer's written instructions.
- .4 Ensure complete coverage of and adhesion of all substrates to receive membrane, including wall penetrations. Co-operate with other trades to ensure continuity of membrane.
- .5 Overlap membrane 50mm and carefully smooth out with a roller to ensure full continuous bond throughout overlaps without fissures or fishmouthing.
- .6 It is important that a complete air seal be achieved. Be responsible for the completeness of membrane wherever it is not specifically detailed. Consult with NRC Departmental Representative if there is any doubt as to the integrity of membrane, whether detailed or not.
- .7 In order to ensure a complete seal, seal membrane to all penetrations in an approved manner.
- .8 Apply a trowelled bead of mastic to all terminations of the membrane at the end of a day's work.
- .9 Do not enclose membrane until it has been inspected and approved by NRC Departmental Representative. Inform NRC Departmental Representative 48 hours prior to required inspection.

#### 3.4 PROTECTION OF WORK

- .1 Protect finished Work in accordance with Section 01 61 00 -Common Product Requirements.
- .2 Do not permit adjacent work to damage work of this section.

NRC	SECTION 07 27 00.01
WINDOWS & SIDING REPLACEM	IENT AIR BARRIERS
NRC PROJECT # 5080	DESCRIPTIVE OR PROPRIETARY PAGE 6 OF 6
.3	Ensure finished Work is protected from climatic conditions.
3.5 INSPECTION	
.1	Carefully inspect for continuity of air barrier prior to placement of insulation.
.2	Repair all deficient membrane areas.
.3	Misaligned or inadequately lapped seams, punctures or other damage must be repaired with a patch of air barrier membrane extending 50mm in all directions from edge of damaged areas.
.4	Cover membrane immediately after NRC Departmental Representative's inspection to protect from damage by other trades.
<u>3.6 TESTING</u>	
.1	Air leakage testing as directed by NRC Departmental Representative and paid for by the owner will be performed by professional testing agency for the locations selected.
.2	Testing will be witnessed by NRC Departmental Representative and test reports will be signed by tester, site representative and
.3	contractor. Inform NRC Departmental Representative 48 hours prior to required testing.

.1

#### PART 1 - GENERAL

The Aluminum Association, Inc. (AA) .1 AA DAF45-97, Designation System for Aluminum Finishes. .

.2 American Society for Testing and Materials (ASTM International)

> .1 ASTM A 167-99, Standard Specification for Stainless and Heat-Resisting Chromium-Nickel Steel Plate, Sheet, and Strip.

.2 ASTM A 240/A240M-02, Standard Specification for Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate. Sheet. and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.

ASTM A 480/A480M-02, Standard Specification for .3 General Requirements for Flat-Rolled Stainless and Heat-Resisting Steel Plate, Sheet, and Strip.

.4 ASTM D 523-89(R1999), Standard Test Method for Specular Gloss.

.5 ASTM D 822-01, Standard Practice for Filtered Open-Flame Carbon-Arc Exposures of Paint and Related Coatings.

.3 Canadian General Standards Board (CGSB) CGSB 19-GP-14M-76(R1984), Sealing Compound, One .1 Component, Butyl-Polyisobutylene Polymer Base, Solvent

.1 Design metal cladding to provide for thermal movement of **REQUIRMENTS** component materials caused by ambient temperature range of 80° C without causing buckling, failure of joint seals, undue stress on fasteners or other detrimental effects.

Curing.

.2 Maximum deviation from vertical and horizontal alignment of erected panels: 1 to 1000.

.1 Submit product data in accordance with Section 01 33 00 -Submittal Procedures.

Submit product data sheets for cladding system materials. .2 Include product characteristics, performance criteria, limitations and colours.

# 1.2 DESIGN

#### 1.3 PRODUCT DATA

1.4 SHOP DRAWINGS	.1	Submit shop drawings in accordance with Section 01 33 00 - Submittal Procedures.
	.2	Indicate dimensions and thickness of panels, fastening and anchoring methods, detail and location of joints and gaskets, thermal movement provision, wall openings, head, jamb and sill details, materials and finish, compliance with design criteria and requirements of related work.
	.3	Provide engineering shop drawings sealed by a professional engineer licenced in the province of Newfoundland & Labrador.
1.5 SAMPLES	.1	Submit samples in accordance with Section 01 33 00 - Submittal Procedures.
	.2	Submit duplicate 100 x 100 mm samples of wall system, representative of materials, finishes and colours.
1.6 QUALIFICATION	.1	Installation of double skin metal cladding by installers certified by manufacturer of system used.
<u>1.7</u> DELIVERY, STORAGE <u>&amp; HANDELING</u>	.1	Store and protect material in accordance with panel manufacturer's recommendations.
	.2	Do not expose panels with strippable film to direct sunlight or extreme heat.
<u>1.8</u> WASTE MANAGAEMENT AND <u>DISPOSAL</u>	.1	Separate and recycle waste materials in accordance with Section 01 74 19 - Construction/Demolition Waste Management And Disposal.
	.2	Remove from site and dispose of all packaging materials at appropriate recycling facilities.
	.3	Collect and separate for disposal paper, plastic, polystyrene, corrugated cardboard packaging material in appropriate on-site bins for recycling in accordance with Waste Management Plan.
	.4	Place materials defined as hazardous or toxic in designated containers.

PAGE 3	of 4
110005	

	.5	Divert unused metal materials from landfill to metal recycling facility as approved by NRC Departmental Representative.
	.6	Unused sealant material must not be disposed of into sewer system, into streams, lakes, onto ground or in other location where it will pose health or environmental hazard.
	.7	Dispose of unused sealant material at official hazardous material collections site approved by NRC Departmental Representative.
	.8	Fold up metal banding, flatten and place in designated area for recycling.
PART 2 - PRODUCTS		
2.1 MATERIALS	.1	<ul> <li>Wall Panel: aluminum composite material.</li> <li>.1 Thickness: 4 mm.</li> <li>.2 Core: thermoplastic resin core.</li> <li>.3 Colour: #BE-425 (Gloss 30%) Vancouver Copper</li> <li>.4 Acceptable Manufacturer: ALPOLIC-FR, or approved equal.</li> </ul>
	.2	Aluminum extrusions: Alloy 6063 Temper T6.
	.3	All aluminum and non-galvanized steel interfaces are to be separated with separation tape.
	.4	Continuous galvanized steel subgirt components to support exterior panels conforming to ASTM A653 Grade 230 zinc coating to Z275 designation. .1 Minimum Core Thickness: 1.52 mm. (16 GA.) U.N.O. fastened to structural support with # 14 AB @ 12" O.C. (U.N.O.)
	.5	All supports utilized for aluminum composite material system to be structurally adequate and appropriately attached to support and transmit loads applied by components. .1 Acceptable Manufacturer: Vicwest, or approved equal.
	.6	Extrusions clips spaced at 400 mm (16" O.C.) U.N.O.
2.2 FABRICATION	.1	Panel attached to perimeter extrusion: .1 #10-32 x 19mm long Type F Stainless Steel countersunk

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT COMPOSITE METAL PANELS NRC PROJECT # 5080

PAGE 4 of 4

		screw @ 250mm (max.). .2 Acceptable Manufacturer: ALPOLIC-FR, or approved equal.
	.2	Extrusion attached to subgirt: .1 #14 Type AB x 32mm long self drilling screw hex. head.
	.3	Subgirt attached thru sheathing to structural support: .1 #14 Type AB x 32mm long self drilling screw hex. head.
PART 3 - EXECUTION		
<u>3.1 EXAMINATION</u>	.1	Before installation examine alignment of substrate and notify NRC Departmental Representative in writing if substrate does not comply with requirements of panel installer.
<u>3.2 CLEAN UP</u>	.1	Leave work areas clean, free from grease, finger marks and stains.

NRC			SECTION 07 62 00
WINDOWS & SIDING REP	PLACEN		NG
NRC PROJECT # 5080 PART 1- GENERAL		& TRIM	PAGE 1 of 2
PART I- UENERAL			
1.1 RELATED SECTIONS	.1	Rough Carpentry	Section 06 10 00
	.2	Joint Sealants	Section 07 92 10
<u>1.1 REFERENCES</u> .1		ASTM A653/A653M-95 Specification (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coar Dip Process.	
	.2	ASTM A792/A792M-95 Specification Aluminum-Zinc Alloy-Coated by the	
	.3	Aluminum Association Aluminum S	-
	.4	Construction - 1980. Canadian Roofing Contractors Assoc	ciation (CRCA).
1.2 SAMPLES	.1	Submit shop drawings in accordance with Section 01340 – S Drawings, Product Data and Samples.	
	.2	Submit duplicate 50 x 50 mm sample material, colour and finish.	es of each type of sheet metal
PART 2 - PRODUCTS			
2.1 SHEET METAL MATE	RIAIS		
2.1 SHEET METAL MATE	.1	Aluminum-zinc alloy coated steel sl commercial quality, grade 33 with A surface, .60 mm base metal thicknes 71.	AZ150 coating, regular spangle
2.2 PREFINISHED	.1	Prefinished sheet with factory applies silicone modified polyester. .1 Class F1S	ed <u>Alumimium Sheet</u>
		.2 Color as selected by Engineer f	from manufacturer' standard
		range.	
		.3 Specular gloss: 30 units +/- 5	in accordance with ASTM
		D523. .4 Coating thickness: not less that	n 25 micrometres
		.5 Resistance to accelerated weat	
		color fade 5 units or less and erosion	•
		D822 as follows:	1 4 0 0 0 1
		.1 Outdoor exposure period .2 Humidity resistance expo	
2.3 ACCESSORIES	.1 .2	Isolation coating: alkali resistant bitu Plastic cement: to CAN/CGSB 37.5-	-
	.2	Underlay for metal flashing: No. 15 A123.3.	
	.4	Sealants: Section 07 92 10 - Joint Se	ealants.

NRC			SECTION 07 62 00
WINDOWS & SIDING REP	LACEMEN		
NRC PROJECT # 5080		& TRIM	PAGE 2 of 2
		ats: of same material, and temper as shee wide. Thickness same as sheet metal be	
	.6 Faste threa	teners: of same material as sheet metal, t ad flat head roofing nails of length and t al flashing application.	to CSA B111, ring
		shers: of same material as sheet metal, 1 kings.	mm thick with rubber
	.8 Tou	ch-up paint: as recommended by prefini nufacturer.	shed material
2.4 FABRICATION		ricate metal flashings and other sheet me a applicable CRCA 'FL' series details as	
	.2 Fabr	ricate aluminum flashings and other she ordance with Aluminum Association Alu rk in Building Construction.	et aluminum work in
	.3 Form	m pieces in 2400 mm maximum lengths. ansion at joints.	. Make allowance for
		n exposed edges on underside 12 mm. M n sealant.	fiter and seal corners
		m sections square, true and accurate to satisfy other defects detrimental to appearance	
	.6 App	oly isolation coating to metal surfaces to crete or mortar.	-
2.5 METAL FLASHINGS		m flashings, copings and fascias to profi k prefinished steel.	les indicated of .60 mm
PART 3 - EXECUTION			
3.1 INSTALLATION		all sheet metal work in accordance with its and as detailed.	CRCA FL series
	.2 Use	concealed fastenings except where appr allation.	roved before
	.3 Prov	vide underlay under sheet metal. Secure mm.	in place and lap joints
	.4 Courverti	nterflash bituminous flashings at interse ical surfaces and curbs. Flash joints usin	
		wer hook strips, as detailed. k end joints and caulk with sealant.	
END OF SECTION			

NRC	SECTION 07 92 10
WINDOWS & SIDING REPLACE NRC PROJECT # 5080	EMENT JOINT SEALANT PAGE 1 of 5
PART 1- GENERAL	
<u>1.1 REFERENCES</u> .1	CAN/CGSB-19.2-M87, Glazing Compound, Nonhardening, Modified Oil Type.
.2	CAN/CGSB-19.13-M87 Sealing Compound, One-component, Elastomeric, Chemical Curing.
.3	CAN/CGSB-19.21 M87 Sealing and Bedding Compound, Acoustical.
.4	CAN/CGSB-19.22-M89, Mildew Resistant, Sealing Compound for Tubs and Ties.
<u>1.2 SAMPLES</u> .2	.1 Submit samples in accordance with Section 01340 Shop Drawings, Product Data and Samples. Submit duplicate samples of each type of material and colour.
13 DELIVERY, STORAGE, .1 AND HANDLING .2	Deliver, handle, store and protect materials in accordance with Section 01600 – Material & Equipment. Deliver and store materials in original wrappings and containers with manufacturer's seals and labels, intact. Protect from freezing, moisture, water and contact with ground or floor.
1.4 ENVIRONMENTAL AND .1         REQUIREMENTS         .2         .3	<ul> <li>Comply with requirements of Workplace <u>Safety Hazardous</u> Materials Information System (WHMIS) regarding use, handling, storage, and disposal of hazardous materials; and regarding labeling and provision of material safety data sheets acceptable to Labour Canada.</li> <li>Conform to manufacturer's recommended temperatures, relative humidity, and substrate moisture content for application and curing of sealants including special conditions governing use.</li> <li>Ventilate area of work as directed by NRC Departmental Representative by use of approved portable supply and exhaust fans.</li> </ul>
<u>1.5 QUALITY ASSURANCE</u> .1 <u>PART 2 - PRODUCTS</u>	Provide Certificate of Quality Compliance of the selection and application of sealant. Provide list of sealants used on the project and where applied.
2.1 SEALANT MATERIALS .1	<ul> <li>Sealants and Caulking compounds must:</li> <li>.1 Meet or exceed all applicable governmental and industrial safety and performance standards; and</li> <li>.2 Be manufactured and transported in such a manner that</li> </ul>

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT JOINT SEALANT NRC PROJECT # 5080

all steps of the process, including the disposal of waste products arising there from, will meet the requirements of all applicable governmental acts, by laws and regulations including, for facilities located in Canada, the Fisheries Act and the Canadian Environmental Protection Act (CEPA).

- .2 Sealant and caulking compounds must not be formulated or manufactured with: aromatic solvents, fibrous talc or asbestos, formaldehyde, halogenated solvents, mercury, lead, cadmium, hexavalent chromium, barium or their compounds, except barium sulfate.
- .3 Sealant and caulking compounds must not contain a total of volatile organic compound (VOC's) in excess of 5% by height as calculated from records of the amounts of constituents used to make the product.
- .4 Sealant and caulking compounds must be accompanied by detailed instructions for proper application so as to minimize health concerns and maximize performance, and information describing proper disposal methods.
- .5 Caulking that emits strong odours, contains toxic chemicals or is not certified as mould resistant shall not be used in air handling units.
- .6 When low toxicity caulks are not possible, confine usage to areas which off-gas to the exterior, are contained behind air barriers, or are applied several months before occupancy to maximize off-gas time.
- .7 Sealants acceptable for use on this project must be listed on CGSB Qualified Products List issued by CGSB Qualification Board for Joint Sealants. Where sealants are qualified with primers use only these primers.

#### 2.2 SEALANT MATERIAL .1 DESIGNATIONS

- Urethanes One Part.
- .1 Non-Sag to CAN/CGSB-19.13, Type 2.
- Acrylics Latex One Part.
  - .1 To CAN/CGSB-19.17
- .3 Acoustical Sealant.

.2

- .1 To CAN/CGSB-19.21.
- .4 Preformed Compressible and Non-Compressible back-up materials.
  - .1 Polyethylene, Urethane, Neoprene or
    - Vinyl Foam.

.1 Extruded open closed cell foam backer rod.

- .2 Size: oversize 30 to 50%.
- .2 Neoprene or Butyl Rubber.
  - .1 Round solid rod, Shore A hardness 70.
- .3 High Density Foam.

SECTION (	07 92 10
-----------	----------

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT JOINT SEALANT NRC PROJECT # 5080

	.4 .1	<ul> <li>.1 Extruded closed cell polyvinyl chloride (PVC), extruded polyethylene, closed cell, Shore A hardness 20, tensile strength 140 to 200 kPa, extruded polyolefin foam, 32 kg/m3 density, or neoprene foam backer, size as recommended by manufacturer.</li> <li>Bond Breaker Tape.</li> <li>Polyethylene bond breaker tape which will not bond to sealant.</li> </ul>
2.3 SEALANT SELECTION.		rimeters of exterior openings where frames meet exterior
	2 Co	cade of building, Sealant Type CAN/CGSB- 19.13-M87. ontrol and expansion joints in exterior surfaces of unit
		al interior perimeters of exterior openings as detailed on
.4		awings: Sealant type: CAN/CGSB-19.13-M87. ontrol and expansion joists on the interior surfaces of unit
	ma	sonry walls: Sealant Type CAN/CGSB-19.13-M87.
		rimeters of interior frames, as detailed and itemized: Sealant be: CAN/CGSB-19.13-M87.
.(	5 Int con	erior masonry vertical control joints (block to block, block to ncrete, and intersecting masonry walls): Sealant Type AN/CGSB-19.13-M87.
		posed interior control joints in drywall: Sealant type: CAN 5SB-19.13-M87.
		coustical Sealant CAN/CGSB-19.21-M87.
<u>2.4 JOINT CLEANER</u> .	for	on-corrosive and non-staining type, compatible with joint ming materials and sealant recommended by sealant anufacturer.
	2 Pri	mer: as recommended by manufacturer.
PART 3 - EXECUTION		
<u>3.1 PROTECTION</u>		otect installed work of other trades from staining or ntamination.
3.2 PREPARATION OF JOINT SURFACES	wi	amine joint sizes and conditions to establish correct depth to dth relationship for installation of backup materials and alants.
	inc	ean bonding joint surfaces of harmful matter substances cluding dust, rust, oil grease, and other matter which may pair work.
	B Do cui hav	o not apply sealants to joint surfaces treated with sealer, ring compound, water repellent, or other coatings unless tests ve been performed to ensure compatibility of materials.

Remove coatings as required.

NRC		SECTION 07 92 10
WINDOWS & SIDING REP NRC PROJECT # 5080	LACE	MENT JOINT SEALANT PAGE 4 of 5
	.4 .5	Ensure joint surfaces are dry and frost free. Prepare surfaces in accordance with manufacturer's directions.
<u>3.3 PRIMING</u>	.1 .2	Where necessary to prevent staining, mask adjacent surfaces prior to priming and caulking. Prime sides of joints in accordance with sealant manufacturer's
3.4 BACKUP MATERIAL	.1 .2	<ul><li>instructions immediately prior to caulking.</li><li>Apply bond breaker tape where required to manufacturer's instructions.</li><li>Install joint filler to achieve correct joint depth and shape, with approximately 30% compression.</li></ul>
<u>3.5 MIXING</u>	.1	Mix materials in strict accordance with sealant manufacturer's instructions.
<u>3.6 APPLICATION</u>	.1 .2 .3	<ul> <li>Sealant.</li> <li>.1 Apply sealant in accordance with manufacturer's written instructions.</li> <li>.2 Mask edges of joint where irregular surface or sensitive joint border exists to provide neat joint.</li> <li>.3 Apply sealant in continuous beads.</li> <li>.4 Apply sealant using gun with proper size nozzle.</li> <li>.5 Use sufficient pressure to fill voids and joints solid.</li> <li>.6 Form surface of sealant with full bead, smooth, free from ridges, wrinkles, sags, air pockets, embedded impurities.</li> <li>.7 Tool exposed surfaces before skinning begins to give slightly concave shape.</li> <li>.8 Remove excess compound promptly as work progresses and upon completion.</li> <li>Curing.</li> <li>.1 Cure sealants in accordance with sealant manufacturer's instructions.</li> <li>.2 Do not cover up sealants until proper curing has taken place.</li> <li>.1 Clean adjacent surfaces immediately and leave work neat and clean.</li> </ul>
		<ul><li>.2 Remove excess and droppings, using recommended cleaners as work progresses.</li><li>.3 Remove masking tape after initial set of sealant.</li></ul>

NRC		SECTION 07 92 10
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	JOINT SEALANT	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 5 of 5

#### PART 1 GENERAL

#### REFERENCES 1.1

- Codes and standards referenced in this section refer to the latest .1 edition thereof.
- .2 Aluminum Association (AA).
  - DAF 45, Designation System for Aluminum Finishes. .1
- American Society for Testing and Materials International, .3 (ASTM).
  - .1 ASTM E330, Standard Test Method for Structural Performance of Exterior Windows, Doors, Skylights and Curtain Walls by Uniform Static Air Pressure Difference.
- .4 Canadian General Standards Board (CGSB).
  - .1 CGSB 1.40, Primer, Structural Steel, Oil Alkyd Type.
  - .2 CAN/CGSB-12.1, Tempered or Laminated Safety Glass.
  - .3 CAN/CGSB-12.20, Structural Design of Glass for Buildings.
- .5 Canadian Standards Association (CSA).
  - .1 CAN/CSA-G40.20/G40.21, General Requirements for Rolled or Welded Structural Quality Steel/Structural Quality Steel.
  - .2 CAN/CSA G164, Hot Dip Galvanizing of Irregularly Shaped Articles.

#### 1.2 SYSTEM DESCRIPTION

- .1 Design frames and doors in exterior walls to:
  - Accommodate expansion and contraction within service .1 temperature range of -35° to 35°C.
  - .2 Limit deflection of mullions to maximum 1/175th of clear span when tested to ASTM E330 under wind load of 1.2Kpa.
  - Movement within system. .3
  - .4 Movement between system and perimeter framing components or substrate.
- .2 Size glass thickness and glass unit dimensions to limits in accordance with CAN/CGSB-12.20.

NRO					SECTION 08 11 16
	NDOWS & SIDING REP C PROJECT # 5080			I IINUM DOORS & FRAMES	PAGE 2 of 7
		1	LUN		11102 2 01 7
		.3	syst	vide continuous air barrier and vapour em. Primarily in line with inside pane d of glazing compound.	
1.3	SUBMITTALS				
		.1	Sub fran	mit one 300 x 300 mm corner sample one.	of each type door and
		.2		mit sample showing glazing detail, rein location of manufacturer's nameplates	
		.3	Fran finis	ne sample to show glazing stop, door s	stop, jointing detail &
		.4	Mar	nufacturer's Instructions:	
			.1	Submit manufacturer's installation in	nstructions.
		.5	deta	cate materials and profiles and provide ils of components for each type of doc cate:	
			.1	Interior trim and exterior junctions v construction.	with adjacent
			.2	Junctions between combination unit	S.
			.3	Elevations of units.	
			.4	Core thicknesses of components.	
			.5	Type and location of exposed finish anchorage, number of anchors, supp and accessories.	
			.6	Location of caulking.	
			.7	Each type of door system including	location.
			.8	Arrangement of hardware and require	red clearances.
		.6		mit catalogue details for each type of c strating profiles, dimensions and metho	
		.7	Proc	luct Data:	
			.1	Submit manufacturer's printed produse specifications and data sheets.	uct literature,
			.2	Submit two copies of WHMIS MSD Data Sheets for door materials, adhe cleaner. Indicate VOC's for caulking application and curing.	esives and aluminum

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 ALUMINUM DOORS & FRAMES

## PAGE 3 of 7

#### 1.4 CLOSEOUT SUBMITTALS

.1 Provide maintenance data for cleaning and maintenance of aluminum finishes for incorporation into manual specified in Section 01 78 00 - Closeout Submittals.

#### 1.5 WARRANTY

.1 Provide a written warranty for work of this section from manufacturer for failure due to defective materials and from contractor for failure due to defective workmanship for ten (10) years respectively.

#### 1.6 DELIVERY, STORAGE AND HANDLING

- .1 Apply temporary protective coating to finished surfaces. Remove coating after erection. Do not use coatings that will become hard to remove or leave residue.
- .2 Leave protective covering in place until final cleaning of building.

#### PART 2 PRODUCTS

#### 2.1 MATERIALS

- .1 Aluminum extrusions: Aluminum Association alloy AA6063-T5 anodizing quality.
- .2 Steel reinforcement: to CAN/CSA-G40.20/G40.21, grade 300 W.
- .3 Fasteners: stainless steel, finished to match adjacent material.
- .4 Weatherstrip: mohair metal backed wool pile.
- .5 Door bumpers: black neoprene.
- .6 Door bottom seal: adjustable door seal of anodized extruded aluminum frame and vinyl weather seal, surface mounted with drip cap, closed ends (for exterior doors).
- .7 Provide low expanding, single component polyurethane foam sealant installed at head and jamb perimeter of door frame for sealing to building air barrier, vapour retarder and door frame. Foam sealant width to be adequate to provide required air tightness and vapour diffusion control to building air barrier and vapour retarder foam interior.

NRC				TION 08 11 16
	DOWS & SIDING REPLA PROJECT # 5080		LUMINUM DOORS & FRAMES	PAGE 4 of 7
		.8	Isolation coating: alkali resistant epoxy resin s	olution.
		.9	Glazing as per Section 08 80 50.	
		.10	Joint Sealants, colour as selected by NRC Dep Representative.	artmental
2.2	ALUMINUM DOORS			
		.1	Construct doors of porthole extrusions with mit thickness of 3 mm.	inimum wall
		.2	Door stiles: widths as indicated on drawings.	
		.3	Top rail: widths as indicated on drawings.	
		.4	Bottom rail: widths as indicated on drawings.	
		.5	Centre rail: widths as indicated on drawings.	
		.6	Reinforce mechanically-joined corners of door sturdy door unit.	rs to produce
		.7	Glazing stops: interlocking snap-in type for dr Exterior stops: tamperproof type.	y glazing.
		.8	Provide thermally broken doors for exterior.	
		.9	Acceptable Product: Therma Porte 7700, therm doors, as manufactured by Alumicor Ltd.	nally broken
2.3	HARDWARE:			
		.1	As per Section 08 71 00 – Door Hardware.	
2.4	ALUMINUM FRAMES			
		.1	Construct frames of aluminum extrusions with thickness of 3 mm for interior doors. Exterior thermally broken.	
		.2	Centre rails and base for sidelights: same mate 210mm x door thickness x length required.	rial as doors,

.3 Frame members 114 x 45 mm nominal size, for applied stops.

NRC				CTION 08 11 16
	DOWS & SIDING REPLA PROJECT # 5080		AENT ALUMINUM DOORS & FRAMES	PAGE 5 of 7
2.5	ALUMINUM FINISHES			
		.1	Finish exposed surfaces of aluminum compor accordance with Aluminum Association Desi for Aluminum Finishes.	
			.1 All aluminum components	
			.1 Anodized aluminum: Dark br	onze
			.2 Appearance and properties of designated by the Aluminum Architectural Class 1, Archite and Protective and Decorative	Association as ectural Class 2,
2.6	STEEL FINISHES			
		.1	Finish steel clips and reinforcing steel with zi G164.	nc coating to CSA
2.7	FABRICATION			
		.1	Doors and framing to be by same manufactur	er.
		.2	Fabricate doors and frames to profiles and ma as shown.	aximum face sizes
		.3	Provide structural steel reinforcement as requ	ired.
		.4	Fit joints tightly and secure mechanically.	
		.5	Conceal fastenings.	
		.6	Mortise, reinforce, drill and tap doors, frames reinforcements to receive hardware according Manufacturer's instructions.	
		.7	Isolate aluminum from direct contact with dis	similar metals.

concrete and masonry.

# PART 3 EXECUTION

# 3.1 MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS

.1 Compliance: comply with manufacturer's written data, including product technical bulletins, product catalogue installation instructions, product carton installation instructions and data sheets.

NRC WIN	DOWS & SIDING REF	PLACEN		SECTION 08 11 16
	PROJECT # 5080		ALUMINUM DOORS & FRAMES	PAGE 6 of 7
3.2	INSTALLATION			
		.1	Set frames plumb, square, level at correct alignment with adjacent work.	elevation in
		.2	Anchor securely.	
		.3	Install doors and hardware in accordance templates and manufacturer's instructions	
		.4	Adjust operable parts for correct function	
		.5	Make allowances for deflection of structu structural loads are not transmitted to fram	
3.3	GLAZING			
		.1	Glaze aluminum doors and frames in acco Manufacturer's recommendations.	ordance with door
3.4	CAULKING			
		.1	Seal joints to provide weathertight seal at vapour seal at inside.	outside and air,
3.5	CLEANING			
		.1	Perform cleaning of aluminum componen AAMA 609.1 - Voluntary Guide Specific Maintenance of Architectural Anodized A	ation for Cleaning and
		.2	Perform cleaning as soon as possible after remove construction and accumulated env	
		.3	Clean aluminum with damp rag and approcleaner.	oved non-abrasive
		.4	Remove traces of primer, caulking, epoxy clean doors and frames.	and filler materials;
		.5	Clean glass and glazing materials with ap cleaner.	proved non-abrasive
		.6	Upon completion of installation, remove s rubbish, tools and equipment barriers.	surplus materials,

END OF SECTION

## PART 1 GENERAL

#### 1.1 RELATED SECTIONS

- .1 Section 06 10 00 Rough Carpentry.
- .2 Section 07 21 13 Board Insulation.
- .3 Section 07 27 00.01 Air Barriers–Descriptive or Proprietary.
- .4 Section 07 62 00 Sheet Metal Flashing and Trim.
- .5 Section 07 92 10 Joint Sealants.
- .6 Section 08 80 50 Glazing.

#### 1.2 REFERENCES

- .1 Aluminum Association Designation System for Aluminum Finishes (AA).
  - .1 DAF 45, Designation System for Aluminum Finishes.
- .2 American Architectural Manufacturers Association (AAMA)
  - .1 AAMA CW-10, Curtain Wall Manual # 10 Care and Handling of Architectural Aluminium from Shop to Site.
  - .2 AAMA CW-11, Curtain Wall Manual Design Windloads for Buildings and Boundary Layer Wind Tunnel Testing.
  - .3 AAMA 501, Methods of Test for Exterior Walls
- .3 American Society for Testing and Materials (ASTM)
  - .1 ASTM B209, Specification for Aluminum and Aluminum-Alloy Sheet and Plate.
  - .2 ASTM B221, Specification for Aluminum-Alloy Extruded Bars, Rods, Wire, Profiles and Tubes.
  - .3 ASTM E283, Test Method for Determining the Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen.
  - .4 ASTM E330, Test Method for Structural Performance of Exterior Windows, Curtain Walls and Doors by Uniform Static Air Pressure Difference.

NDC			
NRC WINDOWS & SIDING PEDIAC	TEMENIT	GLAZED ALUMINUM	SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080		CURTAIN WALLS	PAGE 2 of 13
		CORTAIN WALLS	1 HOL 2 01 15
	.5	ASTM E331, Test Method for Exterior Windows, Curtain W Uniform Static Air Pressure D	alls and Doors by
	.6	ASTM 1E1105, Test Method of Water Penetration of Install Curtain Walls, and Doors by U Air Pressure Difference.	led Exterior Windows,
.4	4 Canao	dian General Standards Board (C	CGSB)
	.1	CGSB 1-GP-40M Primer, Stru Type.	actural Steel, Oil Alkyd
.5 Canad		dian Standards Association (CSA	A)
	.1	CSA G40.20/G40.21, General or Welded Structural Quality Steels.	
	.2	CSA G164, Hot Dip Galvaniz Articles.	ing of Irregularly Shaped
	.3	CAN/CSA S157-05/S157.1-03 Design in Aluminum/Commen Strength Design in Aluminum	ntary on CSA S157-05,
	.4	CAN /CSA A440.2-04/A440.3 Evaluation of Windows and S	
.(		ss and Metal Curtain Walls" - Be shed by the Canadian Mortgage a	
1.3 SYSTEM DESCRIPTION			
.1	therm sectio Curta	cal glazed aluminum curtain wall hally broken, shop fabricated, tub ons with self-supporting framing, in wall system to include vision orage and attachment devices.	ular aluminum back factory prefinished,
	.1	All curtain wall components sh system manufacturer.	all be provided by one

- .2 Assembled system to permit re-glazing of individual glass (and infill panel) units without requiring removal of structural mullion sections.
- .3 Acceptable system manufacturer:
  - .1 ThermaWall 2600 Series, Thermally Broken Curtain Wall Framing System, as manufacturer by Alumicor Limited.

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 3 of 13

.2 Ultravent 1400 Top Hung, Project Out Window Vent Units, as manufactured by Alumicor Limited.

3

3

#### 1.4 PERFORMANCE REQUIREMENTS

.1

- Design curtain wall to AAMA CW-DG-1.
  - .1 Design glazed aluminum curtain wall following rainscreen principles.
  - .2 Ensure horizontal members are sealed to vertical members to form individual compartments in accordance with rainscreen principles.
  - .3 Ventilate and pressure equalize air space outside exterior surface of insulation to exterior.
- .2 Design aluminum components to CAN/CSA S157.
- .3 Design and size components to withstand dead and live loads caused by pressure and suction of wind, snow and hail for sloped glazing, acting normal to plane of system as calculated in accordance with NBC.
- .4 Deadload prevention: Design curtain wall system with separate, integrated support for insulating glass units.
- .5 Limit deflection of mullions to maximum 1/175th of clear span when tested to ASTM E330 under wind loads for building capacity as ascertained by NBC supplement No. 1 Climatic Information for Building Design in Canada, with full recovery of glazing materials. Reinforce curtain wall system (as required) to limit deflection.
- .6 Provide system to accommodate, without damage to components or deterioration of seals:
  - .1 Movement within system.
  - .2 Movement between system and perimeter framing components.
  - .3 Dynamic loading and release of loads.
  - .4 Deflection of structural support framing.
- .7 Limit air infiltration through assembly to 0.0003 m³/s/m² of wall area, measured at a reference differential pressure across assembly of 75 Pa as measured in accordance with AAMA 501.
- .8 Water infiltration: None to AAMA 501 at differential pressure across assembly of 720 Pa (0.104 psi).
- .9 Curtain wall framing and glazing components combined are to provide a minimum overall condensation resistance rating

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 4 of 13

			(Temperature Index) of I60, when tested in accordance with CSA A440.2.
		.10	System to provide for expansion and contraction within system components caused by a cycling temperature range of 95°C over a 12 hour period without causing detrimental affect to system components.
		.11	Drain water entering joints, condensation occurring in glazing channels, or migrating moisture occurring within system, to the exterior by a weep drainage network.
		.12	Maintain continuous air barrier and vapour retarder throughout assembly, primarily in line with inside pane of glass and heel bead of glazing compound. Position thermal insulation on exterior surface of air and vapour barrier.
		.13	Ensure no vibration harmonics, wind whistles, noises caused by thermal movement, thermal movement transmitted to other building elements, loosening, weakening, or fracturing of attachments or components of system occur.
1.6	SUBMITTALS		
		.1	Submit test reports from independent testing agency indicating that curtain wall system/windows exceed the performance requirements of AAMA 501 at the appropriate performance levels to meet climatic requirements, and as specified herein, with respect to air infiltration, window load resistance, water resistance, thermal performance, ease of operation, load tests on screens, blocked operation. Testing must have been performed in last 3 years unless reaffirmed by original independent testing agency.
		.2	Manufacturer's Instructions: Provide to indicate special handling criteria, installation sequence, cleaning procedures and environmental application constraints.
		.3	Product Data: Submit product data including manufacturer's literature for glazed aluminum curtain wall extruded members, panels, components and accessories, indicating compliance with specified requirements and material characteristics. .1 Submit list on curtain wall manufacturer's letterhead of

- .2
- materials, components and accessories to be incorporated into Work. Include product names, types and series numbers. Submit catalogue details for type of curtain wall illustrating profiles, dimensions and methods of .3 assembly.

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 5 of 13
		11

- .4 Indicate each type of curtain wall extrusion profiles, method of assembly, section and hardware reinforcement, locations of exposed fasteners, finishes and location of manufacturer's nameplates.
- .4 Prior to final payment, submit written certification from the curtain wall system manufacturer certifying that the installation of the curtain wall system is acceptable to the manufacturer.

## 1.7 SHOP DRAWINGS

- .1 Submit shop drawings for the entire new curtain wall framing system. Shop drawings are to include the following minimum information.
- .2 A detailed material list and product description clearing defining all curtain wall systems, products and materials to be utilized on this project. Type of information required includes, but is not limited to the following:
  - .1 Description of the proposed curtain wall framing, style and finish (reference manufacturer's product data and model numbers), including all related material components and gaskets.
  - .2 Detailed description of insulated glazing unit construction and components (refer to section 08 80 50, "Glazing" for shop drawing submission requirements).
  - .3 Include information on shims and fasteners (size, type and finish), as described below.
  - .4 Interior and Exterior flashing thickness, colour and finish.
  - .5 Description of all other proposed curtain wall installation materials to be utilized on this project, such as; self-adhering (S/A) membrane, mineral wool insulation, low expanding foam and interior/exterior sealants.
- .3 Detailed window schedule, showing all curtain wall types, styles and sizing to be replaced as part of this project. Window schedule must include, but is not limited to the following; reference to curtain wall type, rough opening size, frame sizes, location of all anchoring components and construction of surrounding walls.
- .4 Submit details of curtain wall system in half size scale, including sections, dimensions, elevations, rough opening requirements and tolerances, materials, finishes, methods of joining/anchoring (i.e. location, size and type of anchors), types of sealants, gaskets, insulation, thermal breaks, provision for expansion and contraction, drainage, pressure equalization

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 6 of 13

compartments, firestopping and connection to all adjacent construction.

- .5 Curtain wall system and its attachment must be designed by a Professional Engineer licensed in the Province of Newfoundland and Labrador. Shop drawings must include the following information:
  - .1 Anchoring requirements (i.e. location, size and spacing of fasteners), a description of the type of anchors, location and size and any steel brackets or angles used to connect the curtain wall system to the existing structure. As part of the structural design and anchorage of the curtain wall system, the professional engineer will be responsible to design and provide connection of the new curtain wall system to the existing building structural components.
  - .2 Design and location of expansion joints (as required).
  - .3 Design loads as specified by the National Building
    - Code, including but not limited to the following:
      - .1 Self weight
      - .2 Dead loads
      - .3 Seismic loads
      - .4 Wind Loads
      - .5 Guard Loads
      - .4 Each drawing submitted shall bear the proof professional stamp and signature of a qualified Professional Engineer registered in the province of Newfoundland and Labrador.

- 1.8 MOCK-UPS
- .1 Construct a full scale mock-up of one complete curtain wall installation as identified on site by the NRC Departmental Representative. Mock-ups to include complete component assembly of the curtain wall system, including but not limited to, all anchoring components, installation of sealed glazing units, glazing tape, insulation, pressure plates, snap caps and all internal sealants. Mock-ups must also include connection air/moisture barrier connections of new curtain system to adjacent exterior wall assembly (as detailed on the drawings).
- .2 Allow 48 hours for inspection of mock-up by the NRC Departmental Representative before proceeding with the remaining work.
- .3 When accepted, mock-up will demonstrate minimum standard for this work. Mock-up may remain as part of finished work.

NRC		SECTION
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAG

# SECTION 08 44 13

#### PAGE 7 of 13

#### 1.9 MAINTENANCE DATA

.1 Provide maintenance data for cleaning and maintenance of aluminium finishes for incorporation into maintenance manual.

#### 1.10 DELIVERY, STORAGE AND HANDLING

- .1 Deliver, store, handle and protect materials in accordance with in accordance with manufacturer's recommendations and as outlined below. .2 Storage and Handling Requirements: Store materials off ground and protected from exposure to harmful weather conditions and at temperature conditions recommended by manufacturer. Material storage and handling: To AAMA CW-10. .1 .3 Apply temporary protective coating to finished surfaces. Remove coating after erection. Do not use coatings that will become hard to remove or leave residue. .4 Leave protective covering in place until final cleaning of building. 1.11 WARRANTY .1 Provide a written guarantee in the name of the owner stating that the curtain wall system; including but not limited to frames, glazing, panels, flashings, etc., is guaranteed against material and workmanship for a period for ten (10) years. PART 2 PRODUCTS 2.1 MATERIALS Curtain Wall System Components & Related Accessories: .1 .1 Aluminum Extrusions: to ASTM B221, thermosetting quality, 6063 alloy with T5 temper. Sheet Aluminum: to ASTM B209, thermosetting quality. .2 Steel Reinforcement: to CSA-G40.20/G40.21M, grade 300 W. .3 Fasteners, screws and bolts: Tamperproof, cadmium plated .4 stainless steel 300 series to meet curtain wall requirements and as recommended by manufacturer. Anchors: Ensure anchors have three-way adjustment. .5 Thermal Break: Glass fibre reinforced polyamide extrusion. .6
  - Pocket Filler: Rigid black, PVC pocket filler, sized for use with an exterior flashing and S/A membrane, as recommended by the manufacturer.

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 8 of 13

.8 Glass Support: 127mm long mill finish aluminum, that clips into curtainwall framing, and is suitable for use with a double glazed sealed glazing unit.

# 2.2 ALUMINUM CURTAIN WALL

- .1 Construct thermally broken frames of aluminum extrusions with minimum wall thickness of 3.0 mm. Reinforce as required to meet the requirements of NBCC for location of building.
- .2 Curtain Wall sizes:
  - .1 Horizontal and Vertical Framing mullions: Closed frame, 64mm wide x 100mm deep. Size new curtain wall framing to suit wind load requirements and to fit within the existing wall construction (taking into account fixed components such as the terrazzo floor finishes, steel lintels and existing exterior masonry projection). Size and position new curtain wall framing such that the glass is in line with the building thermal insulation.
  - .2 Exterior cap and pressure plates: 64mm wide x 19mm deep.
  - .3 Glazing: Refer to Section 08 80 50 Glazing.

# 2.3 CURTAIN WALL/ ADJACENT CLADDING TRANSITION:

- .1 Exterior Aluminum Closure/Sill Flashing (to be installed around the perimeter of new curtain wall systems to provide transition from curtain wall framing to adjacent cladding, as required): 1.63 mm thick exterior aluminum flashing (prebent to the required profiles), complete with a factory applied finish as outlined below.
- .2 New mill finished aluminum transition flashing to act as support for tie-in of new S/A membrane into shoulder of curtain wall mullion. Thickness: 0.40mm (0.016"), profile as indicated on the drawings.

# 2.4 ALUMINUM FINISHES

- .1 Interior/Exterior Aluminum Finish:
  - .1 Interior/Exterior Aluminum Finishes: Dark bronze anodized aluminum to match exiting.
- .2 Accessories:
  - .1 Apply two coats of bituminous paint to concealed aluminum surfaces in contact with cementitious or dissimilar materials.

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 9 of 13

#### 2.5 STEEL FINISHES

- .1 Finish steel clips and reinforcing steel with steel primer to CGSB 1-GP-40M.
- .2 Shop and touch-up primer for steel components: SSPC 25 Paint red oxide.
- .3 Touch-up primer for galvanized steel surfaces: SSPC 20 Paint zinc rich.

#### 2.6 AIR VAPOUR BARRIER

.1 Self-adhering sheet membrane: as specified in Section 07 27 00.01 – Air Barriers– Descriptive or Proprietary.

### 2.7 FABRICATION - GENERAL

- .1 Fabricate framing from aluminum extrusions of the specified size and shape in accordance with the approved shop drawings and system manufacturer's instructions.
  - .1 Ensure vertical and horizontal members are tubular extrusions designed for shear block corner construction.
  - .2 Mullion depth sizes as indicated.
  - .3 Cap depth sizes: as indicated.
  - .4 Ensure all joints between caps are fabricated to provide a splice plate inside the cap, fastened to one cap length, but not both, to close the gap between mullions.
- .2 Construct units square, plumb and free from distortion, waves, twists, buckles or other defects detrimental to performance or appearance.
  - .1 Ensure curtain wall is fabricated with separate, integrated support for insulating glass unit.
  - .2 Do glazing in accordance with Section 08 80 50 Glazing.
  - .3 Site glazing is permitted.
- .3 Reinforce framing members with structural steel reinforcement, as required for external (wind) and internal (guard) imposed loads, as specified by the National Building Code.
- .4 Fabricate system components with minimum clearances and shim spacing around perimeter of assembly, yet enabling installation and dynamic movement of perimeter seal.
- .5 Fit joints tightly and secure mechanically. Make joints flush, hairline, and weatherproof.
- .6 Prepare components to receive anchor devices. Install anchors.

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 10 of 13

		.7	<ul> <li>Arrange fasteners and attachments to ensure concealment from view.</li> <li>.1 Ensure fasteners do not penetrate thermal break.</li> <li>.2 Where fasteners cannot be concealed, countersunk screws finished to match adjacent material may be used upon receipt of written approval from NRC Departmental Representative.</li> </ul>
		.8	Isolate aluminum from direct contact with dissimilar metals, concrete and masonry.
PAF	<b>RT 3 EXECUTION</b>	.9	Visible manufacturer's identification labels not permitted.
3.1	EXAMINATION		
		.1	Verify dimensions, tolerances, and method of attachment with other work.
		.2	Verify wall openings and adjoining air barrier and vapour retarder materials are ready to receive work of this section.
		.3	Verify existing structure and back-up wall construction is as assumed by curtain wall designer with respect to installation and anchoring of the assembly. Modify design to suit actual as built conditions (as required). Submit revised drawings showing any modifications to the curtain wall design and anchorage. Revised shop drawings are to be sealed by a Professional Engineer registered in the province of Newfoundland and Labrador.
3.2	INSTALLATION		
		.1	Install curtain wall system in accordance with manufacturer's instructions.

- .2 Attach to structure to permit sufficient adjustment to accommodate construction tolerances and other irregularities.
- .3 Provide alignment attachments and shims to permanently fasten system to building structure. Clean weld surfaces; apply protective primer to field welds and adjacent surfaces.
- .4 Set frames plumb, square, level at correct elevation in alignment with adjacent work.

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEM	MENT GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 11 of 13
.5	Provide thermal isolation where com disrupt building insulation.	ponents penetrate or
.6	Anchor securely.	
.7	Install sheet metal flashing transition	s and self-adhering

- Install sheet metal flashing transitions and self-adhering membrane (as indicated on the drawings or directed by the NRC Departmental Representative on site), to maintain continuity of air barrier to existing exterior wall construction.
- .8 Install all glass in accordance with Section 08800 Glazing and system manufacturers' installation instructions.
- .9 Install sill flashings.
- .10 Co-ordinate attachment and seal of perimeter air barrier and vapour retarder materials.
- .11 Apply low expanding foam insulation in shim spaces at perimeter of curtain wall assembly to maintain continuity of thermal barrier, as indicated on the drawings. Install mineral wool insulation along the jambs and head to facilitate vertical movement on the curtain wall system.
- .12 Make allowances for deflection of structure to ensure that structural loads are not transmitted to frames.

# 3.3 INSPECTION AND TESTING

- .1 Field inspection of curtain wall installation is to be carried out by the NRC Departmental Representative.
- .2 Provide NRC Departmental Representative and owner access to all areas of work.
- .3 The above supervision shall be performed at no extra cost to the Owner.
- .4 The NRC Departmental Representative will carry out in-situ field testing of two (2) completed curtain wall systems (including both fixed and operable window systems), to be selected on-site. Field testing will be used to confirm that the completed work meets the specified performance requirements. Specifically, in-situ water leakage resistance testing will be completed in accordance with ASTM E 1105. Contractor will be required to provide access equipment to facilitate the testing,

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEN NRC PROJECT # 5080	MENT GLAZED ALUMINUM CURTAIN WALLS	PAGE 12 of 13
	as well as provide the water supply (of electrical power.	f sufficient pressure) and
.7 3.4 GLAZING	No failure is permitted. If failure occur manufacturer shall make any necessary all windows meet the specified perform each failure, the adjusted window will additional curtain wall system will be adjusted window systems shall be paid	y adjustments to ensure nance requirements. For be re-testing plus one (1) tested. Re-testing of
.1	Glaze curtain wall in accordance with	Section 08 80 50
	Glazing.	Section 08 80 30 -
3.5 CAULKING		
.1	Seal joints to provide weathertight sea vapour seal at inside.	l at outside and air
.2	Apply sealant in accordance with Sect Sealants. Conceal sealant within the al where exposed use is permitted by Ow	uminum work except
3.6 CLEANING		1
.1	Remove protective material from prefi surfaces.	nished aluminum
.2	Wash down surfaces with a solution of water, applied with soft, clean wiping remove dirt from corners. Wipe surfac	cloths. Take care to
.3	Wash all windows following complete dirt, dust and debris from the frames a cleaning operations in accordance with North America (GANA) Glass Inform "Proper Procedures for Cleaning Arch Recommended glass cleaning procedu is included in Section 088050.	nd glass. Carry out n Glass Association of ation Bulletin 01-300 itectural Glass Products".
.4	Perform window cleaning operations i CAN/CSA-Z91-02 "Safety Code for W Operations".	
.5	Remove excess sealant by moderate us other solvent acceptable to sealant man	-

NRC		SECTION 08 44 13
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	GLAZED ALUMINUM	
NRC PROJECT # 5080	CURTAIN WALLS	PAGE 13 of 13

#### 3.7 PROTECTION

.1 Protect finished Work from damage. Repair and/or replace all damaged components at no additional cost to the owner, as directed by the NRC Departmental Representative.

# **END OF SECTION**

### PAGE 1 of 8

# PART 1 - GENERAL

#### **<u>1.1</u>** SECTION INCLUDES:

- 1. Furnish, deliver and install all finish hardware necessary for all doors, also hardware as specified herein and as enumerated in Hardware Groups and as indicated and required by actual conditions at the project site.
- 2. The mechanical hardware shall include the furnishing of all necessary screws, bolts, expansion shields and all other devices necessary for the proper application of the hardware.
- 3. The electrical hardware shall include the furnishing of all necessary low voltage wiring at the door opening complete with plug connectors and shall include the connections to all electric hardware devices for the proper operation and application of the hardware.

#### 1.2 RELATED SECTIONS

.1

Section 08 11 16- Aluminum Doors & Frames.

# 1.3 <u>REFERENCES</u>

- .1 Codes and standards referenced in this section refer to the latest edition thereof.
- .2 Canadian General Standards Board (CGSB).
  - .1 CAN/CGSB-69.17, Bored and Preassembled Locks and Latches.
  - .2 CAN/CGSB-69.18 /ANSI/BHMA A156.1, Butts and Hinges.
  - .3 CAN/CGSB-69.19/ANSI/BHMA A156.3, Exit Devices.
  - .4 CAN/CGSB-69.20/ANSI/BHMA A156.4, Door Controls (Closers).
  - .5 CAN/CGSB-69.21/ANSI/BHMA A156.5, Auxiliary Locks and Associated Products.
  - .6 CAN/CGSB-69.22/ANSI/BHMA A156.6, Architectural Door Trim.
  - .7 CAN/CGSB-69.31/ANSI/BHMA A156.15, Closer/Holder Release Device.
  - .8 CAN/CGSB-69.32-M90/ANSI/BHMA A156.16-1981, Auxiliary Hardware.
  - .9 CAN/CGSB-69.34/ANSI/BHMA A156.18, Materials and Finishes.

RC 'INDOWS & SIDING REPLAC	EMENT	SECTION 08 71 00
RC PROJECT # 5080	DOOR HARDWARE	PAGE 2 of 8
.1	0 ANSI/BHMA A156.22-1996 Door	r Gasketing Systems
.1		
.1		e
.1	3 ANSI/BHMA A156.21-2001.Thre	sholds
.1	4 ANSI/DHI A115.IG Installation C Hardware.	Guide for Doors and
.1	5 DHI Abbreviations & Symbols	
.1	6 DHI Hdw. Locations Drs. Frames	
.1	7 National Building Code Canada La	atest Edition
.1	8 National Fire Code Canada Latest	Edition
.1	9 NFPA 80 Fire Drs. & Windows La	atest Edition
.2	0 NFPA 101 Life Safety Code Lates	t Edition
.2	1 NFPA 105 Smoke & Draft B Cont Latest Edition	rol Door Assemblies
.2	2 NFPA 252 Fire Tests of Door Asso	emblies Latest Edition
.2	3 ANSI/BHMA A156.22-1996 Door	r Gasketing Systems
.2	4 ANSI/BHMA A156.28-2000 Keyi	ing Systems
.2	5 ANSI/DHI A115.IG Installation C Hardware.	Guide for Doors and
.2	6 DHI Abbreviations & Symbols	
.2	7 DHI Hdw. Locations Drs. Frames	
4 SUBMITTALS		
.1 Proc	luct Data:	
.1	Submit manufacturer's printed pro- specifications and data sheet.	duct literature,
.2 S	amples:	
.1	Identify each sample by label indic specification paragraph number, by finish and hardware package numb	rand name and number,
.2	After approval samples will be retuin the Work.	urned for incorporation
.3	Hardware List:	
.1	Submit contract hardware list.	

- .2 Indicate specified hardware, including make, model, material, function, size, finish and other pertinent information.
- .4 Manufacturer's Instructions:

NRC			SECTION 08 71 00
WINDOWS & SIDING R	EPL	ACEMENT	
NRC PROJECT # 5080		DOOR HARDWARE	PAGE 3 of 8
		.1 Submit manufacturer's installation	instructions.
	.5	Closeout Submittals	
		.1 Provide operation and maintenance locksets, and fire exit hardware fo manual specified in Section 01 78 Submittals.	r incorporation into
1.5 MAINTENANCE MA	ATE	RIALS	
	.1	Provide maintenance materials in accord 00 - Closeout Submittals.	lance with Section 01 78
	.2	Supply two sets of wrenches for door clear exit hardware.	osers, locksets and fire
<u>1.6</u> WARRANTY			

- .1 Provide a written manufacturer's warranty for work of this Section for failure due to defective materials for ten (10) years, dated from substantial completion certificate.
- .2 Provide a written Contractor's warranty for work of this Section for failure due to defective installation workmanship for one (1) year, dated from submittal completion certificate.

# 1.7 QUALITY ASSURANCE

- .1 Regulatory Requirements:
  - .1 Hardware for doors in fire separations and exit doors certified by a Canadian Certification Organization accredited by Standards Council of Canada.
  - .2 Only products meeting ANSI/BHMA standards are acceptable. Items that are equal in design, function and quality will be accepted upon approval of the Owner's Representative.
  - .3 Only recognized contract hardware distributors will be considered for the work of this section. The distributor shall have on staff a qualified Architectural Hardware NRC Departmental Representative recognized by the Door and Hardware Institute or a person with equivalent qualifications to assist installers and direct detailing, processing and delivery of material, and certify installation acceptance.

# PAGE 4 of 8

# 1.8 DELIVERY, STORAGE, AND HANDLING

- .1 Deliver, store, handle and protect materials in accordance with Section 01 61 00 Common Product Requirements.
- .2 Store finishing hardware in locked, clean and dry area.
- .3 Package each item of hardware including fastenings, separately or in like groups of hardware, label each package as to item definition and location.

# PART 2 - PRODUCTS

## 2.1 HARDWARE ITEMS

- .1 Only door locksets and latches listed on ANSI/BHMA Standards list are acceptable for use on this project.
- .2 Use one manufacturer's products only for similar items.

## 2.2 DOOR HARDWARE

- .1 Locks and latches:
  - .1 Bored and preassembled locks and latches: to CAN/CGSB-69.17, 4000 bored lock, grade 1, designed for function and keyed as stated in Hardware Groups.
  - .2 Normal strikes: box type, lip projection not beyond jamb.
  - .3 Cylinders: key into keying system as directed.
  - .4 All corresponding cylinders to be removable.
  - .5 Finished as noted in hardware groups..
  - .6 Specified Acceptable Alternates Dorma Sargent Schlage Best CL800 10 Line NL 9K ML9000 8200 L9000R 35H

# 2.3 FASTENINGS

- .1 Use only fasteners provided by manufacturer. Failure to comply may void warranties and applicable licensed labels.
- .2 Supply screws, bolts, expansion shields and other fastening devices required for satisfactory installation and operation of hardware.
- .3 Exposed fastening devices to match finish of hardware.
- .4 Use fasteners compatible with material through which they pass.

NRC			SECTION 08 71 00	
WINDOWS & SIDING	REPLA	ACEMENT		
NRC PROJECT # 5080		DOOR HARDWARE PAGE 5 of		
2.4 KEYING				
	.1	Doors to be master keyed as directed. schedule in conjunction with Owner's owner.	1	
	.2	Final keying requirements will be detecontract. This supplier is to arrange a rand Owner to confirm keying, operations special requirements.	meeting with Contractor	
	.3	Provide four (4) cut keys for every loc	k in this Contract.	
	.4	Stamp keying code numbers on keys and cylinders.		
	.5	Provide master keyed construction cores. Plastic plug type cornot acceptableProvide all permanent cores and keys to Owner Representative.		
2.5 FINISHES				
	.1	Following finishes are indicated in har	rdware groups.	
	BHMA	A CAN MATERIAL FINISH		
	626 628 630	C26D Brass/Bronze Satin Chro C28 Aluminum Satin Alun C32D Stainless Steel Satin Stain	n, Anodized	

C26D Steel

Alum Aluminum

Al All

# PART 3 EXECUTION

# 3.1 MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS

652 689

Compliance: comply with manufacturer's written data, including .1 product technical bulletins, product catalogue installation instructions, product carton installation instructions, and data sheets.

Plated Satin Chrome

Painted Aluminum

Mill Finish

TMDFF (to match door and frame finish).

- .2 Furnish metal door and frame manufacturers with complete instructions and templates for preparation of their work to receive hardware.
- Furnish manufacturers' instructions for proper installation of .3 each hardware component.

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080 DO

# DOOR HARDWARE

## 3.2 INSTALLATION

- .1 No operating hardware shall be installed at a height of more than 1200 mm above the finished floor NBCC 3.4.6.15.5.
- .2 Install hardware to standard hardware location dimensions in accordance with Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction) prepared by Canadian Steel Door and Frame Manufacturers' Association.
- .3 Closers shall be installed according to Manufactures templates and installation instructions. Unless required otherwise installation shall be on pull side of door. Outswing doors shall be on push side using top jamb or parallel arm installation.
- .4 Where closer or arm is installed on door sex bolts, finished to match other hardware, will be used.
- .5 Degree of opening to be as shown on the plans and indicated on the reviewed hardware schedule
- .6 Use of "quick" type fasteners, unless specifically supplied by manufacturer, is unacceptable.
- .7 Remove construction cylinder cores when directed by Owner's Representative; install permanent cores and check operation of locks.

# 3.3 EXAMINATION

- .1 Visit site prior to start of installation of hardware.
- .2 Visit will include examination of openings, site conditions and materials for conditions that prevent proper application of finish hardware.
- .3 Installation will imply conditions for installation acceptable hardware contractor to accept responsibility.

# 3.4 ADJUSTING

- .1 Adjust door hardware, operators, closures and controls for optimum, smooth operating condition, safety and for weather tight closure.
- .2 Lubricate hardware, operating equipment and other moving parts.
- .3 Adjust door hardware to provide tight fit at contact points with frames.
- .4 Where hardware is found defective, repair or replace or correct as desired by inspection reports.

NRC			SECTION 08 71 00	
WINDOWS & SIDING REP NRC PROJECT # 5080		DOOR HARDWARE	PAGE 7 of 8	
3.5 CLEANING				
.1		leaning after installation to removed environmental dirt.	ve construction and	
.2		dware with damp rag and approvend polish hardware in accordance as.		
.3	Remove p	rotective material from hardware	items where present.	
.4	-	ppletion of installation, remove su pols and equipment barriers.	rplus materials,	
3.6 PROTECTION				
.1	plaster or manufactu removed u protected door durin	are shall be protected against dar other defacing materials. Whenever urers protective covering when ap until final project cleaning takes p by manufacture shall be covered ag painting or any other adjustme o hardware.	ver possible plied, shall not be place. Material not or removed from	
3.7 HARDWARE GROUPS				
.1	Provide h	ardware as specified in the previo to the following groups (or appro		
.2	Group H1	- (Exit Door only)		
1 Continuous Hinge 1 Exit Device 1 Closer 1 Overhead Stop 1 Bottom Sweep		CFM83SLFHD F-99EO TB/SB TJ-8916 SB/MS HD8000S 3452CP	628 630 689 630 628	
1 Set Weather Strip 1 Threshold		319CS 179AP (or to detail) x width	628 719	

### Note:

Free exiting at all times.

Door always locked, no exterior trim.

Doors cannot be manually dogged open for push/pull operation.

Confirm actual type and size of threshold from drawings and site conditions.

NRC		SECTION 08 71 00
WINDOWS & SIDING REPLA	CEMENT	
NRC PROJECT # 5080	DOOR HARDWARE	PAGE 8 of 8

# 3.8 COMMISSIONING

- .1 Site inspection or visit at Substantial Completion and training follow up and inspection at commissioning as directed by Owner's Representative.
- .2 Provide 10 month warranty service.

# **END OF SECTION**

NRC WINDOWS & SIDING REPLAC	EMENT	SECTION 08 80 50 GLAZING
NRC PROJECT # 5080		PAGE 1 OF 4
PART 1 - GENERAL		
1.1 RELATED SECTIONS	.1	The contractor is to ensure that all related work is coordinated among all specifications sections and that the tender price includes all related work.
1.2 REFERENCES	.1	ASTM C 542-90, Specification for Lock-Strip Gaskets.
	.2	ASTM D 2240-91, Test Method for Rubber Property - Durometer Hardness.
	.3	CAN/CGSB-12.1-M90, Tempered or Laminated Safety Glass.
	.4	CAN/CGSB-12.8-M90, Insulating Glass Units.
	.5	Flat Glass Manufacturers Association (FGMA), Glazing Manual.
	.6	Laminators Safety Glass Association, Standards Manual.
<u>1.3 SUBMISSIONS GENERAL</u>	.1	Make submissions of required product data, samples, mockups, maintenance data, maintenance materials, test reports and other similar submissions in accordance with the applicable requirements of Division 1.
<u>1.4 PERFORMANCE</u> <u>REQUIREMENTS</u>	.1	<ul> <li>Provide continuity of building enclosure vapour and air barrier using glass and glazing materials as follow:</li> <li>.1 Utilize inner light of multiple light sealed units for continuity of air and vapour seal.</li> </ul>
	.2	Size glass to withstand wind loads, dead loads and positive and negative live loads acting normal to plane of glass to a design pressure of 2.0 kPa.
	.3	Limit glass deflection to flexural limit of glass with full recovery of glazing materials.
<u>1.5 SAMPLES</u>	.1	Submit samples in accordance of Division 1.
	.2	Submit duplicate 200 mm size samples of glazing and insulating units.
1.6 CLOSEOUT SUBMITTALS	.1	Provide maintenance data including cleaning instructions for incorporation into manual specified in Division 1.

NRC			SECTION 08 80 50
WINDOWS & SIDING REPLACE NRC PROJECT # 5080	EMENT	GLAZING	PAGE 2 OF 4
1.7 SHOP DRAWINGS	.1	Submit shop drawings in accordance Division 1.	with the requirements of
<u>1.8 QUALITY ASSURANCE</u>	.1	Perform work in accordance with FG IGMAC and laminators Safety Glass Standards Manual for glazing installa	Association –
PART 2 - PRODUCTS			
2.1 MATERIALS: FLAT GLASS	.1	All new glazing to match existing gla appearance to the satisfaction of the Representative.	
	.2	Safety glass: to CAN/CGSB-12.1, tra .1 Type 1 – laminated .2 Class B – float .3 Category 11	Insparent, 6 mm thick.
	.3	Hermetically sealed Glazed Units: .1 Typical, unless otherwise note .1 Exterior pane 6 mm thick hardcoat glazing with refl surface 2, with interior pa float glass with Low-E co assembled with Edgetech technology or equivalent, thickness of 25 mm.	bronze reflective lective coating on ane 6 mm thick clear pating on surface 3, "Super-U" warm edge
	.4	Spandrel Panels: .1 6 mm thick heat strengthened hardcoat glazing with reflectiv and Opaci-coat or equivalent of	ve coasting on surface 1
2.2 MATERIALS	.1	Joint Sealant: See Section 07 92 10	
2.3 ACCESSORIES	.1	Setting blocks: Neoprene, 80-90 Shot to ASTM D2240, to suit glazing methand area.	
	.2	Spacer shims: Neoprene, 50-60 Shore to ASTM D2240, 75 mm long x one stop x thickness to suit application. S face.	half height of glazing
	.3	Glazing tape:	

NRC WINDOWS & SIDING REPLACE	EMENT	SECTION 08 80 50 GLAZING
NRC PROJECT # 5080		PAGE 3 OF 4
		.1 Preformed butyl compound with integral resilient tube spacing device, 10-15 Shore A durometer hardness to ASTM D2240; coiled on release paper; black colour.
	.4	Glazing splines: resistant polyvinyl chloride, extruded shape to suit glazing channel retaining slot, colour as selected.
	.5	Glazing clips: manufacturer's standard type.
PART 3 - EXECUTION	.6	Lock-strip gaskets: to ASTM C542
3.1 EXAMINATION	.1	Verify that openings for glazing are correctly sized and within tolerance.
	.2	Verify that surfaces of glazing channels or recesses are clean, free of obstructions, and ready to receive glazing.
3.2 PREPARATION	.1	Clean contact surfaces with solvent and wipe dry.
	.2	Seal porous glazing channels or recesses with substrate compatible primer or sealer.
	.3	Prime surfaces scheduled to receive sealant.
3.3 INSTALLATION: EXTERIOR .1 WET/DRY METHOD (PREFORMED TAPE AND		Cut glazing tape to length and set against permanent stops, 6 mm below sight line. Seal corners by butting tape and dabbing with sealant.
<u>SEALANT)</u>	.2	Apply heel bead of sealant along intersection of permanent stop with frame ensuring full perimeter seal between glass and frame to complete continuity of air and vapour seal.
	.3	Place setting blocks at ¹ / ₄ points, with edge block maximum 150 mm from corners,
	.4	Rest glazing on setting blocks and push against tape and heel head of sealant with sufficient pressure to attain full contact at perimeter of light or glass unit.
	.5	Install removable stops with spaces strips inserted between glazing and applied stops 6 mm below sight line.
	.6	Fill gap between glazing and stop with sealant to depth equal to bite of frame on glazing, maximum 9 mm below sight line.

NRC WINDOWS & SIDING REPLACE	EMENT	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 4 OF 4
	.7	Apply cap head of sealant along void between stop and glazing to uniform line, flush with sight line. Tool or wipe sealant surface smooth.
<u>3.4 CLEANING</u>	.1	Remove glazing materials from finish surfaces.
	.2	Remove labels after work is complete.
	.3	Clean glass.
3.5 PROTECTION OF FINISHED WORK	.1	After installation, mark light with an "X" by using removable plastic tape or paste.
<u>3.6 SCHEDULE</u>	.1	For exterior doors and sidelites: Insulating glass units, tinted for doors, reflective for sidelites.
	.2	For aluminum windows and curtain walls, as indicated herein.
END OF SECTION		

**INTERIOR PAINTING** 

# PART 1 - GENERAL

<u>1.1 SCOPE OF WORK</u>	.1 .2	Spackle gypsum board and like surfaces. Paint interior surfaces exposed to view or semi-exposed view when standing with an eye height between 900 and 1800 mm above finished floor or when traveling up and down stairs, or fixed-in-place ladders, or when viewed from landings, balconies, or other pedestrian platforms, including interiors of cupboards, closets, and other similar enclosures; unfinished exterior surfaces; and those other surfaces specified as having a paint finish.
1.2 RELATED WORK	.1 .2	General Requirements:Division 1Rough Carpentry – Short FormSection 06 10 11
<u>1.3 REFERENCES</u>	.1 .2 .3	<ul> <li>Perform spackling work to CSA A82.31-M1980, except where specified otherwise.</li> <li>American Society for Testing and Materials (ASTM)</li> <li>.1 ASTM D 3960- 93, Practice for Determining Volatile Organic Compound (VOC) Content of Paints and Related Coatings.</li> <li>Perform painting work to CAN/CGSB-85.100-93 Painting, except where specified otherwise.</li> <li>.1 CAN/CGSB-1.36- 97, General Purpose Interior Varnish.</li> <li>.2 CAN/CGSB-1.38- M91, Interior Enamel Undercoater.</li> <li>.3 CGSB 1-GP-48M- 78, Primer, Marine, for Steel.</li> <li>.4 CAN/CGSB-1.57- 96, Alkyd, Interior, Semi gloss, Enamel.</li> <li>.5 CAN/CGSB-1.60- 97, Interior Alkyd Gloss Enamel.</li> <li>.6 CAN/CGSB-1.68- M91, Solvent Type Primer-Sealer for Interior Walls.</li> <li>.7 CAN/CGSB-1.100- 95, Interior Latex Type, Flat Paint.</li> <li>.9 CAN/CGSB-1.119- 95, Primer-Sealer, Wall, Interior Latex Type.</li> <li>.10 CAN/CGSB-1.195- 95, Interior Semi gloss Latex Paint.</li> <li>.11 CGSB 85-GP-1M- 78, Painting (New) Exterior Wooden Surfaces.</li> <li>.12 CGSB 85-GP-10M- 79, Shop Painting Structural Steel.</li> <li>.13 CGSB 85-GP-32M- 79, Painting Concrete Floors.</li> <li>.14 CAN/CGSB-85.100- 93, Painting.</li> </ul>
	.4 .5	Canadian Painting Contractors' Association (CPCA). .1 Painting Specifications Manual 1993. National Fire Code of Canada 1995.

NRC

WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080

.6	<ul><li>Steel Structures Painting Council (SSPC).</li><li>.1 Systems and Specifications Manual 1989.</li></ul>
<u>1.4 SUBMITTALS</u> .1	Submit product data and manufacturer's installation/application instructions for each paint and coating product to be used in accordance with Section 01 33 00 – Shop Drawings and Other Submittal Procedures.
.2	<ul> <li>Submit full records of all products used. List each product in relation to finish formula and include the following:</li> <li>.1 Finish formula designation.</li> <li>.2 Product type and use.</li> <li>.3 CGSB number.</li> <li>.4 Manufacturer's product number.</li> <li>.5 Colour numbers.</li> <li>.6 Manufacturer's Material Safety Data Sheets (MSDS).</li> <li>.7 Maximum VOC classification.</li> <li>.8 Ecologo certification.</li> <li>.9 MPI Environmentally Friendly Classification System Rating.</li> </ul>
1.5 SAMPLES .1	Submit samples in accordance with Section 01 33 00 – Shop
	Drawings and Other Submittal Procedures.
.2 .3	Submit 300 x 200 mm sample panels of each paint type specified. Submit full range of available colours where colour availability is restricted.
.4	Use 3 mm plate steel for finishes over metal surfaces. Use 12.5 mm birch plywood for finishes over wood surfaces. Use 50 mm concrete block for finishes over concrete or concrete masonry surfaces. Use 12.5 mm gypsum board for finishes over gypsum board and other smooth surfaces.
.5	When approved, sample panels shall become acceptable standard of quality for appropriate on-site surface with one of each sample retained on-site.
<u>1.6 QUALITY ASSURANCE</u>	Contractor shall have a minimum of five years proven satisfactory experience. When requested, provide a list of last three comparable jobs including: job name and location, specifying authority, and project manager.
.2	Conform to latest MPI requirements for interior painting work
.3	<ul> <li>including preparation and priming.</li> <li>Materials (primers, paints, coatings, varnishes, stains, lacquers, fillers, thinners, solvents, etc.) shall be in accordance with MPI</li> <li>Painting Specification Manual Approved Product Listing and shall be from a single manufacturer of each system used.</li> </ul>

NRC	SECTION 09 91 23
WINDOWS & SIDING REPLAC	EMENT INTERIOR PAINTING
NRC PROJECT # 5080	PAGE 3 OF 12
.4	Other paint materials such as linseed oil, shellac, turpentine, etc. shall be the highest quality product of an approved manufacturer listed in MPI Painting Specification Manual and shall be
.5	compatible with other coating materials as required. Retain purchase orders, invoices and other documents to prove conformance with noted MPI requirements when requested by NRC Departmental Representative.
.6	<ul> <li>Standard of Acceptance:</li> <li>.1 Walls. No defects visible from a distance of 1000 mm at 90 degrees to surface.</li> <li>.2 Ceilings. No defects visible from floor at 45 degrees to surface when viewed using final lighting source.</li> <li>.3 Final coat to exhibit uniformity of colour and uniformity of sheen across full surface area.</li> </ul>
<u>1.7 QUALITY CONTROL</u> .1 .2	Provide mock-ups in accordance with Section 01 45 00 – Testing & Quality Control. When requested by NRC Departmental Representative, prepare and paint designated surface, area, room or item (in each colour scheme) to requirement specified herein, with specified paint or coating show selected colours, gloss/sheen, textures and workmanship. When approved, surface, area, room and/or items shall become acceptable standard of finish quality and workmanship for similar on site work.
1.8 DELIVERY STORAGE .1 <u>HANDLING</u> .2 .3	<ul> <li>Deliver, store and handle materials in accordance with Section And 01 61 00 - Common Product Requirements.</li> <li>Deliver and store materials in original containers, sealed, with labels intact.</li> <li>Indicate on containers or wrappings:</li> <li>.1 Manufacturer's name and address.</li> </ul>

- .2 Type of paint or coating.
- .3 Compliance with applicable standard.
- .4 Colour number in accordance with established colour schedule.
- .4 Remove damaged, opened and rejected materials from site.
- .5 Provide and maintain dry, temperature controlled, secure storage.
- .6 Observe manufacturer's recommendations for storage and handling.
- .7 Store materials and supplies away from heat generating devices.
- .8 Store materials and equipment in a well ventilated area with temperature range 7E to 30E C.
- .9 Store temperature sensitive products above minimum temperature as recommended by manufacturer.
- .10 Keep areas used for storage, cleaning and preparation, clean and orderly to approval of NRC Departmental Representative. After

NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080

INTERIOR PAINTING

completion of

operations, return areas to clean condition to approval of NRC Departmental Representative.

- .11 Provide minimum one 9 kg Type ABC dry chemical fire extinguisher adjacent to storage area.
- .12 Remove only in quantities required for same day use.
- .13 Fire Safety Requirements
  - .1 Store oily rags, waste products, empty containers and materials subject to spontaneous combustion in ULC approved, sealed containers and remove from site on a daily basis.
  - .2 Handle, store, use and dispose of flammable and combustible materials in accordance with the National Fire Code of Canada.
- .14 Comply with requirements of Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS) regarding use, handling, storage and disposal of hazardous materials.

# **Environment Choice Program**

- .1 Submit CSA Certification Reports that products proposed for use are certified under the Environmental Choice Program. Water based paints to be certified to ECP-07-89. Solvent based paints to be certified to ECP-12-89.
- .2 Ventilation:
  - .1 Ventilate area of work as directed by NRC Departmental Representative by use of approved portable supply and exhaust fans.
  - .2 Ventilate enclosed spaces.
  - .3 Provide continuous ventilation during and after application of paint. Run ventilation system 24 hours per day during installation; provide continuous ventilation for 7 days after completion of application of paint.
- .3 Apply paint finishes only when temperature at location of installation can be satisfactorily maintained within manufacturers recommendations.
- .4 Substrate and ambient temperature must be within limits prescribed in paint standard and by manufacturer to approval of NRC Departmental Representative.
- .5 Maintain minimum substrate and ambient air temperature of 5E C for Alkyd and 7E C for latex paints. Maximum relative humidity 85%. Maintain supplemental heating until paint has cured sufficiently.
- .6 Provide temporary heating where permanent facilities are not available to maintain minimum recommended temperatures.
- .7 Apply paint finish only in areas where dust is no longer being

# 1.9 ENVIRONMENTAL .1 REQUIREMENTS

NRC		SECTION 09 91 23
WINDOWS & SIDING REP NRC PROJECT # 5080	LACEM	ENT INTERIOR PAINTING PAGE 5 OF 12
<u>1.10 SCHEDULING</u> OF WORK	.8 .9 .1 .2	generated by related construction operations such that airborne particles will not affect the quality of the finished surface. Apply paint only when surface to be painted is dry, properly cured and adequately prepared. Provide minimum 270 lx on surfaces to be painted. Submit work schedule for various stages of painting to NRC Departmental Representative for approval. Submit schedule minimum of 48 hours in advance of proposed operations. Obtain written authorization from NRC Departmental
<u>1.11 EXTRA MATERIALS</u>	.1	Representative for any changes in work schedule. Submit maintenance materials in accordance with Section 01 78 00 - Closeout Submittals.
	.3 .4	Submit one - four litre can of each type and colour of finish coating. Identify colour and paint type in relation to established colour schedule and finish formula. Deliver to NRC Departmental Representative and store where directed. Provide certificate signed by staff that extra materials have been received in order.
PART 2 - PRODUCTS		
<u>2.1 MATERIALS</u>	.2	Qualified products: only paint materials listed in the MPI Approved Products List (APL) are acceptable for use on this project. Paint materials for each coating formula to be products of a single manufacturer. Low odor products. Whenever possible, select products exhibiting
	.4	<ul> <li>low odor characteristics. If two products are otherwise equivalent, select the product with the lowest odor.</li> <li>Paints, coatings, adhesives, solvents, cleaners lubricants and other fluids shall: <ol> <li>be nonflammable</li> <li>be manufactured without compounds which contribute to ozone depletion in the upper atmosphere.</li> <li>be manufactured without compounds which contribute to smog in the lower atmosphere.</li> </ol> </li> <li>4 do not contain methylene chloride, chlorinated hydrocarbons, toxic metal pigments.</li> </ul>
		Water-borne surface coatings must be manufactured and transported in a manner that steps of process, including disposal of waste products arising there from, will meet requirements of applicable governmental acts, by laws and regulations including, for facilities located in Canada, Fisheries Act and Canadian

NRC		SECTION 09 91 23
WINDOWS & SIDING REPLACEMENT	INTERIOR PAINTING	
NRC PROJECT # 5080		PAGE 6 OF 12

	.6	Environmental Protection Act. (CEPA). Water-borne surface coatings must not be formulated or
		manufactured with aromatic solvents, formaldehyde, halogenated solvents, mercury, lead, cadmium, hexavalent chromium or their
	7	components. Water home surface costings must have a flach point of $61.0^{\circ}$ C or
	.7	Water-borne surface coatings must have a flash point of $61.0^{\circ}$ C or greater.
	.8	Water borne surface coatings must be made by a process that does not release:
		.1 Matter in undiluted production plant effluent generating a Biochemical Oxygen Demand (BOD) in excess of 15 mg/L to a natural watercourse or a sewage treatment facility
		lacking secondary treatment.
		.2 Total Suspended Solids (TSS) in undiluted production plant effluent in excess of 15 mg/L to a natural watercourse or a
		sewage treatment facility lacking secondary treatment.
2.2 COLOURS	.1	NRC Departmental Representative will provide Colour Schedule after contract award.
	.2	Selection of colours will be from manufacturers full range of colours.
	.3	Where specific products are available in a restricted range of colours, selection will be based on the limited range.
	.4	Second coat in a three coat system to be tinted slightly lighter colour than top coat to show visible difference between coats.
2.3 MIXING AND TINTING	.1	Perform colour tinting operations prior to delivery of paint on site. On site tinting of painting materials is allowed only with
		NRC Departmental Representatives written permission.
	.2	Paste, powder or catalyzed paint mixes shall be mixed in strict
		accordance with manufacturers written instructions.
	.3	Where thinner is used, addition shall not exceed paint
		manufacturers recommendations. Do not use kerosene or any such organic solvents to thin water-based paints.
	.4	Thin paint for spraying in strict accordance with paint
		manufacturers instructions. If directions are not on container,
		obtain instructions in writing from manufacturer and provide a
		copy of instructions to NRC Departmental Representative.
	.5	Re-mix paint in containers prior to and during application to ensure
		break-up of lumps, complete dispersion of settled pigment, and colour and gloss uniformity.
2.4 GLOSS/SHEEN RA	ATINGS .1	Paint gloss shall be defined as the sheen rating of applied paint, in accordance with the following values:

# NRC WINDOWS & SIDING REPLACEMENT NRC PROJECT # 5080

# INTERIOR PAINTING

# PAGE 7 OF 12

Gloss Level Category	Units @ 60°	Units @ 85°
G1-matte finish	0 to 5	Max 10
G2-velvet finish	0 to 10	10 to 35
G3-eggshall finish	10 - 25	10 - 35
G4-satin finish	20 - 35	min 35
G5-semi-gloss finish	35 - 70	
G6-gloss finish	70 - 85	
G7-high gloss finish	> 85	

.2 Gloss level ratings of painted surfaces shall be as specified herein.

2.5 INTERIOR PAINT SYSTEMS

- .1 Concrete Vertical Surfaces: including horizontal soffits.
  - .1 INT 3.1A Latex G5 finish (over sealer)
- .2 Plaster and Gypsum Board: gypsum wallboard, drywall, sheet rock type material, etc and textured finishes:
  - .1 INT 9.2A Latex G5 finish (over latex sealer) for walls
  - .2 INT 9.2A Latex G1 finish (over latex sealer) for ceilings.
- .3 Dressed Lumber: including doors, door and window frames casings, mouldings, etc.
  - .1 INT 6.3T Latex G5 finish (over latex primer).
- .4 Concrete Horizontal Surfaces: floors and stairs.
  - .1 INT 3.2B, Alkyd floor enamel, low gloss, finish
- .5 Structural Steel and Metal Fabrications: columns, beams, joists, etc.
  - .1 INT 5.1E Alkyd G5 finish
- .6 Galvanized Metal: doors, frames, railings, misc. steel, pipes, overhead decking, ducts, etc.
  - .1 INT 5.3A Latex G5 finish.
- .7 Copper:
  - .1 INT 5.5A Alkyd G5 finish
- .8 Canvas and Cotton Coverings:
  - .1 INT 10.1B Alkyd G5 finish
- .9 Wood Paneling and casework: partitions, panels, shelving, millwork, etc.
  - .1 INT 6.4 C semi-transparent stain finish.

PART 3 - EXECUTION

NRC - IOT		SECTION 09 91 23
REMOVAL & REPLAC		
EXTERIOR GLASS BL		
PROJECT # 08-6202-01 3.1 GENERAL	.1	PAGE 8 Perform all painting operations for interior painting in accordance with MPI Painting Specification Manual except where specified otherwise.
	.2	Apply all paint materials in accordance with paint manufacturers written application instructions.
	.3	Tapping and Filing
		.1 Finish face panel joints and internal angles with joint system consisting of joint compound, joint tape and taping compound installed according to manufacturer's instructions.
		.2 Finish corner beads, control joints and trim as required with two coats of joint compound and one coat of taping compound, feathered out onto panel faces.
		.3 Fill screw head depressions with joint and taping compounds to bring flush with adjacent surface of gypsum board so as to be invisible after surface finish is completed.
		.4 Sand lightly to remove burred edges and other imperfections. Avoid sanding adjacent surface of board.
		.5 Sand lightly to remove burred edges and other imperfections. Avoid sanding adjacent surface of board.
		<ul> <li>.6 Completed installation to be smooth, level or plumb, free from waves and other defects and ready for surface finish.</li> <li>.7 All gypsum board surfaces to be taped and filled, including surfaces above ceilings in fire-rated non-fire rated partitions and sound rated partitions with a 48 STC rating or higher.</li> </ul>
3.2 PREPARATION	.1	Remove electrical cover plates, light fixtures, surface hardware on doors, door stops, bath accessories and all other surface mounted
		fittings and fastenings prior to undertaking any painting operations. Store for re-installation after painting is completed.
	.2	As painting operations progress, place "WET PAINT" signs in occupied areas to approval of NRC Departmental Representative.
3.3 PROTECTION	.1	Protect existing building surfaces and adjacent structures from paint spatters, markings and other damage. If damaged, clean and restore such surfaces as directed by NRC Departmental Representative.
	.2	Cover or mask floors, windows and other ornamental hardware adjacent to areas being painted to prevent damage and to protect from paint drops and splatters. Use non-staining coverings.
	.3	Protect items that are permanently attached such as Fire Labels on doors and frames.
	.4	Protect factory finished products and equipment.
	.5	Protect passing pedestrians, building occupants and the general

NRC - IOT REMOVAL & REPLACEMENT OF EXTERIOR GLASS BLOCK WALLS PROJECT # 08-6202-01

**INTERIOR PAINTING** 

		public in and about the building.
<u>3.4 EXISTING CONDITIONS</u> .1		Investigate existing substrates for problems related to proper and complete preparation of surfaces to be painted. Report to NRC Departmental Representative all damage, defects, unsatisfactory or unfavourable conditions before proceeding with work.
	.2	Investigate moisture content of surfaces to be painted and report findings to NRC Departmental Representative. Do not proceed with work until conditions fall within acceptable range as recommended by manufacturer.
	.3	Maximum moisture content as follows:.1Plaster and wallboard: 12%2Masonry/Concrete: 12%3Concrete Block/Brick: 12%4Wood: 15%.
3.5 CLEANING AND <u>PREPARATION</u>	.1	<ul> <li>Clean all surfaces to be painted as follows:</li> <li>.1 Remove all dust, dirt, and other surface debris by vacuuming, wiping with dry, clean cloths or compressed air.</li> </ul>
		<ul> <li>.2 Wash surfaces with biodegradable detergent and bleach and clean warm water using a stiff bristle brush to remove dirt, oil and other surface contaminants.</li> <li>.3 Rinse scrubbed surfaces with clean water until foreign matter is flushed from surface.</li> <li>.4 Allow surfaces to drain completely and allow to dry</li> </ul>
	.2	thoroughly. Prevent contamination of cleaned surfaces by salts, acids, alkalis, other corrosive chemicals, grease, oil and solvents before prime coat is applied and between applications of remaining coats. Apply primer, paint, or pretreatment as soon as possible after cleaning and before deterioration occurs.
	.3	Sand existing surfaces with intact, smooth, high gloss coatings to provide adequate adhesion for new finishes.
	.4	Where possible, prime all surfaces of new wood surfaces before installation. Use same primers as specified for exposed surfaces. .1 Apply vinyl sealer to MPI #36 over knots, pitch, sap and
	.5	resinous areas. .2 Apply wood filler to nail holes and cracks. .3 Tint filler to match stains for stained woodwork. Sand and dust between coats as required to provide adequate adhesion for next coat and to remove defects visible form a distance up to 1000 mm.

.6 Clean new metal surfaces to be painted by: removing rust, loose mill scale, welding slag, dirt, oil, grease and other foreign

NRC - IOT REMOVAL & REPLAC	TEMENT	SECTION 09 91 23
EXTERIOR GLASS BL	OCK W	ALLS
PROJECT # 08-6202-01		PAGE 10
	-	substances in accordance with MPI requirements.
	.7	Remove traces of blast products from surfaces, pockets and corner to be painted by brushing with clean brushes blowing with clean dru compressed air, or uccuum cleaning
	.8	dry compressed air, or vacuum cleaning. Touch up shop primer with primer as specified in applicable
	.0	section. Touch-up to include cleaning and painting of field
		connections, welds, rivets, nuts, washers, bolts, and damaged or
		defective paint and rusted areas.
	.9	Do not apply paint until prepared surfaces have been accepted by
	.)	NRC Departmental Representative.
3.6 APPLICATION	.1	Method of application to be as approved by NRC Departmental
		Representative. Apply paint by brush roller air sprayer airless
		sprayer. Conform to manufacturer's application instructions unles specified otherwise.
	.2	Brush and roller application.
		.1 Apply paint in a uniform layer using brush and/or roller of
		types suitable for application.
		.2 Work paint into cracks, crevices and corners.
		.3 Brush and/or roll out runs and sags and over-sap marks.
		Rolled surfaces shall be free of roller tracking and heavy
		stipple.
		.4 Paint surfaces and corners not accessible to brush using
		spray, daubers and/or sheepskins. Paint surfaces and corn
		not accessible to roller using brush, daubers or sheepskins
		.5 Remove runs, sags and brush marks from finished work an
		repaint.
	.3	Spray application.
		.1 Provide and maintain equipment that is suitable for intend
		purpose, capable of properly atomizing paint to be applied
		and equipped with suitable pressure regulators and gauges
		.2 Keep paint ingredients properly mixed in containers durin
		paint application either by continuous mechanical agitatio
		or by intermittent agitation as frequently as necessary.
		.3 Apply paint in a uniform layer, with overlapping at edges
		spray pattern.
		.4 Brush out immediately all runs and sags.
		.5 Use brushes to work paint into cracks, crevices and places which are not adequately painted by spray.
	.4	Use dipping, sheepskins or daubers only when no other method is
		practical in places of difficult access and only when specifically
		authorized by NRC Departmental Representative.
	.5	Apply each coat of paint as a continuous film of uniform thicknes
		Repaint thin spots or bare areas before next coat of paint is applie
	.6	Allow surfaces to dry and properly cure after cleaning and betwee

NRC - IOT		SECTION 09 91 23
REMOVAL & REPLAC	EMENT	OF INTERIOR PAINTING
EXTERIOR GLASS BLO	OCK WA	
PROJECT # 08-6202-01		PAGE 11
		subsequent coats for minimum time period as recommended by manufacturer.
	.7	Sand and dust between each coat to remove visible defects.
	.8	Finish tops of cupboards, cabinets and projecting ledges, both above and below sight lines as specified for surrounding surfaces.
	.9	Finish closets and alcoves as specified for adjoining rooms.
	.10	Finish top, bottom, edges and cutouts of doors after fitting as specified for door surfaces.
3.7 MECHANICAL ELECTRICAL EQUIPMENT	.1	In finished areas: paint exposed conduits, piping, hangers, ductwork and other mechanical and electrical equipment. Colour and texture to match adjacent surfaces, except as noted otherwise.
	.2	In boiler room, mechanical and electrical rooms: paint exposed conduits, piping, hangers, ductwork and other mechanical and electrical equipment.
	.3	In other unfinished areas: leave exposed conduits, piping, hangers, ductwork and other mechanical and electrical equipment in original finish and touch up scratches and marks.
	.4	Touch up scratches and marks on factory painted finishes and equipment with paint as supplied by manufacturer of equipment.
	.5	Do not paint over nameplates.
	.6	Keep sprinkler heads free of paint.
	.7	Paint inside of ductwork where visible behind grilles, registers and diffusers with primer and one coat of matt black paint.
	.8	Paint disconnect switches for fire alarm system and exit light systems in red enamel.
	.9	Paint all fire protection piping Red.
	.10	Paint both sides and edges of backboards for telephone and electrical equipment before installation. Leave equipment in original finish except for touch-up as required, and paint conduits, mounting accessories and other unfinished items.
3.8 FIELD QUALITY <u>CONTROL</u>	.1	Field inspection of interior painting operations to be carried out by NRC Departmental Representative.
	.2	Advise NRC Departmental Representative when each applied coating is ready for inspection. Do not proceed with subsequent
	.3	coats until previous coat has been approved. Co-operate with NRC Departmental Representative and provide access to all areas of the work.
3.9 RESTORATION	.1	Clean and re-install all hardware items that were removed before undertaken painting operations.
	.2	Remove protective coverings and warning signs as soon as practical after operations cease.

NRC - IOT	SECTION 09 91 23
<b>REMOVAL &amp; REPLACEMENT</b>	OF INTERIOR PAINTING
EXTERIOR GLASS BLOCK WA	ALLS
PROJECT # 08-6202-01	PAGE 12
.3	Remove paint splashings on exposed surfaces that were not
.4 .5	painted. Remove smears and spatter immediately as operations progress, using compatible solvent. Protect freshly completed surfaces from paint droppings and dust to approval of NRC Departmental Representative. Avoid scuffing newly applied paint. Restore areas used for storage, cleaning, mixing and handling of paint to clean condition as approved by NRC Departmental Representative.

# **END OF SECTION**

- <b>1</b>	Gouvernement du	Government of	В	
	Canada	Canada	Modalités de paiement	Page 1 de 5

#### 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

4.1.1 «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 vigueurs 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

^{4.1} Dans les présentes modalités de paiement :

4	Gouvernement du	Government of	В	
	Canada	Canada	Modalités de paiement	Page 2 de 5

une demande d'acompte par écrit et y décrire toute partie achevée des travaux et tous les matériaux livres 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 heurs 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 mentionne 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 ablégation 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 vises 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.

-	Gouvernement du	Government of	В	
	Canada	Canada	Modalités de paiement	Page 3 de 5

- 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 défectuosités 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 défectuosités 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 sousentrepreneurs 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

1	Gouvernement du	Government of	B	
	Canada	Canada	Modalités de paiement	Page 4 de 5

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 interprètes 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 four précédant la date de paiement, sauf que
  - 6.2.1 les intérêts se seront ni exigibles ni verses 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 verses 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,

TBC 350-46 (French - changed Ingénieur)

1	Gouvernement du	Government of	В	
	Canada	Canada	Modalités de paiement	Page 5 de 5

de la main-œuvre ou des matériaux; ou

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

#### MP8 Paiement en cas de résiliation

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

#### MP9 Intérêts sur les réclamations réglées

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

Canada Page 1	Canada Conditions générales	Index
	Titre	
	Interpretation	
2	Successeurs et ayants droit	
2	Cession du Contrat	
2	Sous-traitance par l'Entrepreneur	
	Coopération avec d'autres Entrepreneurs	
	Vérification des travaux	
7	Déblaiement de l'emplacement	
8	Surintendant de l'Entrepreneur	
8	Sécurité nationale	
8	Ouvriers inaptes	
9	Augmentation ou diminution des coûts	
9	Main-d'œuvre et matériaux canadiens	
10	Protection des travaux et des documents	
10	Cérémonies publiques et enseignes	
10		
11	Assurances	
11	Indemnité d'assurance	
12	Garantie du contrat	
13	Modifications aux travaux	
	$\begin{array}{c} 2\\ 3\\ 3\\ 3\\ 3\\ 3\\ 3\\ 4\\ 4\\ 5\\ 5\\ 6\\ 6\\ 7\\ 7\\ 8\\ 8\\ 8\\ 9\\ 9\\ 10\\ 10\\ 10\\ 11\\ 11\\ 12\\ 13\\ 13\\ 14\\ 15\\ 15\\ 15\\ 16\\ 17\\ 18\\ 19\\ 19\\ 20\\ 22\\ 22\\ 24\\ 24\\ 25\\ 25\\ 26\\ 27\\ 27\end{array}$	2       Modifications         3       Nulle obligation implicite         3       Caractère essentiel des délais et échéances         3       Indemnisation par l'Entrepreneur         3       Indemnisation par Sa Majesté         4       Matériaux, outillage et biens immobiliers fournis par Sa Majesté         5       Matériaux, outillage et biens immobiliers devenus propriété de Sa Majesté         6       Exécution des travaux sous la direction du représentant ministériel         6       Coopération avec d'autres Entrepreneurs         7       Déblaiement de l'emplacement         8       Surintendant de l'Entrepreneur         8       Sécurité nationale         9       Augmentation ou diminution des coûts         9       Augmentation ou diminution des coûts         9       Augmentation ou diminution des documents         10       Cérémonies publiques et enseignes         10       Précautions contre les dommages, la transgression des droits, les incendies, et les autres dangers         11       Indemnisté d'assurance         11       Assurances         11       Indemnisté d'assurance         12       Garantie du contrat par le représentant ministériel         13       Modifications aux travaux         14       Stourance at

TBC 350-46 (Rev. 1992/12) 7540-21-910-6709 (changed Ingénieur)

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 1 of 28

#### 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 deconvention 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 nommes 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 :

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 2 of 28

- 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 mentionne 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 sousentrepreneur 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 quelqu'obligation en vertu du Contrat ou comme imposant quelque responsabilité à Sa Majesté.

#### CG5 Modifications

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 3 of 28

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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 4 of 28

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 donne 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 livre, 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 coentreprise 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 5 of 28

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 e 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.

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 6 of 28

- 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 accepte 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 vises 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 aux 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 7 of 28

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 dépense additionnelles afin de se conformer au paragraphe CG16.1; et
- 16.2.3 l'Entrepreneur a donne 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 a 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 on 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, su demande, payer à Sa Majesté tous les coûts et toutes les dépenses raisonnables que cette vérification lui aura occasionnés, en plus et sans préjudice aux droits et recours de Sa Majesté sous le Contrat, en droit ou en équité.

#### CG18 Déblaiement de l'emplacement

- 18.1 L'Entrepreneur garde les travaux et leur emplacement propres, sans rebuts, ni débris, et respecte à cet égard toute directive du représentant ministériel.
- 18.2 Avant l'émission du Certificat provisoire mentionné au paragraphe CG44.2, l'Entrepreneur enlève tout l'outillage et tous les matériaux non requis à l'exécution du reste des travaux. Il enlève également tous rebuts et débris et fait en sorte que les travaux et leur emplacement soient propres et convenables pour leur occupation par les employés de Sa Majesté, sauf indication contraire dans le Contrat.
- 18.3 Avant l'émission du Certificat définitif d'achèvement mentionné au paragraphe CG44.1, l'Entrepreneur retire des travaux et leur emplacement, l'excédant de l'outillage et des matériaux, de même que tous les rebus et débris.
- 18.4 Les obligations qu'imposent à l'Entrepreneur les paragraphes CG18.1 à CG18.3 ne s'appliquent pas aux rebuts et aux débris laissés par les employés de Sa Majesté, ou par les autres entrepreneurs et leurs employés visés au paragraphe CG16.1.

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 8 of 28

#### 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 incompétent 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

Gouvernement du Canada	C	<b>D</b> 0.000
Government of Canada	Conditions générales	Page 9 of 28

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 énonce 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 a laquelle la soumission a été présentée.

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

- 23.1 L'Entrepreneur emploi 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 10 of 28

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 donne 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 permit 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;

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 11 of 28

- 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 dureprésentant 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 12 of 28

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.

Gouvernement du Canada	C	
Government of Canada	Conditions générales	Page 13 of 28

#### 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 :

Gouvernement du Canada	С	**
Government of Canada	Conditions générales	Page 14 of 28

- 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 défectuosités 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.

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 15 of 28

#### 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 recouvrir 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 judicaire 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 16 of 28

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 un 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 donne 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 verse en l'occurrence.

#### CG36 Prolongation de délai

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 17 of 28

- 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 achèves 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 a 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'Entreteneur 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 18 of 28

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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 19 of 28

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'Entrepreneure, 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 conformité 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'Entreteneur cesse toutes opérations dans l'exécution du Contrat, sous réserve de toutes conditions énoncées dans l'avis.
- 41.3 Si le Contrat est résilier 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 20 of 28

41.3.2 au moindre :

- 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 reconnait 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 verse 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 réputé être

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 21 of 28

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 à 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 à fourni des matériaux ou de l'équipement ou pour qui il à 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 effectue 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 paye 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 deruers dont il est légalement requis qu'ils soient retenus du réclamant; ou
    - 42.8.1.2 s'est acquitté des derniers services ou travaux ou à fourni les derniers matériaux exigés par le contrat qui le lie à l'Entrepreneur ou à un sous-traitant, s'il ne s'agit pas d'une réclamation mentionnée au sous-alinéa CG42.8.1.1; et
  - 42.8.2 pour lesquelles les procédures visant à établir les droits à un paiement, conformément au paragraphe CG42.2, ont commencé dans l'année suivant la date à laquelle l'avis mentionné à l'alinéa CG42.8.1 à été reçu par le représentant ministériel; et

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 22 of 28

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 à 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 paye 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;

TBC 350-46 (Rev. 1992/12) 7540-21-910-6709 (changed Ingénieur)

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 23 of 28

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 délivre; 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.

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 24 of 28

- 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 taches 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 25 of 28

- 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 apparaitre 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 a 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 inferieur 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 énonce 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

Gouvernement du Canada	С	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Government of Canada	Conditions générales	Page 26 of 28

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 ceuxci, le coût sera égal à l'ensemble de :
  - 50.1.1 tous les montants justes et raisonnable effectivement dépenses 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 total 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 indemnisations 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 27 of 28

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 a 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

Gouvernement du Canada	С	
Government of Canada	Conditions générales	Page 28 of 28

52.1 Le présent Contrat stipule qu'aucun ancien titulaire de change 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 et 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

- AC1 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 marche 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 ».

1	Conseil national de recherches Canada	Appendice	CNRC0204D
	Conditions d'assurance - Construction	«E»	Page 4 de 7

- 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 qui 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 fait 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 rédigée comme suit :

Individualité des intérêts – La pressente 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 soumis :

- 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 égaler 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.



Appendice «E»

CNRC0204D Page 7 de 7

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

« TOUS RISQUES » RISQUES D'INSTALLATION « TOUS RISQUES »

			CI TÓ	DATE DIADUDIO	ATTON						
DESCRIPTION DE	STRAVAUX	NUMÉRO DE MAI	CHE	DATE D'ADJUDIC	ATION						
ENDROIT											
ASSUREUR											
NOM											
ADRESSE											
					·						
COURTIER					**						
NOM											
ADRESSE											
ADALISE	AUKESSE										
ASSURÉ	**										
NOM DE L'ENTRE	PRENEUR										
ADRESSE											
ASSURÉ ADDITIO	NNEL										
SA MAJESTÉ LA RE	INE DU CHEF DU CA	NADA REPRÉSENTÉE F	AR LE CONSEIL NAT	IONAL DE RECHERCH	ES CANADA						
		LES POLICES D'ASSUI		ONT DEFENSIVE MENT	EN VICHEUR ET						
COUVEENT TOUTES	MENT ATTESTE QUE	L'ASSURÉ, EN FONCT	ON DU MARCHÉ DU	CONSEIL NATIONAL I	DE RECHERCHES						
CANADA CONCLU I	ENTRE L'ASSURÉ DÉ	NOMMÉ ET LE CONSE	IL NATIONAL DE REC	CHERCHES CANADA S	ELON LES						
CONDITIONS D'ASS	URANCE « E ».										
CDVD D D		1.110	JCE	LIMITES DE	FRANCHISE						
GENDRE	NUMÉRO	DATE D'EFFET	DATE D'EXPIRATION	GARANTIE	FRANCHISE						
RESPONSABILITÉ											
CIVILE DES											
ENTREPRISES											
ASSURANCE DES CHANTIERS											
CHAINTIERO	1		1	1	1						

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 SIGNATURE DATE : PERSONNE AUTORISÉE NUMÉRO DE TÉLÉPHONE :

,

1	Gouvernement	Government	$\mathbf{F}$	
	du Canada	of Canada	Conditions de garantie du contrat	Page 1 de 2

#### 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 CGC2.12 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 donne par écrit par l'Entrepreneur à une institution financière agréée et obligeant ladite institution à verse, 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'assurancedépôts 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.



Government Gouvernement du Canada

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 Org	anization /	2. Branch	or Directorate / Direction générale ou D	rection						
Ministère ou organisme gouvernemental d'			- St.John's	nection						
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance 3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant										
4. Briel Description of Work / Brève description du travall										
Supply all equipment and materials to replace and install windows and siding at the NRC buildling in St.John's.										
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-II accès à des marchandises contrôlées?										
5. b) Will the supplier require access to unclas	slfied military technical data subject	to the provisions of the	Technical Data Control NN	0 Yes						
Regulations?	den Anstalaure militalere ann staat			on Oul						
Le fournisseur aura-t-li accès à des donn Règlement sur le conirôle des données to	ees techniques militaires non classi achalaues?	llees qui sont assujetties	aux dispositions du							
6. Indicate the type of access required / Indig	uer le type d'accès requis									
6. a) Will the supplier and its employees require		ASSIFIED Information	or secare?							
Le fournisseur ainsi que les employés au	ront-lls accès à des renseignements	s ou à des blens PROTÉ	or assets? GÉS et/ou CLASSIFIÉS?	o Yes on Oui						
(Specify the level of access using the cha	art In Question 7. c)									
(Préciser le niveau d'accès en ullisant le 6. b) Will the supplier and its employees (e.g.	tableau qui se trouve à la question	7. c)								
to PROTECTED and/or CLASSIFIED info	creation or assets is permitted.	equire access to restricte		on Yes Oui						
Le fournisseur et ses employés (p. ex. ne	ttoyeurs, personnel d'entretien) aur	oni-lis accès à des zone	5 d'accès restreintes? L'accès							
à des renseignements ou à des biens PR	OTEGES et/ou CLASSIFIÉS n'est	oas autorisé.								
<ol> <li>c) Is this a commercial courier or delivery re S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de</li> </ol>	quirement with no overnight storage a livraison commerciale sans entrep	e? Iosage de nuit?		o Yes on Oui						
7. a) Indicate the type of information that the s	upplier will be required to access / In	ndiquer le type d'informa	tion auquel le fournisseur devra avoir ac	cès						
Canada 🔀	NATO / OTAN		Foreign / Étranger							
<ol> <li>b) Release restrictions / Restrictions relative No release restrictions</li> </ol>										
Aucune restriction relative	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN		No release restrictions Aucune restriction relative							
à la diffusion		L	à la diffusion	Land St.						
Not releasable										
À ne pas diffuser				1						
Restricted to: / Limité à :	Restricted to: / Limité à :		Restricted to: / Limité à :							
Specify country(les): / Préciser le(s)	Specify country(ies): / Précis	ier le(s) pays :	Specify country(les): / Préciser le(s)							
pays :			pays :							
7. c) Level of information / Niveau d'Information	<b>_</b>									
PROTECTED A	NATO UNCLASSIFIED		PROTECTED A							
PROTĖGĖ A	NATO NON CLASSIFIÉ		PROTÉGÉ A							
PROTECTED B	NATO RESTRICTED		PROTECTED B							
PROTÉGÈ B L	NATO DIFFUSION RESTRE		PROTĖGĖ B							
PROTECTED C	NATO CONFIDENTIAL		PROTECTED C							
PROTÉGÈ C	NATO CONFIDENTIEL		PROTÉGÉ C							
CONFIDENTIAL	NATO SECRET		CONFIDENTIAL							
	NATO SECRET									
SECRET	COSMIC TOP SECRET		SECRET							
	COSMIC TRÈS SECRET	[اسسا	SECRET L							
TRÈS SECRET			TOP SECRET							
TOP SECRET (SIGINT)	1		TOP SECRET (SIGINT)							
			TRÈS SECRET (SIGINT)							

TBS/SCT 350-103(2004/12)

Security Classification / Classification de sécurité

Canadä

Government Gouvernement of Canada du Canada	Contract Number / Numéro du contrat								
	Security Classification / Classification de sécurité								
ARICAY continued) IPARTIE/A (501(6)     B. 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 blens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?     No									
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate?									
Short Title(s) ol malerial / Titre(s) abrégé(s) du matériel : Document Number / Numéro du document :									
PARTIE - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE E PERSONNEL (FOURN 10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la	ISSEUR)								
RELIABILITY STATUS									
COTE DE FIABILITÉ									
TRÈS SECRET – SIGINT NATO CONFIDEN	TIAL NATO SECRET COSMIC TOP SECRET								
SITE ACCESS ACCÈS AUX EMPLACEMENTS									
Special comments: Commentaires spéciaux :									
NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security									
HEMARQUE : SI plusieurs niveaux de contrôle de sécurité s 10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?	iont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.								
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confiet des p Il Yes, will unscreened personnel be escorted?	Non Out								
Dans l'alfirmative, le personnel en question sera-t-il escorté?	No Yes Non Qui								
PART C-SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIEC - MESURES DE PROT INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS	ECTION (FOURNISSEUR)								
11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/o premises? Le fournisseur sera-t-li tenu de recevoir et d'entreposer sur place des CLASSIFIÉS?	Nigo Duil								
<ol> <li>b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or as Le fournisseur sera-t-ll tenu de protéger des renseignements ou des t</li> </ol>	sels? Non Yes Non Oul								
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 foumisseur serviront-elies à la production (labrication el/ou réparation el/ou modification) de malériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ?									
INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF A 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 No Yes Information or data? Le fournisseur sera-t-ll lenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?									
11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the Disposera-t-on d'un lien èlectronique entre le système informatique du lo gouvernementale?	government department or agency?								

TBS/SCT 350-103(2004/12)

Security Classification / Classification de sécurité

Canadä



Government Gouvernement of Canada du Canada

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(les) and level(s) of safeguarding required at the supplier's sile(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 utilisaleurs qui remplissent le formulaire en figne (par internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisles dans le tableau récapitulatif.

### SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

	Category Categorie		OTÉG			ASSIFIED LASSIFIÉ		NATO			COMSEC						
			в	c	CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	NATO RESTRICTED	NATO CONFIDENTIAL	NATO SECRET	COSMIC TOP		PROTECTED PROTEGE		CONFIDENTI	L SECRET	TOP SECRET
					CONFIDENTIEL		TRES SECRET	NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIEL		SECRET COSMIC TRES SECRET	A	8	c	CONFIDENTI	EL .	TRES SECRET
	Information / Assets Renseignaments / Blens	Π	П														
	Production		F	F		╢╼╞╡┯╸	┝╌╞═┥╍╍		├──┝═╡────	┝┝═┥─							
I	IT Media /													Ш			
	Support Ti											$\square$		П			
	IT Link /													F			┝─╞╡──┤
ł	Lien électronique		-	ليسا													
1	2. a) is the descrip La description if Yes, classify Dans l'affirma	du t / thi tive	rava s fo , cla	li vis rm b Issifi	é par la prés by annotatin ler le présen	nie LVEA 3 the top s t formulai	S est-elle and botto re en indi	de nature Pl m in the are iquant le niv	ROTÉGÉE el/ a entitled "Se	ou CLAS	iassificati	on".	ée			No Non	Yes Oul
	« Classificatio	n d	e sé	curli	té » au haut	et au bas	du formu	laire.									
1	2. b) Will the docur La documentat	nen ion i	tatio asso	n atl Iclée	ached to this à la présent	SRCL be LVERS s	PROTEC	FED and/or ( PROTĖGĖE	CLASSIFIED? et/ou CLASS	IFIĖE?						No Non	Yes Oul
	If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitied "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments). Dans l'affirmative, classifier le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquer qu'il y a des plèces jointes (p. ex. SECRET avec des plèces jointes).																



	ouvernement J Canada		Contract Number / Numéro du contrat				
			Security (	Classification	n / Classification de sécurité		
PARTED AUTHORIZATION // PART	TE DEAUTORISATION						
13. Organization Project Authority / C							
Name (print) - Nom (en lettres moulé Rod Griffiths	Title - Titre Manager - Building /Maintenance Services			D Thillits			
Telephone No N° de téléphone 709-772-7987	Facsimile No N° de 709-772-2462	télécopieur E-mall address - Adresse courriel Rod.Grifflths@nrc-cnrc.gc.ca			Date J D. July 14, 2015		
14. Organization Security Authority /	Responsable de la sécu	rité de l'organ	isme	JO.04	July 14, 2013		
Name (print) - Nom (en leitres moulé Charlotte Carrier	Title – Titre Controlled Goods and Contracts Security Coordinator			pe			
Telephone No Nº de téléphone 613-993-8956	FacsImile No N ^e de 613-990-0946	télécopieur E-mail address - Adresse courriel Date Charlotte. Carrier@nrc-cnrc.gc.ca 165012015			Date 1650/2015		
<ol> <li>Are lhere additional instructions ( Des instructions supplémentaires</li> </ol>	e.g. Security Guide, Sec (p. ex. Guide de sécuri	curity Classific:	ation Guide) attached?	and a second second second			
16, Procurement Officer / Agent d'ap	provisionnement						
Name (print) - Nom (en lettres moule Marc Bedard Addated	Title – Titre Senior Cor	ntracting Officer	Signature	Abicaul			
relephone No N° de télérihone 613-993-2274	télécopleur	E-mail address - Adresse cou marc.bedard@nrc-cnrc.		Date 16/4/15			
17. Contracting Security Authority / A	utorité contractante en r	natière de séc	binité				
Name (print) - Nom (en lettres moulé	es)	Title – Titre		Signature			
Telephone No Nº de téléphone	Facsimile No N° de l	lélécopiaur	E-mailaddress - Adresse cou	urie)	Date		

Security Classification / Classification de sécurité

Canadä