



APPEL D'OFFRES

RETOURNER LES SOUMISSIONS À :
Réception des soumissions
Agriculture et Agroalimentaire Canada

Agriculture et agroalimentaire Canada
Ferme expérimentale centrale (FEC)
Édifice K.W. Neatby
960 avenue Carling
Ottawa, Ontario K1A 0C6
Attn: Jean-Pierre Simard

SOUMISSION PRÉSENTÉE À :

Agriculture et Agroalimentaire Canada
Par la présente, nous offrons de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, conformément aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, la construction énumérée ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Commentaires :
Ce document contient une exigence de sécurité.

Sujet Aménagement des bureaux, pièces 2130 - 2140, édifice 20		
N° de l'invitation 14-1392	Date 2015-02-18	
N° de référence du client CEF14-A372		
N° de dossier 14-1392		
L'invitation prend fin Vendredi, Mars 13, 2015, à 14:00 PM, HNE.		
F.A.B <input type="radio"/> Installations <input checked="" type="radio"/> Destination <input type="radio"/> Autre		
Adresser toute demande de renseignements à : Jean-Pierre Simard		
Titre : Agent principal des contrats		
Courriel : jean-pierre.simard@agr.gc.ca		
Numéro de téléphone 613 759-6157	Poste	Numéro de télécopieur
Destination Agriculture et agroalimentaire Canada Ferme expérimentale centrale (FEC), édifice 20 960 avenue Carling Ottawa, Ontario K1A 0C6		

Instructions : Voir ci-inclus

Livraison exigée	Livraison proposée	
Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur		
Numéro de téléphone	Poste	Numéro de télécopieur

BUREAU ÉMETTEUR

Agriculture et agroalimentaire Canada
Services intégrés de la FEC
Édifice K.W. Neatby
960 avenue Carling
Ottawa, Ontario
K1A 0C6

Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur
(caractère d'impression)

Signature

Date



INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (IP)

IP01	Documents de soumission
IP02	Demandes de renseignements pendant la période de soumission
IP03	visite facultative des lieux
IP04	Révision des soumissions
IP05	Résultats de l'appel d'offres
IP06	Insuffisance de fonds
IP07	Période de validité des soumissions
IP08	Documents de projet
IP09	Sites Web
IP10	Exigences relatives à la sécurité du personnel

IP01 DOCUMENTS DE SOUMISSION

- 1) Les documents de soumission sont les suivants :
 - (a) INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES - Page 1 du formulaire AAFC / AAC5323-F;
 - (b) INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES – Formulaire AAFC / AAC5301-F;
 - (c) FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION – Formulaire AAFC / AAC5313-F;
 - (d) Clauses et conditions précisées dans les DOCUMENTS CONTRACTUELS;
 - (e) Dessins et devis;
 - (f) FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (AAFC / AAC5320-F) et les annexes s'y rattachant;
 - (g) toute modification publiée avant la date de clôture.

La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

IP02 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS PENDANT LA PÉRIODE DE SOUMISSION

- 1) Toute demande de renseignements concernant l'appel d'offres doit être présentée par écrit à l'agent d'approvisionnement dont le nom figure à l'APPEL D'OFFRES – page 1, et ce le plus tôt possible pendant la durée de l'appel d'offres. À l'exception de l'approbation de matériaux de remplacement, comme cela est décrit à l'IG13 des INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES, toutes les autres demandes de renseignements devraient être reçues au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture de l'appel d'offres afin de laisser suffisamment de temps pour y répondre. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après cette date, il est possible qu'on ne puisse y répondre.
- 2) Pour assurer la cohérence et la qualité de l'information fournie aux soumissionnaires, l'agent de négociation des marchés examinera le contenu de la demande de renseignements et décidera s'il convient ou non de publier une modification.
- 3) Toutes les demandes de renseignements et autres communications liées à cet appel d'offres envoyées pendant la période de soumission doivent être adressées UNIQUEMENT à l'agent de négociation des marchés dont le nom figure à la page 1 de l'APPEL D'OFFRES. À défaut de respecter cette condition, le soumissionnaire peut (pour cette seule raison) voir sa soumission rejetée.

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

IP03 VISITE FACULTATIVE DES LIEUX

- 1) Une visite des lieux aura lieu le jeudi, 26 février, 2015 à 10:00 AM PM HNE.

Les soumissionnaires intéressés devront se présenter à

FEC Ottawa
Édifice K.W. Neatby
960 Carling Avenue
Ottawa, Ontario
K1A 0C6

IP04 RÉVISION DES SOUMISSIONS

- 1) Une soumission peut être révisée par lettre ou par télécopie conformément à l'IG09 des INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES. Le numéro du télécopieur pour la réception de révisions est le

IP05 RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES

- 1) À la suite de la clôture de l'appel d'offres, les résultats pourront être obtenus auprès du bureau de réception des soumissions en composant le 613 759-6157, poste

IP06 INSUFFISANCE DE FONDS

- 1) Si la soumission conforme la plus basse dépasse le montant des fonds alloués pour les travaux, le Canada, à sa discrétion exclusive, peut prendre l'une ou l'autre, ou une combinaison, des mesures suivantes :
 - (a) annuler l'appel d'offres;
 - (b) obtenir des fonds supplémentaires et attribuer le contrat au soumissionnaire ayant fait l'offre conforme la plus basse;
 - (c) négocier avec le soumissionnaire ayant fait l'offre conforme la plus basse une réduction du prix offert ou de la portée des travaux de 15 % au plus. S'il s'avère impossible de parvenir à une entente satisfaisante pour le Canada, ce dernier exercera l'option (a) ou l'option (b).

IP07 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS

- 1) Le gouvernement du Canada se réserve le droit de demander une prorogation de la période de validité des soumissions tel qu'il est précisé à la disposition 4 du FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION. Dès la réception d'un avis écrit du gouvernement du Canada, les soumissionnaires auront le choix d'accepter ou de refuser la prorogation proposée.
- 2) Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1) de l'IP07 est acceptée par écrit par tous les soumissionnaires, le Canada poursuivra alors sans tarder l'évaluation des soumissions et les processus d'approbation.
- 3) Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1) de l'IP07 n'est pas acceptée par écrit par tous les soumissionnaires, le Canada pourra alors, à sa seule discrétion, prendre l'une ou l'autre des mesures suivantes :

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- (a) poursuivre l'évaluation des soumissions de ceux qui auront accepté la prorogation proposée et obtenir les approbations nécessaires;
 - (b) annuler l'appel d'offres.
- 4) Les conditions exprimées dans les présentes ne limitent d'aucune façon les droits du Canada définis dans la loi ou aux termes de l'IG10 des INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES.

IP08 DOCUMENTS DE PROJET

- 1) À l'attribution du contrat, l'entrepreneur retenu recevra en version papier un ensemble de documents signés (plans d'exécution, devis et modificatifs), sous pli scellé. Des copies supplémentaires, jusqu'à concurrence de une (1), seront fournies sans frais à la demande de l'entrepreneur. Il incombera à l'entrepreneur d'obtenir d'autres copies et d'en acquitter les frais.

IP09 SITES WEB

L'accès à certains des sites Web figurant dans les documents d'appel d'offres est assuré au moyen d'hyperliens. Voici une liste des adresses des sites Web :

Appendice L de la Politique sur les marchés du Conseil du Trésor, Compagnies de cautionnement reconnues

<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appL>

Sanctions économiques canadiennes

<http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>

IP10 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL

- 1) Les membres du personnel de l'entrepreneur retenu, de même que tous les sous traitants et leurs employés, qui réaliseront une partie des travaux dans le cadre du marché subséquent doivent se conformer aux exigences de sécurité suivantes :
- Les membres du personnel devant réaliser une partie des travaux doivent TOUS détenir une COTE DE FIABILITÉ valide, délivrée ou approuvée par Agriculture et Agroalimentaire Canada. Tant que les évaluations de sécurité du personnel n'ont pas été complétées à la satisfaction d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, le personnel de l'entrepreneur ou du sous-traitant NE PEUT réaliser les travaux prévus dans le marché. Chaque membre du personnel proposé doit remplir un « Formulaire d'autorisation de sécurité » (SCT/TBS 330-23F) à la demande du Canada.



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

- IG01 Établissement des soumissions
- IG02 Identité ou capacité juridique du soumissionnaire
- IG03 Taxes applicables
- IG04 Frais d'immobilisation
- IG05 Immatriculation et évaluation préalable de l'outillage flottant
- IG06 Liste des sous-traitants et fournisseurs
- IG07 Exigences relatives à la garantie de soumission
- IG08 Présentation des soumissions
- IG09 Révision des soumissions
- IG10 Rejet des soumissions
- IG11 Coûts relatifs aux soumissions
- IG12 Respect des lois applicables
- IG13 Approbation des matériaux de remplacement
- IG14 Conflit d'intérêts / Avantage indu

IG01 ÉTABLISSEMENT DES SOUMISSIONS

- 1) La soumission doit :
 - a) être présentée sur le **FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION** fourni par AAC avec le dossier d'appel d'offres ou sur une reproduction claire et lisible de ce formulaire qui doit être identique à tous égards au **FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION** fourni par AAC;
 - b) être établie en fonction des documents du dossier d'appel d'offres énumérés dans les Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires;
 - c) être remplie correctement à tous égards;
 - d) porter la signature originale d'un représentant dûment autorisé du soumissionnaire; et
 - e) être accompagnée
 - (i) de la garantie de soumission précisée à l'IG07; et
 - (ii) de tout autre document précisé ailleurs dans l'appel d'offres où il est stipulé que ce document doit accompagner la soumission.
- 2) Sous réserve des dispositions du paragraphe 6) de l'IG10, toute modification aux sections pré dactylographiées ou pré-imprimées du formulaire de soumission ou toute condition ou restriction ajoutée à la soumission constituera une cause directe de rejet. Les modifications, corrections, changements ou ratures apportés à des énoncés ou à des chiffres entrés sur le formulaire de soumission par le soumissionnaire doivent être paraphés par les signataires de la soumission. Les modifications, corrections, changements ou ratures non paraphés seront considérés comme nuis.
- 3) Les soumissions envoyées par télécopieur ne sont pas acceptables, à moins d'indication contraire dans les documents du dossier d'appel d'offres.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

IG02 IDENTITÉ OU CAPACITÉ JURIDIQUE DU SOUMISSIONNAIRE

- 1) Pour confirmer le pouvoir des signataires ou déterminer la capacité juridique en vertu de laquelle le soumissionnaire entend conclure un marché, il faut que le soumissionnaire qui exerce ses activités commerciales sous un nom autre que son nom personnel fournisse à la demande du Canada, avant l'attribution du contrat, une preuve satisfaisante :
 - a) de ce pouvoir de signature et
 - b) de la capacité juridique en vertu de laquelle il exerce ses activités commerciales.

La preuve satisfaisante du pouvoir de signer peut être une copie certifiée conforme d'une résolution nommant les personnes autorisées à signer la présente soumission au nom de la compagnie constituée en personne morale ou de la société de personnes. La preuve de la capacité juridique peut prendre la forme d'une copie des documents d'incorporation ou de l'enregistrement du nom commercial d'un propriétaire unique ou d'une société de personnes.

IG03 TAXES APPLICABLES

- 1) Par « taxes applicables », on entend la taxe sur les produits et services (TPS), la taxe de vente harmonisée (TVH) et toute taxe provinciale, payable par le Canada, selon la loi, comme la taxe de vente du Québec (TVQ) en date du 1er avril 2013.

IG04 FRAIS D'IMMOBILISATION

- 1) Pour l'application de l'article 1.8 LOIS, PERMIS ET TAXES des Conditions générales du contrat, seuls les droits ou les frais ayant trait directement au traitement et à la délivrance de permis de construire doivent être inclus. Les soumissionnaires ne doivent pas inclure, dans le montant de leur soumission, les sommes correspondant à des droits municipaux spéciaux d'aménagement ou de réaménagement qu'une administration municipale peut exiger comme condition préalable à la délivrance des permis de construire.

IG05 IMMATRICULATION ET ÉVALUATION PRÉALABLE DE L'OUTILLAGE FLOTTANT

- 1) Les dragues ou autres outillages flottants qui seront utilisés dans l'exécution des travaux doivent être immatriculés au Canada. Dans le cas des dragues ou des autres outillages flottants non fabriqués au Canada, le soumissionnaire doit se faire délivrer, par Industrie Canada, un certificat d'évaluation et joindre ce certificat à sa soumission. L'outillage ainsi évalué par Industrie Canada pourra être accepté dans le cadre de ce projet de dragage.

IG06 LISTE DES SOUS-TRAITANTS ET DES FOURNISSEURS

- 1) Nonobstant toute liste de sous-traitants que le soumissionnaire peut être tenu de déposer dans le cadre de la soumission, le soumissionnaire devra, dans le délai de quarante-huit (48) heures suivant la réception d'un avis écrit à ce sujet, soumettre toute information demandée dans cet avis, y compris les noms des sous-traitants et des fournisseurs pour la ou les parties des travaux énumérées dans ledit avis. Le non-respect de ces exigences donnera lieu au rejet de la soumission.

IG07 EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION

- 1) Le soumissionnaire doit inclure dans sa soumission une garantie de soumission sous la forme d'un cautionnement de soumission ou d'un dépôt de garantie. Cette garantie doit représenter au moins 10 % du montant de la soumission. Les taxes applicables ne doivent pas être incluses

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

dans le calcul de la garantie de soumission requise. Le montant maximum de la garantie de soumission exigée est fixé à 2 000 000 \$.

- 2) Le cautionnement de soumission doit être fourni sur un formulaire approuvé <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appS> dûment rempli et portant des signatures originales, et il doit provenir d'une entreprise dont les cautionnements sont acceptés par le Canada au moment de la clôture de l'appel d'offres ou d'une entreprise désignée à l'Appendice L de la Politique sur les marchés du Conseil du Trésor, intitulé Compagnies de cautionnement reconnues.
- 3) Le dépôt de garantie doit être un original, dûment rempli et signé dans l'espace prévu. Il peut s'agir :
 - a) d'une lettre de change, d'une traite bancaire ou d'un mandat de poste à l'ordre du receveur général du Canada, certifié ou fourni par une institution financière agréée; ou
 - b) d'obligations du gouvernement du Canada ou d'obligations garanties inconditionnellement quant au capital et aux intérêts par le gouvernement du Canada.
- 4) Aux fins de l'alinéa 3a) de l'IG07 :
 - a) une lettre de change est un ordre inconditionnel donné par écrit par le soumissionnaire à une institution financière agréée et obligeant cette institution à verser, sur demande et à une certaine date, une certaine somme au receveur général du Canada ou à l'ordre de ce dernier;
 - b) si une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat est certifié par une institution ou une société autre qu'une banque à charte, il doit être accompagné d'une preuve, sous la forme d'une lettre ou d'une attestation estampillée sur la lettre de change, la traite bancaire ou le mandat, confirmant que cette institution ou société appartient à au moins l'une des catégories mentionnées à l'alinéa 4c) de l'IG07; et
 - c) une institution financière agréée est :
 - (i) une société ou institution membre de l'Association canadienne des paiements, conformément à la définition établie par la Loi canadienne sur les paiements;
 - (ii) une société qui accepte des dépôts assurés par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou par l'Autorité des marchés financiers jusqu'au maximum permis par la loi;
 - (iii) une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par Sa Majesté du chef d'une province;
 - (iv) une société, une association ou une fédération constituée ou organisée comme caisse de crédit ou société coopérative de crédit, qui se conforme aux exigences d'une caisse de crédit, lesquelles sont décrites de façon plus précise au paragraphe 137(6) de la Loi de l'impôt sur le revenu; ou
 - (v) la Société canadienne des postes.
- 5) Les obligations visées à l'alinéa 3b) de l'IG07 doivent être fournies à leur valeur courante du marché à la date de clôture de l'appel d'offres, et doivent être :
 - a) payables au porteur;
 - b) accompagnées d'un acte dûment exécuté de transfert des obligations au receveur général du Canada sous la forme prescrite par le Règlement sur les obligations intérieures du Canada; ou

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- c) enregistrées quant au capital ou quant au capital et aux intérêts au nom du receveur général du Canada, conformément au *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*.
- 6) Une lettre de crédit de soutien irrévocable est acceptable pour le Canada comme solution de rechange à un dépôt de garantie, et le montant doit être établi comme il est mentionné ci-dessus pour un dépôt de garantie.
- 7) La lettre de crédit de soutien irrévocable mentionnée au paragraphe 6) de l'IG07 doit :
- a) constituer une disposition, quelle que soit sa désignation ou description, en vertu de laquelle une institution financière (l'« émetteur »), agissant à la demande et selon les instructions d'un client (le « requérant »), ou en son propre nom,
 - (i) doit verser un paiement au receveur général du Canada ou l'établir à son ordre, à titre de bénéficiaire;
 - (ii) doit accepter et payer les lettres de change tirées par le receveur général du Canada;
 - (iii) autorise une autre institution financière à effectuer ce paiement ou à accepter et à payer ces lettres de change; ou
 - (iv) autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les modalités de la lettre de crédit soient respectées;
 - b) préciser la somme nominale que l'on peut tirer;
 - c) préciser la date d'expiration;
 - d) prévoir le paiement à vue au receveur général du Canada à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par le représentant ministériel identifié dans la lettre de crédit par son bureau;
 - e) faire en sorte que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse pas la valeur nominale de la lettre de crédit;
 - f) prévoir son assujettissement aux *Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires* (RUUCD) de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication de la CCI n° 600 (selon les RUUCD de la CCI, un crédit est irrévocable même s'il n'y a aucune indication à cet effet); et
 - g) être émise ou confirmée, dans l'une ou l'autre des langues officielles, par une institution financière qui est membre de l'Association canadienne des paiements et qui est sur le papier en-tête de l'émetteur ou du confirmateur. La mise en page est laissée à la discrétion de l'émetteur ou du confirmateur.
- 8) La garantie de soumission viendra à échéance ou sera retournée, dans les plus brefs délais possibles, suivant :
- a) la date de clôture de l'appel d'offres, pour un soumissionnaire dont la soumission est non conforme; et
 - b) la révision administrative des soumissions, pour les soumissionnaires dont la soumission est conforme et classée du quatrième au dernier rang dans l'échelle de classement; et
 - c) l'attribution du contrat, pour les soumissionnaires dont la soumission est retenue et classée aux deuxième et troisième rangs dans l'échelle de classement;

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- d) la réception de la garantie contractuelle, pour le soumissionnaire retenu; ou
 - e) l'annulation de la demande de soumissions pour tous les soumissionnaires.
- 9) Nonobstant les dispositions du paragraphe 8) de l'IG07 et à condition que trois (3) soumissions conformes ou plus aient été reçues, si une ou plusieurs des soumissions classées du troisième au premier rang sont retirées ou rejetées pour quelque raison que ce soit, le Canada se réserve le droit de retenir la garantie de la soumission conforme suivante afin de retenir la garantie de soumission d'au moins trois (3) soumissions valides et conformes.

IG08 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS

- 1) Il faut inclure le Formulaire de soumission et d'acceptation, dûment rempli, et la garantie de soumission dans une enveloppe scellée fournie par le soumissionnaire. L'enveloppe doit être adressée et remise au bureau désigné dans le formulaire d'APPEL D'OFFRES pour la réception des soumissions. La soumission doit parvenir à ce bureau au plus tard à la date et à l'heure indiquées pour la clôture de l'appel d'offres.
- 2) Sauf indication contraire dans les Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires :
- a) la soumission doit être en dollars canadiens;
 - b) aucune protection contre la fluctuation du taux de change n'est offerte; et
 - c) aucune demande de protection contre les fluctuations du taux de change ne sera prise en considération.
- 3) Avant de présenter sa soumission, le soumissionnaire doit s'assurer que les renseignements suivants sont clairement dactylographiés ou écrits en caractères d'imprimerie sur l'enveloppe de soumission :
- a) numéro de l'appel d'offres;
 - b) nom du soumissionnaire;
 - c) adresse de retour; et
 - d) date et heure de clôture.
- 4) La responsabilité de faire parvenir la soumission à la bonne adresse et dans les délais prévus incombe entièrement au soumissionnaire.

IG09 RÉVISION DES SOUMISSIONS

- 1) Une soumission présentée conformément aux présentes instructions peut être révisée par lettre ou par télécopie, pourvu que la révision parvienne au bureau désigné pour la réception des soumissions au plus tard à la date et à l'heure de clôture de l'appel d'offres. Le document ou la télécopie doit porter l'en-tête de lettre ou la signature identifiant le soumissionnaire.
- 2) La soumission à prix unitaires qui est modifiée doit clairement mettre en évidence les changements apportés aux prix unitaires de même que les articles particuliers auxquels chaque changement s'applique.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- 3) Une lettre ou une télécopie visant à confirmer une modification antérieure doit clairement indiquer qu'il s'agit d'une confirmation.
- 4) Si des dispositions ci-dessus ne sont pas respectées, seules les modifications irrecevables devront être rejetées. L'évaluation portera sur la soumission initiale déposée de même que sur les autres modifications recevables.

IG10 REJET DES SOUMISSIONS

- 1) Le Canada n'est tenu d'accepter aucune soumission, même la plus basse.
- 2) Sans limiter la portée générale du paragraphe 1) de l'IG10, le Canada peut rejeter une soumission dans l'un ou l'autre des cas suivants :
 - a) le soumissionnaire ou l'un de ses employés ou sous-traitants visés par la soumission a été reconnu coupable en vertu de l'article 121 (Fraudes envers le gouvernement et Entrepreneur qui souscrit à une caisse électorale), de l'article 124 (Achat ou vente d'une charge), de l'article 380 (Fraude commise au détriment de Sa Majesté) ou de l'article 418 (Vente d'approvisionnement défectueux à Sa Majesté) du *Code criminel du Canada* ou de l'alinéa 80(1)d) (Fausse inscription, faux certificat ou faux rapport), du paragraphe 80 (2) (Fraude commise au détriment de Sa Majesté) ou de l'article 154.01 (Fraude commise au détriment de Sa Majesté) de la *Loi sur la gestion des finances publiques*;
 - b) les privilèges permettant au soumissionnaire de présenter des soumissions ont été suspendus ou sont en voie de l'être;
 - c) les privilèges permettant à tout employé ou sous-traitant visé par la soumission de présenter des soumissions sont soumis à une suspension ou en voie de l'être, ce qui rendrait l'employé ou le sous-traitant inadmissible à soumissionner pour les travaux ou pour la partie des travaux que le sous-traitant ou l'employé doit exécuter;
 - d) le soumissionnaire déclare faillite ou ne peut, pour quelque motif que ce soit, exercer ses activités pour une durée prolongée;
 - e) des preuves de fraude, de corruption ou de fausse déclaration ou des preuves confirmant l'incapacité de respecter des lois protégeant les personnes contre toute forme de discrimination ont été déposées à la satisfaction du Canada à l'égard du soumissionnaire, d'un de ses employés ou d'un sous-traitant visé par sa soumission;
 - f) des preuves à la satisfaction du Canada que, compte tenu de son comportement antérieur, le soumissionnaire, un sous-traitant ou une personne désignée pour exécuter les travaux ne convient pas ou s'est comporté de façon inappropriée;
 - g) dans le cadre de transactions actuelles ou antérieures du soumissionnaire avec le Canada :
 - (i) le Canada a exercé ou entend exercer le recours contractuel lui permettant de retirer les travaux au soumissionnaire, au sous-traitant ou à l'employé visé par la soumission; ou
 - (ii) le Canada détermine que le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats est suffisamment médiocre pour qu'on le juge incapable de répondre au besoin faisant l'objet de la soumission.
- 3) Lors de l'évaluation du rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats conformément au sous-alinéa 2)d)(iv) de l'IG10, le Canada peut tenir compte, notamment, des points suivants :

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- a) la qualité de l'exécution des travaux du soumissionnaire;
 - b) les délais dans lesquels les travaux ont été achevés;
 - c) la gestion générale des travaux et son incidence sur le niveau d'effort exigé de la part du Ministère et de son représentant; et
 - d) l'intégralité et l'efficacité du programme de sécurité de l'entrepreneur lors de l'exécution des travaux.
- 4) Sans limiter la portée générale des paragraphes 1), 2) et 3) de l'IG10, le Canada peut rejeter toute soumission en raison d'une évaluation défavorable des éléments suivants :
- a) le caractère adéquat du prix soumis pour permettre de réaliser les travaux et, dans le cas des soumissions proposant des prix unitaires ou un ensemble de forfaits et de prix unitaires, la mesure dans laquelle chaque prix proposé tient fidèlement compte du coût de l'exécution de la partie des travaux à laquelle ce prix s'applique;
 - b) la capacité du soumissionnaire à fournir la structure de gestion, le personnel compétent, l'expérience et l'équipement nécessaires pour exécuter les travaux de façon compétente dans le cadre du contrat; et
 - c) le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats.
- 5) Dans les cas où le Canada prévoit rejeter une soumission en application des paragraphes 1), 2), 3) ou 4) de l'IG10, excluant l'alinéa 2)g), l'autorité contractante préviendra le soumissionnaire et lui donnera dix (10) jours pour faire valoir son point de vue avant que la décision définitive ne soit prise concernant le rejet.
- 6) Le Canada peut ignorer les vices de forme et les irrégularités mineures contenues dans les soumissions qu'il reçoit s'il détermine que les différences entre la soumission et les exigences énoncées dans les documents de soumission peuvent être corrigées ou ignorées sans qu'un préjudice ne soit causé aux autres soumissionnaires.

IG11 COÛTS RELATIFS AUX SOUMISSIONS

- 1) Aucun paiement ne sera versé pour des frais engagés aux fins de la préparation et de la présentation d'une soumission en réponse à l'appel d'offres. Le soumissionnaire sera seul responsable des frais engagés à cette fin, ainsi que des frais qu'il aura engagés pour l'évaluation de sa soumission.

IG12 RESPECT DES LOIS APPLICABLES

- 1) En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste qu'il a la capacité juridique de conclure un contrat et qu'il a en sa possession tous les permis, licences, inscriptions, attestations, déclarations, dépôts ou autres autorisations valides requis pour satisfaire à toutes les lois et à tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui s'appliquent à la présentation de la soumission et à l'établissement du contrat portant sur l'exécution des travaux.
- 2) Aux fins de vérification des exigences mentionnées au paragraphe 1) de l'IG12, le soumissionnaire doit, sur demande et dans les délais précisés, fournir une copie de chaque permis, licence, inscription, attestation, déclaration, dépôt ou autre autorisation valides indiqués dans la demande.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES (suite)

- 3) Le non-respect des exigences exprimées au paragraphe 2) de l'IG12 donnera lieu au rejet de la soumission.

IG13 APPROBATION DES MATÉRIAUX DE REMPLACEMENT

- 1) Dans les cas où l'on précise des matériaux en fonction d'une appellation ou d'une marque de commerce ou du nom du fabricant ou du fournisseur, la soumission doit être basée sur l'utilisation des matériaux désignés. Pendant la période d'appel d'offres, on pourra envisager des matériaux de remplacement à la condition que l'agent des marchés reçoive par écrit des données techniques complètes au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture de l'appel d'offres.

IG14 CONFLIT D'INTÉRÊTS / AVANTAGE INDU

- 1) Afin de protéger l'intégrité du processus d'approvisionnement, les soumissionnaires sont avisés que le Canada peut rejeter une soumission dans les circonstances suivantes :
 - a) le soumissionnaire, un de ses sous-traitants ou un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a participé d'une manière ou d'une autre à la préparation de l'appel d'offres ou est en situation de conflit d'intérêts ou d'apparence de conflit d'intérêts;
 - b) le soumissionnaire, un de ses sous-traitants ou un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a eu accès à des renseignements relatifs à l'appel d'offres qui n'étaient pas à la disposition des autres soumissionnaires, et le Canada juge que cela donne ou semble donner au soumissionnaire un avantage indu.
- 2) L'expérience acquise par un soumissionnaire qui fournit ou a fourni les biens ou services décrits dans l'appel d'offres (ou des biens ou services semblables) ne sera pas en soi considérée par le Canada comme un avantage indu ou comme constituant un conflit d'intérêts. Ce soumissionnaire demeure cependant assujéti aux critères énoncés ci-dessus.
- 3) Dans le cas où le Canada a l'intention de rejeter une soumission conformément au présent article, l'autorité contractante préviendra le soumissionnaire et lui donnera la possibilité de faire valoir son point de vue, avant de prendre une décision définitive. Les soumissionnaires ayant un doute par rapport à une situation particulière devraient communiquer avec l'autorité contractante avant la date de clôture de l'appel d'offres. En soumissionnant, le soumissionnaire déclare qu'il n'est pas en conflit d'intérêts et qu'il ne bénéficie d'aucun avantage indu. Le soumissionnaire reconnaît que le Canada est seul habilité à établir s'il existe un conflit d'intérêts, un avantage indu ou une apparence de conflit d'intérêts ou d'avantage indu.



GRANDS TRAVAUX - DOCUMENTS CONTRACTUELS

CS01 DOCUMENTS CONTRACTUELS

- 1) Les documents suivants constituent les documents contractuels :
 - (a) Page « Contrat » une fois signée par le Canada;
 - (b) Formulaire de soumission et d'acceptation et les annexes s'y rattachant dûment remplis;
 - (c) Dessins et devis;
 - (d) Conditions générales d'AAC formulaire AAFC / AAC5321-F:
 - (i) CG1 Dispositions générales
 - (ii) CG2 Administration du contrat
 - (iii) CG3 Exécution et contrôle des travaux
 - (iv) CG4 Mesures de protection
 - (v) CG5 Modalités de paiement
 - (vi) CG6 Retards et modification des travaux
 - (vii) CG7 Défaut, suspension ou résiliation du contrat
 - (viii) CG8 Règlement des différends
 - (ix) CG9 Sécurité des contrats
 - (x) CG10 Assurance
 - (e) Conditions supplémentaires, le cas échéant;
 - (f) Conditions d'assurance, formulaire AAFC / AAC5315-F;
 - (g) Toute modification ou toute révision de soumission recevable reçue avant l'heure et la date déterminées pour la clôture de l'appel d'offres;
 - (h) Toute modification intégrée d'un commun accord entre le Canada et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission;
 - (i) Toute modification apportée aux documents contractuels conformément aux Conditions générales.
- 2) La langue des documents contractuels sera celle du Formulaire de soumission et d'acceptation présenté.

CS02 ACCEPTATION ET CONTRAT

- 1) Au moment de l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par le Canada, un contrat exécutoire est conclu entre le Canada et l'entrepreneur. Les documents constituant le contrat sont ceux cités à la section CS01 DOCUMENTS CONTRACTUELS.



TRAVAUX MAJEURS - CONDITIONS GÉNÉRALES

Page 1 of 58

**CONDITIONS GÉNÉRALES POUR LES TRAVAUX MAJEURS:
FORMULAIRE AAC 5321 :**

Date de Révision

CG1	DISPOSITIONS GÉNÉRALES	Original
CG2	ADMINISTRATION DU CONTRAT	Original
CG3	EXÉCUTION ET CONTRÔLE DES TRAVAUX	Original
CG4	MESURES DE PROTECTION	Original
CG5	MODALITÉS DE PAIEMENT	Original
CG6	RETARDS ET MODIFICATION DES TRAVAUX	Original
CG7	DÉFAUT, SUSPENSION OU RÉSILIATION DU CONTRAT	Original
CG8	RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	Original
CG9	SÉCURITÉ DES CONTRATS	Original
CG10	ASSURANCE	Original

CG1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- CG1.1 INTERPRÉTATION
 - CG1.1.1 En-têtes et renvois
 - CG1.1.2 Terminologie
 - CG1.1.3 Application de certaines dispositions
 - CG1.1.4 Achèvement substantiel
 - CG1.1.5 Achèvement
- CG1.2 DOCUMENTS CONTRACTUELS
 - CG1.2.1 Généralités
 - CG1.2.2 Ordre de priorité
 - CG1.2.3 Sécurité et protection des travaux et des documents
- CG1.3 STATUT DE L'ENTREPRENEUR
- CG1.4 DROITS ET RECOURS
- CG1.5 RIGUEUR DES DÉLAIS
- CG1.6 INDEMNISATION PAR L'ENTREPRENEUR
- CG1.7 INDEMNISATION PAR LE CANADA
- CG1.8 LOIS, PERMIS ET TAXES
- CG1.9 INDEMNISATION DES TRAVAILLEURS
- CG1.10 SÉCURITÉ NATIONALE
- CG1.11 TRAVAILLEURS INAPTES
- CG1.12 CÉRÉMONIES PUBLIQUES ET ENSEIGNES
- CG1.13 CONFLIT D'INTÉRÊTS
- CG1.14 CONVENTIONS ET MODIFICATIONS
- CG1.15 SUCCESSION
- CG1.16 CESSION
- CG1.17 POTS-DE-VIN
- CG1.18 ATTESTATION – HONORAIRES CONDITIONNELS
- CG1.19 SANCTIONS INTERNATIONALES

CG1.1 INTERPRÉTATION**CG1.1.1 En-têtes et renvois**

- 1) Les en-têtes des documents contractuels, sauf ceux des dessins et des devis, ne font pas partie du contrat; ils sont reproduits seulement pour en faciliter la consultation.
- 2) Les renvois à des parties du contrat à l'aide de chiffres précédés de lettres correspondent aux parties du contrat désignées par cette combinaison de chiffres et de lettres et à toutes les autres parties du contrat visées par ces renvois.
- 3) Un renvoi à un paragraphe ou un alinéa suivi d'un chiffre, d'une lettre ou d'une combinaison de chiffres et de lettres constitue, sauf indication contraire, un renvoi au paragraphe ou à l'alinéa faisant partie de la clause dans laquelle ce renvoi est noté.

CG1.1.2 Terminologie

- 1) Dans le contrat

« Canada », « État » et « Sa Majesté » désignent Sa Majesté la Reine du chef du Canada;

« Certificat d'achèvement » signifie le certificat délivré par le Canada à la fin des travaux;

« Certificat d'achèvement substantiel » signifie le certificat délivré par le Canada lorsque les travaux sont substantiellement achevés;

« Certificat de mesure » désigne le certificat délivré par le Canada pour confirmer l'exactitude des quantités finales, des prix unitaires et des valeurs pour la main-d'œuvre, l'outillage et les matériaux fournis et utilisés par l'entrepreneur pour la construction de la partie des travaux à laquelle se rapporte une entente à prix unitaire;

« Conditions supplémentaires » désigne la partie du contrat modifiant ou complétant les Conditions générales;

« Contrat » désigne les documents mentionnés dans ce contrat et tous les autres documents précisés ou visés dans l'un quelconque des documents faisant partie du contrat, et inclut les modifications apportées à ces documents par convention des parties;

« Coût estimatif total », « coût estimatif révisé », « augmentation (diminution) » à la page 1 du contrat ou de la modification au contrat désigne un montant utilisé à des fins administratives internes seulement qui comprend le montant du contrat, ou le montant révisé du contrat, ou le montant qui augmenterait ou diminuerait le montant du contrat et les taxes applicables, conformément à l'évaluation de l'autorité contractante; il ne s'agit pas d'une opinion fiscale de la part du Canada;

« Dans les présentes », « par les présentes », « des présentes », « en vertu des présentes » et les expressions comparables désignent l'ensemble du contrat, et non une section ou une partie du contrat en particulier;

« Entente à forfait » désigne la partie du contrat prescrivant le versement d'un forfait pour l'exécution des travaux correspondants;

« Entente à prix unitaire » désigne la partie du contrat prescrivant le produit de la multiplication d'un prix par unité de mesure par le nombre d'unités de mesure pour l'exécution des travaux correspondants;

« Entrepreneur » signifie la personne qui passe un contrat avec le Canada pour fournir l'ensemble de la main-d'œuvre, des matériaux et de l'outillage permettant d'exécuter les travaux en vertu de ce contrat, y compris le surintendant de l'entrepreneur identifié par écrit au Canada;

« Fournisseur » signifie la personne ayant un contrat directement avec l'entrepreneur pour fournir l'outillage ou les matériaux non personnalisés pour les travaux;

« Garantie du contrat » signifie toute garantie donnée au Canada par l'entrepreneur conformément au contrat;

« Jour ouvrable » désigne une journée distincte du samedi, du dimanche ou d'un jour férié observé dans le secteur du bâtiment, dans la région où se déroulent les travaux;

« Matériaux » comprend les marchandises, articles, machineries, équipements, appareils et choses devant être fournis en vertu du contrat pour être incorporés aux travaux;

« Montant du contrat » signifie le montant indiqué dans le contrat et à verser à l'entrepreneur pour les travaux, sous réserve des modalités et des conditions du contrat, excluant les taxes applicables;

« Outillage » comprend les outils, instruments, machines, véhicules, constructions, équipements, articles et choses qui sont nécessaires à l'exécution des travaux, autres que les matériaux et les outils habituellement fournis par une personne de métier dans l'exercice d'un métier;

« Personne » comprend également, sauf lorsque le contrat stipule le contraire, une corporation, une compagnie, une entreprise, une firme, une coentreprise, un consortium ou une société;

« Représentant du ministère » signifie la personne désignée dans le contrat ou dans un avis écrit signifié à l'entrepreneur comme représentant du ministère pour l'application de ce contrat, y compris toute personne autorisée et désignée par ce dernier par écrit;

« Sous-traitant » désigne une personne ayant un contrat directement avec l'entrepreneur, conformément à la CG3.6 SOUS-TRAITANCE, pour exécuter une ou des parties des travaux ou pour fournir des matériaux personnalisés pour les travaux;

« Surintendant » signifie l'employé ou du représentant de l'entrepreneur désigné par ce dernier pour exercer les fonctions décrites dans la CG2.6 SURINTENDANT;

« Tableau des prix unitaires » signifie le tableau des prix figurant dans le contrat;

« Taxes applicables » signifie la taxe sur les produits et services (TPS), la taxe de vente harmonisée (TVH) et toute taxe provinciale payable par le Canada selon la loi, telle que la taxe de vente du Québec (TVQ) à compter du 1^{er} avril 2013;

« Travaux » désigne, sous réserve de toute disposition contraire du contrat, tout ce que l'entrepreneur doit faire, fournir ou livrer pour exécuter le contrat, conformément aux documents contractuels.

CG1.1.3 Application de certaines dispositions

- 1) Toutes les dispositions du contrat qui s'appliquent expressément à une entente à prix unitaire ne s'appliquent pas à toute partie des travaux visée par une entente à forfait.
- 2) Toutes les dispositions du contrat qui s'appliquent expressément à une entente à forfait ne s'appliquent pas à toute partie des travaux visée par une entente à prix unitaire.

CG1.1.4 Achèvement substantiel

- 1) Les travaux sont considérés comme étant substantiellement achevés :
 - a) lorsque, à la suite des inspections et essais réalisés, une partie substantielle ou la totalité des travaux prévus au contrat est, de l'avis du Canada, prête à être utilisée par le Canada ou est utilisée aux fins prévues;
 - b) lorsque les travaux qui restent à effectuer en vertu du contrat peuvent, de l'avis du Canada, être achevés ou rectifiés à un coût n'excédant pas :
 - (i) 3 % des premiers 500 000 \$;
 - (ii) 2 % des prochains 500 000 \$; et

(iii) 1 % du reste

du montant du contrat au moment du calcul de ce coût.

- 2) Lorsque la totalité ou une partie substantielle des travaux est prête à être utilisée aux fins prévues et
 - a) que le reste ou une partie des travaux ne peut être achevé dans les délais précisés dans le contrat ou dans une version modifiée, conformément à la CG6.5 RETARDS ET PROLONGATION DE DÉLAI, pour des raisons indépendantes de la volonté de l'entrepreneur ou
 - b) que le Canada et l'entrepreneur ont convenu de ne pas terminer les travaux dans les délais précisés,

le coût de la partie des travaux qui n'a pas été terminée en raison de circonstances indépendantes de la volonté de l'entrepreneur ou que le Canada et l'entrepreneur ont convenu de ne pas terminer dans les délais précisés est déduit du montant du contrat mentionné au sous-alinéa l'alinéa 1)b) de la CG1.1.4, et ce coût ne fait pas partie du coût des travaux restants à effectuer aux fins de la détermination de l'achèvement substantiel.

CG1.1.5 Achèvement

- 1) Les travaux sont réputés avoir été achevés lorsque l'ensemble de la main-d'œuvre, de l'outillage et des matériaux nécessaires ont été utilisés ou fournis et que l'entrepreneur a respecté le contrat, de même que tous les ordres et toutes les directives donnés à cet égard, à la satisfaction du Canada.

CG1.2 DOCUMENTS CONTRACTUELS

CG1.2.1 Généralités

- 1) Les documents contractuels sont complémentaires, et les exigences de l'un quelconque de ces documents ont le même caractère obligatoire que si elles étaient indiquées dans tous les documents.
- 2) Dans les documents contractuels, le singulier s'entend également du pluriel lorsque le contexte l'exige.
- 3) Nulle disposition des documents contractuels n'aura pour effet de créer une relation contractuelle entre le Canada et un sous-traitant ou un fournisseur, leurs sous-traitants ou leurs fournisseurs, ou leurs mandataires ou employés.

CG1.2.2 Ordre de priorité

- 1) En cas de divergence ou de contradiction dans les documents suivants, leur prépondérance est établie selon l'ordre ci-après :
 - a) toute modification ou variante des documents contractuels apportée conformément aux Conditions générales;

- b) toute modification déposée avant la date de clôture de l'appel d'offres;
- c) les Conditions supplémentaires;
- d) les Conditions générales;
- e) le Formulaire de soumission et d'acceptation rempli en bonne et due forme lorsqu'il est accepté;
- f) les dessins et devis;

les dates ultérieures déterminent la priorité des documents dans chacune des catégories de documents ci-dessus.

- 2) En cas de divergence ou de contradiction dans l'information reproduite dans les dessins et devis, les règles suivantes s'appliquent :
 - a) les devis l'emportent sur les dessins;
 - b) les dimensions exprimées en chiffres sur un dessin, lorsque celles-ci diffèrent des dimensions à l'échelle sur le même dessin, l'emportent sur ces dernières;
 - c) les dessins à grande échelle l'emportent sur les dessins à petite échelle.

CG1.2.3 Sécurité et protection des travaux et des documents

- 1) L'entrepreneur garde et protège les documents contractuels, les dessins, les renseignements, les maquettes et les copies fournis ou non par le Canada à l'entrepreneur, contre toute perte ou dommage de quelque nature que ce soit.
- 2) L'entrepreneur respecte le caractère confidentiel de tous les renseignements qui lui sont fournis par le Canada ou en son nom relativement aux travaux et de tous les renseignements qu'il élabore dans le cadre des travaux. Il ne devra pas divulguer ces renseignements à quiconque sans l'autorisation écrite du Canada, mais pourra toutefois divulguer à un sous-traitant autorisé conformément au contrat les renseignements nécessaires à l'exécution du contrat de sous-traitance. Cette section ne s'applique pas aux renseignements :
 - a) publiquement accessibles d'une source autre que l'entrepreneur; ou
 - b) dont l'entrepreneur a pris connaissance auprès d'une source distincte du Canada, sauf s'il s'agit d'une source qui, au su de l'entrepreneur, est tenue de ne pas les divulguer en vertu de son obligation envers le Canada.
- 3) Lorsque le contrat, les travaux ou tout renseignements visés au paragraphe 2) sont désignés par le Canada comme très secrets, secrets, confidentiels ou protégés, l'entrepreneur doit, en tout temps, prendre toute mesure raisonnable jugée nécessaire pour les protéger, y compris les mesures qui peuvent être précisées ailleurs dans le contrat ou fournies par écrit, périodiquement, par le Canada.
- 4) Sans limiter la portée générale des paragraphes 2) et 3) de la CG1.2.3, lorsque le contrat, les travaux ou tout renseignement visés au paragraphe 2) sont désignés par le Canada comme très secrets, secrets, confidentiels ou protégés, le Canada a le droit d'inspecter les locaux de l'entrepreneur et de ses sous-traitants ou fournisseurs, de même que ceux de quelque autre

personne que ce soit, à tous les niveaux, pour des raisons de sécurité, en tout temps pendant la durée du contrat; l'entrepreneur doit respecter toutes les instructions écrites délivrées par le Canada et s'assurer que tous ces sous-traitants ou fournisseurs en font autant, en ce qui a trait aux documents ainsi désignés, y compris lorsque des employés de l'entrepreneur et de ses sous-traitants et fournisseurs et de quelque autre personne que ce soit, à tous les niveaux, doivent signer et fournir des déclarations se rapportant à des enquêtes de sûreté, à des cotes de sécurité et à d'autres procédures.

- 5) L'entrepreneur doit protéger les travaux et le contrat, les devis, les dessins et tous les autres renseignements que lui fournit le Canada et est responsable, envers ce dernier, de toutes les pertes ou de tous les dommages de quelque nature que ce soit et découlant de quelque cause que ce soit.

CG1.3 STATUT DE L'ENTREPRENEUR

- 1) L'entrepreneur est engagé, en vertu du contrat, à titre d'entrepreneur indépendant.
- 2) L'entrepreneur, ses sous-traitants et fournisseurs et quelque autre personne que ce soit, à tous les niveaux, ainsi que leurs employés, ne sont pas engagés à titre d'employés, de préposés ou de mandataires du Canada.
- 3) Pour les besoins du contrat, l'entrepreneur est seul responsable de toutes les sommes à verser et de toutes les retenues à prélever en vertu de la loi relativement à l'exécution des travaux, ainsi que des sommes à verser dans le cadre du Régime de pensions du Canada ou du Régime de rentes du Québec, de l'assurance-emploi, du Régime de santé et sécurité au travail, de régimes provinciaux de santé ou d'assurance, et de l'impôt sur le revenu.

CG1.4 DROITS ET RECOURS

- 1) Sauf dans les cas prévus expressément dans le contrat, les droits et obligations imposés en vertu du contrat et les droits et recours dont on peut se prévaloir à ce titre s'ajoutent aux devoirs, aux obligations, aux droits et aux recours normalement imposés ou prévus par la loi et sans les restrictions.

CG1.5 RIGUEUR DES DÉLAIS

- 1) Le temps est de l'essence même du contrat.

CG1.6 INDEMNISATION PAR L'ENTREPRENEUR

- 1) L'entrepreneur acquitte toutes les redevances et tous les droits de brevet nécessaires à l'exécution du contrat et assume à ses frais la défense du Canada contre toutes les réclamations, actions ou procédures déposées ou intentées contre le Canada et alléguant que les travaux ou toute partie de ceux-ci réalisés ou fournis par l'entrepreneur pour le Canada portent atteinte à des brevets, modèles industriels, droits d'auteur, marques de commerce, secrets industriels ou autres droits de propriété susceptibles d'exécution au Canada.
- 2) L'entrepreneur tient le Canada indemne ou à couvert de toutes, réclamations, demandes d'indemnités, pertes, frais, dommages, actions, poursuites ou procédures présentés ou intentés par quiconque et découlant, directement ou indirectement, des activités de

l'entrepreneur, de ses sous-traitants et fournisseurs, et de toute autre personne à tous les niveaux, dans l'exécution des travaux.

- 3) Pour l'application du paragraphe 2) de la CG1.6, le terme « activités » signifie toute activité exécutée de manière fautive, toute omission relativement à une activité et tout retard dans l'exécution d'une activité.

CG1.7 INDEMNISATION PAR LE CANADA

- 1) Le Canada, sous réserve des dispositions de la [Loi sur la responsabilité civile de l'État et le contentieux administratif](#), de la [Loi sur les brevets](#) et de toutes les autres lois touchant ses droits, pouvoirs, privilèges ou obligations, tient indemne et à couvert l'entrepreneur de tous coûts, réclamations, demandes d'indemnités, pertes, dommages, actions en justice, poursuites ou procédures découlant de ses activités en vertu du contrat attribuables directement à :
 - a) une lacune ou un vice, réel ou allégué, dans les droits du Canada concernant le chantier s'il en est propriétaire;
 - b) une contrefaçon ou prétendue contrefaçon par l'entrepreneur de tout brevet d'invention ou de toute autre forme de propriété intellectuelle, dans l'exécution de tout acte aux fins du contrat, comportant l'utilisation d'un modèle, d'un plan, d'un dessin ou de toute autre chose fournis par le Canada à l'entrepreneur aux fins des travaux.

CG1.8 LOIS, PERMIS ET TAXES

- 1) L'entrepreneur observe toutes les dispositions législatives et réglementaires applicables à l'exécution des travaux ou toute partie de celles-ci, qu'elles soient fédérales, provinciales ou municipales, y compris, sans nécessairement s'y limiter, toute loi se rapportant à la santé, aux conditions de travail et à la protection de l'environnement; il doit exiger que tous ses sous-traitants et fournisseurs, à tous les niveaux, en fassent autant comme si les travaux étaient exécutés pour un maître d'ouvrage autre que le Canada. L'entrepreneur doit fournir au Canada la preuve confirmant que ces lois et règlements sont respectés à tout moment où le Canada lui adresse une demande à cet effet.
- 2) Sauf indication contraire dans le contrat, l'entrepreneur obtient et maintient en vigueur tous les permis, certificats, licences, enregistrements et autorisations nécessaires pour exécuter les travaux conformément à la loi.
- 3) Avant le début des travaux sur le chantier, l'entrepreneur dépose auprès de l'administration municipale un montant égal à l'ensemble des droits et des frais qui, en vertu de la loi, seraient payables à cette administration municipale pour les permis de construction, comme si les travaux étaient exécutés pour un maître d'ouvrage autre que le Canada.
- 4) Dans les 10 jours qui suivent l'offre mentionnée au paragraphe 3) de la CG1.8, l'entrepreneur avise le Canada du montant qu'il a déposé auprès de l'administration municipale et précise si ce dépôt a été accepté ou non.
- 5) Si l'administration municipale n'a pas accepté le montant déposé, l'entrepreneur verse cette somme au Canada dans les 6 jours suivant l'expiration du délai fixé au paragraphe 4) de la CG1.8.

- 6) Pour l'application de la présente clause, l'expression « administration municipale » désigne une administration qui aurait compétence pour autoriser l'exécution des travaux si le propriétaire n'en était pas le Canada.
- 7) Nonobstant le lieu de résidence de l'entrepreneur verse toute taxe applicable découlant de l'exécution des travaux prévus au contrat.
- 8) Conformément à la déclaration statutaire visée au paragraphe 4) de la CG5.5 ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL DES TRAVAUX, l'entrepreneur dont ni le lieu de résidence ni la place d'affaires n'est dans la province ou le territoire où sont effectués les travaux prévus au contrat, fournit au Canada une preuve d'enregistrement auprès des autorités provinciales responsables de la taxe de vente dans cette province.
- 9) Pour le paiement des taxes applicables ou pour le dépôt de la garantie du paiement des taxes applicables découlant directement ou indirectement de l'exécution des travaux, et nonobstant la clause stipulant que si l'ensemble des matériaux, de l'outillage et des droits sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges appartiennent au Canada après que ce dernier les ait acquis, conformément à la CG3.10 MATÉRIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS DEVENUS PROPRIÉTÉ DU CANADA, l'entrepreneur assume la responsabilité, à titre d'utilisateur ou de consommateur, du paiement des taxes applicables ou du dépôt de garantie pour le paiement des taxes applicables, durant la période pendant laquelle il utilise ou consomme ces matériaux, cet outillage et ces droits conformément aux lois pertinentes.
- 10) Les ministères et les organismes fédéraux doivent payer les taxes applicables.
- 11) Les taxes applicables seront payées par le Canada conformément aux dispositions sur la présentation de demande de paiement. Il revient à l'entrepreneur de facturer les taxes applicables selon le taux approprié, conformément aux lois en vigueur. L'entrepreneur accepte de remettre aux autorités fiscales appropriées les sommes acquittées ou exigibles au titre de taxes applicables.
- 12) L'entrepreneur n'a pas droit aux exemptions fiscales dont jouit le Canada, notamment pour le paiement des taxes de vente provinciales, sauf indication contraire de la loi. L'entrepreneur doit payer la taxe de vente provinciale, les taxes accessoires et toute taxe à la consommation qui s'appliquent sur les biens ou services taxables utilisés ou consommés dans le cadre de l'exécution du contrat (conformément aux lois en vigueur), y compris les matériaux incorporés dans des biens immobiliers.
- 13) Dans les cas où les taxes applicables, les droits de douane et les taxes d'accise sont compris dans le montant du contrat, ce dernier sera ajusté afin de tenir compte de toute augmentation ou diminution des taxes applicables, droits de douane et taxes d'accise qui se sera produite entre la présentation de la soumission et l'attribution du contrat. Toutefois, il n'y aura pas d'ajustement relatif à toute modification visant à augmenter le montant du contrat, si un avis public assez détaillé de la modification, qui aurait pu permettre à l'entrepreneur d'en calculer les effets, a été donné avant la date de clôture de la soumission.
- 14) Retenue d'impôt de 15 % – Agence du revenu du Canada

En vertu de la [Loi de l'impôt sur le revenu](#), 1985, ch. 1 (5^e suppl.) et du [Règlement de l'impôt sur le revenu](#), le Canada doit retenir 15 % du montant à payer à l'entrepreneur pour des services rendus au Canada si l'entrepreneur n'est pas un résident du Canada, à

moins que ce dernier obtienne une exonération valide de l'Agence du revenu du Canada. Le montant retenu sera conservé dans un compte pour l'entrepreneur pour tout impôt à payer exigible par le Canada.

CG1.9 INDEMNISATION DES TRAVAILLEURS

- 1) Avant le début des travaux, de même qu'à la date de l'achèvement substantiel des travaux et avant la délivrance du certificat d'achèvement, l'entrepreneur dépose des pièces justificatives confirmant qu'il respecte les lois sur l'indemnisation des travailleurs applicables sur les lieux des travaux, et notamment qu'il a acquitté les sommes exigibles à ce titre.
- 2) En tout temps pendant la durée du contrat, à la demande du Canada, l'entrepreneur dépose les pièces justificatives démontrant qu'il respecte ces lois et qu'il en est de même de ses sous-traitants et de toute autre personne à tous les niveaux et de toute autre personne participant à l'exécution des travaux qui est assujettie à ces lois.

CG1.10 SÉCURITÉ NATIONALE

- 1) Si le Canada est d'avis que les travaux sont de nature à mettre en cause la sécurité nationale, il peut ordonner à l'entrepreneur :
 - a) de lui fournir tout renseignement sur les personnes embauchées ou à embaucher par l'entrepreneur aux fins du contrat; et
 - b) de retirer du chantier toute personne dont l'emploi peut en l'occurrence, de l'avis du Canada, comporter un risque pour la sécurité nationale;et l'entrepreneur doit s'y conformer.
- 2) Les contrats que l'entrepreneur pourra conclure avec les personnes qui seront affectées à l'exécution des travaux doivent contenir des dispositions qui lui permettront de s'acquitter de toute obligation qui lui incombe en vertu du paragraphe 1) de la CG1.10.

CG1.11 TRAVAILLEURS INAPTES

- 1) Le Canada ordonnera à l'entrepreneur de retirer du chantier toute personne engagée par ce dernier aux fins de l'exécution du contrat qui, de l'avis du Canada, est incompétente ou s'est conduite de façon malveillante, et l'entrepreneur doit interdire l'accès au chantier à toute personne ainsi retirée.

CG1.12 CÉRÉMONIES PUBLIQUES ET ENSEIGNES

- 1) L'entrepreneur ne permet pas de cérémonies publiques relativement aux travaux sans le consentement préalable du Canada.
- 2) L'entrepreneur n'érige ou ne permet l'érection d'enseignes ou de panneaux publicitaires sur les travaux ou le chantier sans le consentement préalable du Canada.

CG1.13 CONFLIT D'INTÉRÊTS

- 1) Il est entendu qu'une personne assujettie aux dispositions relatives à l'après-mandat du Code régissant la conduite des titulaires de charge publique concernant les conflits d'intérêts et l'après-mandat ou du Code de valeurs et d'éthique de la fonction publique ne peut bénéficier directement du présent contrat, à moins que cette personne ne respecte les dispositions applicables concernant l'après-mandat.

CG1.14 CONVENTIONS ET MODIFICATIONS

- 1) Le contrat constitue l'intégralité des conventions conclues entre les parties en ce qui a trait à son objet et annule et remplace toutes négociations, communications et autres conventions antérieures s'y rapportant, qu'elles aient été écrites ou verbales, sauf si elles sont intégrées par renvoi. Aucune modalité, condition, déclaration, affirmation ou clause autres que celles énoncées au contrat ne lient les parties.
- 2) Le défaut de l'une ou l'autre des parties d'exiger, à quelque moment, que l'autre partie se conforme à une clause du contrat n'aura pas pour effet d'empêcher qu'elle puisse exiger l'exécution de cette clause ultérieurement; de même, la renonciation par l'une ou l'autre des parties à invoquer le manquement de l'autre partie à une clause ou condition du contrat ne sera pas réputée constituer une renonciation à son droit d'opposer tout manquement ultérieur à cette même clause ou condition.
- 3) Le contrat pourra être modifié uniquement en conformité des modalités qui y sont prévues.

CG1.15 SUCCESSION

- 1) Le contrat est au bénéfice des parties au contrat, de même qu'à celui de leurs héritiers légaux, exécuteurs testamentaires, administrateurs, successeurs et, sous réserve de la CG1.16 CESSION, au bénéfice de leurs ayants droit, qui sont tous par ailleurs liés par ses dispositions.

CG1.16 CESSION

- 1) L'entrepreneur ne peut céder le contrat, en totalité ou en partie, sans le consentement écrit du Canada.

CG1.17 POTS-DE-VIN

- 1) L'entrepreneur déclare aux fins des présentes qu'aucun pot-de-vin, présent, bénéfice ou autre avantage n'a été ni ne sera consenti, promis ou offert, directement ou indirectement, à un représentant ou à un employé du Canada ni à un membre de sa famille, en vue d'exercer une influence sur la conclusion ou la gestion du contrat.

CG1.18 ATTESTATION – HONORAIRES CONDITIONNELS

- 1) À la présente :
 - a) « honoraires conditionnels » signifie tout paiement ou autre forme de rémunération, qui est subordonné au degré de succès ou calculé en fonction du degré de succès obtenu en rapport à l'obtention d'un contrat gouvernemental, ou à la négociation d'une partie ou de

- la totalité des conditions de ce contrat ou à toute demande ou démarche reliée à ce contrat;
- b) « employé(e) » signifie toute personne avec qui l'entrepreneur a une relation employeur-employé;
 - c) « personne » comprend une personne ou un groupe de personnes, une corporation, une société de personnes, une organisation et une association et, sans limiter la portée générale de ce qui précède, tout particulier qui est tenue de fournir au directeur une déclaration en vertu de l'article 5 de la [Loi sur le lobbying](#), L.R.C. 1985, ch. 44 (4^e suppl.) et de ses modifications.
- 2) L'entrepreneur atteste qu'il n'a pas versé ni convenu de verser, directement ou indirectement, et s'engage à ne pas verser, directement ou indirectement, des honoraires conditionnels pour la sollicitation, la négociation ou l'obtention du présent contrat ou en rapport à toute demande ou démarche reliée au présent contrat, à aucune personne autre qu'un employé agissant dans l'exécution normale de ses fonctions.
 - 3) Tous les comptes et documents concernant le versement d'honoraires ou de toute autre rémunération reliés à la sollicitation, l'obtention ou la négociation du contrat sont assujettis aux dispositions du contrat portant sur les comptes et la vérification.
 - 4) Si l'entrepreneur fait une fausse déclaration aux termes de la présente section ou ne respecte pas les obligations précisées dans le présent document, le Canada peut soit retirer à l'entrepreneur les travaux qui lui ont été confiés conformément aux dispositions du contrat, soit recouvrer, de l'entrepreneur, par une réduction du prix du contrat ou autrement, le montant total des honoraires conditionnels.

CG1.19 SANCTIONS INTERNATIONALES

- 1) Les personnes au Canada, et les Canadiens à l'étranger, sont liés par les sanctions économiques imposées par le Canada. En conséquence, le gouvernement du Canada ne peut accepter la livraison d'aucun bien ou service provenant, directement ou indirectement, d'un ou plusieurs pays ou de personnes assujettis aux [sanctions économiques](#).
 - 2) Une condition essentielle de ce contrat est que l'entrepreneur ne fournisse pas au gouvernement du Canada un bien ou un service assujetti aux sanctions économiques.
 - 3) L'entrepreneur est tenu par la loi de respecter tout changement apporté à la réglementation durant la période du contrat. Lors de l'exécution du contrat, si l'imposition de sanctions contre un pays ou une personne ou l'ajout d'un bien ou service à la liste des biens et services assujettis aux sanctions empêche l'entrepreneur de satisfaire la totalité ou une partie de ses obligations, l'entrepreneur peut demander que le contrat soit résilié conformément à la CG7.3
- RÉSILIATION DU CONTRAT.

CONDITIONS GÉNÉRALES (CG) 2 - ADMINISTRATION DU CONTRAT

- CG2.1 POUVOIRS DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE
- CG2.2 INTERPRÉTATION DU CONTRAT
- CG2.3 AVIS
- CG2.4 RÉUNIONS DE CHANTIER
- CG2.5 EXAMEN ET INSPECTION DES TRAVAUX
- CG2.6 SURINTENDANT
- CG2.7 NON-DISCRIMINATION DANS L'EMBAUCHE ET L'EMPLOI DE LA MAIN-D'OEUVRE
- CG2.8 COMPTES ET VÉRIFICATIONS

CG2.1 POUVOIRS DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE

- 1) Le Canada doit désigner un représentant du ministère et doit aviser l'entrepreneur du nom, de l'adresse et du numéro de téléphone du représentant du ministère.
- 2) Le représentant du ministère exerce les devoirs et fonctions du Canada en vertu du contrat.
- 3) Le représentant du ministère est autorisé à adresser des instructions et directives à l'entrepreneur et à accepter au nom du Canada tout avis, ordre ou autre communication de l'entrepreneur relativement aux travaux.
- 4) Le représentant du ministère doit, dans un délai raisonnable, examiner et donner suite aux documents déposés par l'entrepreneur conformément aux exigences du contrat.

CG2.2 INTERPRÉTATION DU CONTRAT

- 1) Dans l'éventualité où, avant l'émission du certificat d'achèvement, surgit toute question concernant le respect du contrat ou les mesures que l'entrepreneur doit adopter en vertu du contrat, et en particulier, sans limiter la portée générale de ce qui précède, concernant:
 - a) la signification de quoi que ce soit dans les dessins et devis;
 - b) l'interprétation des dessins et devis en cas d'erreur, omission, ambiguïté ou divergence dans leur texte ou intention;
 - c) le respect des exigences du contrat quant à la quantité ou la qualité des matériaux ou du travail que l'entrepreneur fournit ou se propose de fournir;
 - d) la suffisance de la main-d'œuvre, de l'outillage ou des matériaux que l'entrepreneur fournit pour la réalisation des travaux et du contrat, afin d'assurer l'exécution des travaux suivant le contrat et pour l'exécution du contrat conformément à ses dispositions;
 - e) la quantité de tout genre de travaux exécutés par l'entrepreneur; ou
 - f) l'échéancier et la programmation des diverses phases de l'exécution des travaux, tel que spécifié au contrat;

Cette question est tranchée par le Canada, sous réserve des dispositions de la CG8, « Règlement des différends ».

- 2) L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément aux décisions adoptées par le Canada en vertu de l'alinéa 1) de la CG2.2 et conformément à toute directive du Canada qui en découle.
- 3) Si l'entrepreneur ne respecte pas les instructions ou les directives données par le Canada conformément au contrat, le Canada peut recourir aux méthodes qu'il juge pertinentes pour exécuter ce que l'entrepreneur a omis d'exécuter, et l'entrepreneur, sur demande, verse au Canada une somme égale à l'ensemble des coûts, frais et dommages encourus ou subis par le Canada en raison du défaut de l'entrepreneur de respecter ces instructions ou directives, y compris les frais découlant des méthodes employées par le Canada pour corriger les omissions de l'entrepreneur.

CG2.3 AVIS

- 1) Sous réserve de l'alinéa 3) de la CG2.3, tout avis, ordre ou autre communication peut être donné de quelque manière que ce soit et, s'il doit l'être par écrit, être adressé au destinataire, à l'adresse indiquée dans le contrat ou à la dernière adresse en provenance de laquelle l'expéditeur a reçu un avis écrit en application de cet alinéa.
- 2) Tout avis, ordre ou autre communication donné conformément à l'alinéa 1) de la CG2.3 est réputé avoir été reçu par l'une ou l'autre des parties:
 - a) le jour où il a été livré, s'il lui a été livré personnellement;
 - b) le jour de sa réception ou le sixième jour après son envoi par la poste, selon la première de ces deux dates, s'il lui a été envoyé par la poste;
 - c) dans les 24 heures suivant sa transmission, s'il lui a été envoyé par télécopieur ou courrier électronique.
- 3) Un avis donné en vertu de la CG7.1, « Reprise des travaux confiés à l'entrepreneur », de la CG7.2, « Suspension des travaux », et de la CG7.3, « Résiliation du contrat » doit être par écrit et, s'il est livré en mains propres, doit être remis à l'entrepreneur, s'il est constitué en société individuelle opérant sous une raison sociale, ou à un dirigeant de l'entrepreneur, s'il est constitué en société de personnes ou en société par actions.

CG2.4 RÉUNIONS DE CHANTIER

- 1) De concert avec le Canada, l'entrepreneur doit organiser des réunions de chantier à intervalles réguliers, avec toutes les parties impliquées, qui doivent y participer afin d'assurer, entre autres, la bonne coordination des travaux.

CG2.5 EXAMEN ET INSPECTION DES TRAVAUX

- 1) Le Canada doit examiner les travaux pour déterminer s'ils se déroulent conformément au contrat et pour enregistrer les données nécessaires afin de calculer la valeur des travaux exécutés. Le Canada doit mesurer et enregistrer les quantités de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux, utilisés ou fournis par l'entrepreneur dans l'exécution des travaux ou dans toute partie des travaux assujettis à une entente à prix unitaire, et doit faire connaître sur demande à l'entrepreneur le résultat de ces calculs, en plus de permettre à l'entrepreneur d'inspecter tous les registres s'y rapportant.

- 2) Le Canada doit rejeter les travaux ou les matériaux qui, à son avis, ne respectent pas les exigences du contrat et doit exiger l'inspection ou la mise à l'essai des travaux, que ces travaux soit fabriqués, installés ou complétés ou non. Si ces travaux ne sont pas conformes à ces exigences, l'entrepreneur doit les corriger et verser au Canada, sur demande, l'ensemble des frais et des dépenses raisonnables encourus par le Canada pour faire effectuer cet examen.
- 3) L'entrepreneur doit permettre au Canada d'avoir accès aux travaux et à leur emplacement en tout temps et doit toujours prévoir des installations suffisantes, sécuritaires et adéquates pour permettre à des personnes autorisées par le Canada et aux représentants des administrations compétentes d'examiner et d'inspecter les travaux. Si des parties des travaux sont en préparation dans des établissements situées ailleurs qu'à l'emplacement des travaux, le Canada doit avoir accès aux dits travaux pendant tout leur déroulement.
- 4) L'entrepreneur doit fournir au Canada les renseignements relatifs à l'exécution du contrat que le Canada peut exiger, et doit apporter toute l'aide possible en vue de permettre au Canada de s'assurer que les travaux sont exécutés conformément au contrat, d'accomplir tous ses autres devoirs et d'exercer tous les pouvoirs conformément au contrat.
- 5) Si, en vertu du contrat ou des directives du Canada ou en vertu des lois ou ordonnances en vigueur à l'emplacement des travaux, des travaux sont désignés aux fins de l'exécution d'essais, inspections ou pour fin d'approbations, l'entrepreneur doit, dans un délai raisonnable aviser le Canada de la date à laquelle les travaux seront prêts à être examinés et inspectés. Il appartient à l'entrepreneur d'organiser les inspections, les essais ou les approbations et d'envoyer au Canada un préavis raisonnable de l'heure et la date auxquels ils auront lieu.
- 6) Si des travaux désignés pour des essais, inspections ou approbations sont recouverts par l'entrepreneur ou que ce dernier permet qu'ils soient ainsi recouverts avant que lesdits essais, inspections ou approbations soient réalisées, il doit, à la demande du Canada, découvrir ces travaux et veiller à ce que les inspections, essais ou approbations soient exécutés ou donnés intégralement et d'une manière satisfaisante et recouvrir ou faire recouvrir à nouveau les travaux à ses frais.

CG2.6 SURINTENDANT

- 1) Avant le début des travaux, l'entrepreneur désigne un surintendant et transmet au Canada, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de ce surintendant. L'entrepreneur assigne le surintendant à l'emplacement des travaux pendant les heures de travail jusqu'à l'achèvement des travaux.
- 2) Le surintendant est entièrement responsable des opérations de l'entrepreneur pendant l'exécution des travaux et est autorisé à accepter, au nom de l'entrepreneur, les avis, ordres ou autres communications données au surintendant ou à l'entrepreneur relativement aux travaux.
- 3) À la demande du Canada, l'entrepreneur doit destituer un surintendant qui, de l'avis du Canada, est incompetent ou s'est conduit de manière malveillante et désigne aussitôt un autre surintendant à la satisfaction du Canada.
- 4) L'entrepreneur ne doit pas remplacer un surintendant sans le consentement écrit du Canada. Si un surintendant est remplacé sans ce consentement, le Canada peut refuser de délivrer les documents ou les certificats se rapportant aux paiements progressifs, à l'achèvement substantiel ou à l'achèvement des travaux jusqu'à ce que le surintendant ait

été réintégré dans ses fonctions ou qu'un autre surintendant acceptable au Canada l'ait remplacé.

CG2.7 NON-DISCRIMINATION DANS L'EMBAUCHE ET L'EMPLOI DE LA MAIN-D'ŒUVRE

- 1) Pour l'application de la présente clause, on entend par « personnes » l'entrepreneur, ses sous-traitants et les fournisseurs à tous les niveaux, ainsi que leurs employés, mandataires, représentants autorisés ou invités et toutes les autres personnes intervenant dans l'exécution des travaux ou ayant accès au chantier. Ce terme désigne également les personnes morales comme les sociétés de personnes, les entreprises, les cabinets, les coentreprises, les consortiums et les sociétés par actions.
- 2) Sans restreindre les dispositions de l'alinéa 3) de la CG2.6, « Surintendant », l'entrepreneur ne doit refuser d'employer une personne ou d'exercer de quelque façon que ce soit des distinctions injustes à l'endroit d'une personne en raison:
 - a) de la race, de l'origine nationale ou ethnique, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'orientation sexuelle, de l'état matrimonial, de la situation de famille, de l'état de personne graciée ou d'une déficience de la personne;
 - b) de la race, de l'origine nationale ou ethnique, de la couleur, de la religion, de l'âge, du sexe, de l'orientation sexuelle, de l'état matrimonial, de la situation de famille, de l'état de personne graciée ou d'une déficience de toute personne ayant un lien avec elle;
 - c) du fait que cette personne a porté plainte ou a fourni des renseignements ou parce qu'une plainte a été portée ou des renseignements ont été fournis en son nom relativement à toute prétendue omission de la part de l'entrepreneur de se conformer aux sous-alinéas a) ou b).
- 3) L'entrepreneur doit s'assurer que dans les 2 jours ouvrables suivant le dépôt d'une plainte écrite alléguant qu'on a contrevenu à l'alinéa 2) de la CG2.7, il:
 - a) fait parvenir une directive écrite aux personnes désignées par le plaignant pour leur demander de mettre fin à toutes les activités justifiant la plainte;
 - b) transmet au Canada, par courrier recommandé ou par messenger, un exemplaire de la plainte;
 - c) lorsque les Conditions de travail s'appliquent selon les circonstances de la plainte, transmet un exemplaire de la plainte au Programme du travail de RHDCC, à l'attention du directeur compétent, selon les modalités exposées dans les Conditions de travail. (On entend par « Programme du travail de RHDCC » la division du travail du ministère fédéral des Ressources humaines et du Développement social.)
- 4) Dans les 24 heures suivant la réception d'une directive du Canada à cette fin, l'entrepreneur retire de l'emplacement et de l'exécution des travaux en vertu du contrat, toutes personnes qui, selon le Canada, contreviennent aux dispositions de l'alinéa 2) de la CG2.7.
- 5) Au plus tard 30 jours suivant la réception de la directive visée à l'alinéa 4) de la CG2.7, l'entrepreneur doit commencer à prendre les mesures nécessaires pour corriger l'infraction décrite dans cette directive.

- 6) Si une directive est émise conformément à l'alinéa 4) de la CG2.7, le Canada peut, selon le cas, retenir, à même les fonds à verser à l'entrepreneur, une somme représentant le total des coûts et du paiement visés à l'alinéa 8) de la CG2.7, ou exercer compensation conformément à la CG5.9, « Droit de compensation », à concurrence de ladite somme.
- 7) Si l'entrepreneur refuse de se conformer aux dispositions de l'alinéa 5) de la CG2.7, le Canada doit prendre les mesures nécessaires pour faire corriger l'infraction et calcule tous les frais supplémentaires engagés à ce titre par le Canada.
- 8) Le Canada peut dédommager directement le plaignant à même les sommes à verser à l'entrepreneur après avoir reçu, de la part du plaignant:
 - a) une sentence arbitrale rendue conformément à la [Loi sur l'arbitrage commercial](#) L.R. 1985, ch. 17 (2esupplément);
 - b) une décision écrite rendue en application de la [Loi canadienne sur les droits de la personne](#), L.R. 1985, ch. H-6;
 - c) une décision écrite rendue en application des lois provinciales ou territoriales sur les droits de la personne; ou
 - d) un jugement prononcé par un tribunal compétent.
- 9) Si le Canada est d'avis que l'entrepreneur a contrevenu à l'une quelconque des dispositions de cette clause, le Canada peut retirer les travaux confiés à l'entrepreneur, conformément à la CG7.1, « Travaux retirés à l'entrepreneur ».
- 10) Sous réserve de l'alinéa 7) de la CG3.6, « Sous-traitance », l'entrepreneur doit s'assurer que les dispositions de cette clause sont reproduites dans toutes les conventions et dans tous les contrats conclus dans le cadre des travaux.

CG2.8 COMPTES ET VÉRIFICATIONS

- 1) L'entrepreneur, en plus de répondre aux exigences stipulées à l'alinéa 6) de la CG3.4, « Exécution des travaux », tient des registres complets pour les coûts estimatifs et réels des travaux, ainsi que tous appels d'offres, offres de prix, contrats, correspondances, factures, reçus et pièces justificatives s'y rapportant, et doit mettre ceux-ci à la disposition du Canada et du sous-receveur général du Canada ou des personnes appelées à intervenir en leur nom, sur demande pour fin de vérifications et inspections.
- 2) L'entrepreneur doit permettre à toutes les personnes visées à l'alinéa 1) de la CG2.8 de tirer des copies et de prélever des extraits des registres et des documents, et doit fournir à ces personnes ou entités l'information dont elles pourraient avoir besoin périodiquement eu égard à ces registres et documents.
- 3) L'entrepreneur doit s'assurer que les registres restent intacts jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date à laquelle le certificat d'achèvement a été délivré ou jusqu'à l'expiration de tout autre délai que le Canada peut fixer.
- 4) L'entrepreneur doit obliger tous les sous-traitants à tous les niveaux et toutes les autres personnes contrôlées directement ou indirectement par lui ou qui lui sont affiliées, de même que toutes les personnes le contrôlant directement ou indirectement, à respecter les exigences de cette clause au même titre que lui.

CONDITIONS GÉNÉRALES (CG) 3 - EXÉCUTION ET CONTRÔLE DES TRAVAUX

- CG3.1 CALENDRIER D'AVANCEMENT
- CG3.2 ERREURS ET OMISSIONS
- CG3.3 SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER
- CG3.4 EXÉCUTION DES TRAVAUX
- CG3.5 MATÉRIAUX
- CG3.6 SOUS-TRAITANCE
- CG3.7 CONSTRUCTION PAR D'AUTRES ENTREPRENEURS OU TRAVAILLEURS
- CG3.8 MAIN-D'ŒUVRE
- CG3.9 TAUX DE TRANSPORT PAR CAMION (ANNULÉE)
- CG3.10 MATÉRIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS DEVENUS LA PROPRIÉTÉ DU CANADA
- CG3.11 TRAVAUX DÉFECTUEUX
- CG3.12 DÉBLAIEMENT DU CHANTIER
- CG3.13 GARANTIE ET RECTIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS DES TRAVAUX

CG3.1 CALENDRIER D'AVANCEMENT

- 1) L'entrepreneur doit:
 - a) préparer et présenter au Canada, avant de déposer sa première réclamation progressive, un calendrier d'avancement conformément aux exigences du contrat;
 - b) surveiller le déroulement des travaux par rapport à ce calendrier et le mettre à jour conformément aux modalités stipulées dans les documents contractuels;
 - c) aviser le Canada de toutes les révisions à apporter au calendrier en raison d'une prolongation du délai d'exécution du contrat approuvée par le Canada; et

préparer et présenter au Canada, à la date de délivrance du certificat d'achèvement substantiel, la mise à jour de tout calendrier indiquant clairement à la satisfaction du Canada, un échéancier détaillé des travaux inachevés et des travaux requis pour corriger toutes les déficiences énumérées.

CG3.2 ERREURS ET OMISSIONS

- 1) L'entrepreneur doit signaler au Canada avec diligence toutes erreurs, divergences ou omissions qu'il peut constater en examinant les documents contractuels. En exécutant cet examen, l'entrepreneur n'assume aucune responsabilité envers le Canada, résultant de l'exactitude de l'examen. L'entrepreneur n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou les coûts résultant des erreurs, divergences ou omissions qu'il n'a pas relevés dans les documents contractuels préparés par le Canada ou en son nom.

CG3.3 SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER

- 1) Sous réserve de la CG3.7, « Construction par d'autres entrepreneurs ou travailleurs », l'entrepreneur est seul responsable de la sécurité en construction à l'emplacement du travail. Il doit adopter, appliquer et surveiller toutes les mesures de précaution et tous les programmes de santé et sécurité relativement à l'exécution des travaux. Dans les cas d'urgence, l'entrepreneur doit soit interrompre les travaux, apporter des modifications ou

ordonner l'exécution de travaux supplémentaires pour assurer la sécurité des personnes et la protection des travaux, ainsi que de la propriété avoisinante.

- 2) Avant le début des travaux, l'entrepreneur avise les autorités compétentes en matière de santé et sécurité à l'emplacement des travaux de la date prévue pour le début des travaux et leur fournit tous les renseignements supplémentaires qu'elles pourraient exiger.

CG3.4 EXECUTION DES TRAVAUX

- 1) L'entrepreneur doit exécuter, utiliser ou fournir et payer l'ensemble de la main-d'œuvre, de l'outillage, des matériaux, des outils, des machineries et équipements de construction, de l'eau, du chauffage, de l'éclairage, de l'énergie, du transport et des autres installations et services nécessaires à l'exécution des travaux conformément au contrat.
- 2) L'entrepreneur exécute en tout temps les travaux avec compétence, diligence et célérité, conformément aux normes de l'industrie de la construction et au calendrier d'avancement préparé conformément à la CG3.1, « Calendrier d'avancement » il fait en outre appel à des effectifs suffisants pour s'acquitter de ses obligations conformément à ce calendrier.
- 3) Sous réserve de l'alinéa 4) de la CG3.4, l'entrepreneur assure la surveillance, la garde et le contrôle des travaux et dirige et supervise les travaux de manière à respecter le contrat. L'entrepreneur est responsable des moyens, méthodes, techniques, séquences et procédures de construction et de la coordination des différentes parties des travaux.
- 4) Lorsque requis par écrit par le Canada, l'entrepreneur apporte les modifications appropriées aux méthodes, à l'outillage ou à la main-d'œuvre, chaque fois que le Canada juge que les activités de l'entrepreneur sont dangereuses ou que celles-ci ont un effet détériorant aux travaux ou aux installations existantes ou à l'environnement ou portent atteinte à la sécurité des personnes à l'emplacement des travaux.
- 5) L'entrepreneur est seul responsable de la conception, du montage, de l'opération, de l'entretien et de l'enlèvement des structures temporaires et des autres installations provisoires, ainsi que des méthodes de construction utilisées aux fins de les ériger, les opérer, les entretenir et les enlever. L'entrepreneur doit mobiliser et payer des ingénieurs professionnels compétents dans les disciplines visées pour assurer ces fonctions si la loi ou le contrat l'exige et dans tous les cas où, en raison de la nature de ces installations temporaires et de leurs méthodes de construction, il faut faire appel aux compétences d'ingénieurs professionnels afin de produire des résultats sécuritaires et satisfaisants.
- 6) L'entrepreneur doit conserver au moins un exemplaire des documents contractuels courants, des documents soumis, des rapports et comptes rendus de réunion de chantier, en bon état et rendre ceux-ci accessibles au Canada.
- 7) À l'exception des parties des travaux qui sont nécessairement exécutées hors de l'emplacement des travaux, l'entrepreneur doit confiner l'outillage, l'entreposage des matériaux et les opérations des employés aux limites prescrites par les lois, ordonnances, permis ou documents contractuels.

CG3.5 MATÉRIAUX

- 1) Sauf indication contraire dans le contrat, tous les matériaux intégrés dans les travaux doivent être neufs.
- 2) Sous réserve de l'alinéa 3) de la CG3.5, si un matériau spécifié comme étant réutilisé, remis en état ou recyclé n'est pas disponible, l'entrepreneur adresse au Canada une demande d'autorisation de le remplacer par un matériau comparable à celui spécifié.
- 3) Si de l'avis du Canada la demande de substitution d'un matériau réutilisé, remis en état ou recyclé est justifiée et que le matériau de remplacement est de qualité et de valeur satisfaisantes par rapport à celui qui est spécifié et est adéquat pour l'usage visé, le Canada peut approuver la substitution, sous réserve des conditions suivantes:
 - a) la demande de substitution doit être adressée par écrit au Canada et être appuyée par des renseignements présentés sous la forme de documentation du fabricant, d'échantillons et autres données qui peuvent être exigées par le Canada;
 - b) la demande de substitution de l'entrepreneur ne devra pas nuire au calendrier d'avancement du contrat et devra être présentée dans un délai suffisamment éloigné de la date à laquelle il faut commander les matériaux;
 - c) la substitution des matériaux n'est autorisée qu'avec l'approbation écrite préalable du Canada, et tous les matériaux substitués fournis ou installés sans cette approbation doivent être enlevés du chantier aux frais de l'entrepreneur, et les matériaux spécifiés doivent être installés sans frais additionnels pour le Canada;
 - d) l'entrepreneur est responsable de tous les coûts additionnels encourus par le Canada, par lui-même et par ses sous-traitants et fournisseurs à tous les niveaux en résultat de l'utilisation de matériaux substitués.

CG3.6 SOUS-TRAITANCE

- 1) Sous réserve de la présente clause, l'entrepreneur peut sous-traiter une partie quelconque des travaux, mais non l'ensemble de ceux-ci.
- 2) L'entrepreneur doit aviser le Canada par écrit de son intention de sous-traiter des travaux.
- 3) L'avis dont il est question à l'alinéa 2) de la CG3.6 doit préciser la partie des travaux que l'entrepreneur a l'intention de sous-traiter et l'identité du sous-traitant qu'il a l'intention de retenir.
- 4) Le Canada peut s'opposer, pour des motifs raisonnables, à la sous-traitance proposée, en avisant par écrit l'entrepreneur dans un délai de six jours suivant la réception par le Canada de l'avis indiqué à l'alinéa 2) de la CG3.6.
- 5) Si le Canada s'oppose à une sous-traitance, l'entrepreneur ne procède pas à la sous-traitance envisagée.
- 6) L'entrepreneur ne peut, sans le consentement écrit du Canada, remplacer ni permettre que soit remplacé un sous-traitant qu'il aura retenu conformément à la présente clause.

- 7) L'entrepreneur s'assure que toutes les modalités d'application générale du contrat sont incorporées dans tous les autres contrats conclus dans le cadre de ce contrat, à tous les niveaux, à l'exception des contrats attribués uniquement pour la fourniture d'outillage ou de matériaux.
- 8) Nul contrat entre le l'entrepreneur et un sous-traitant ou nul consentement du Canada à tel contrat ne sera interprété comme relevant l'entrepreneur de quelque obligation en vertu du contrat ou comme imposant quelque responsabilité au Canada.

CG3.7 CONSTRUCTION PAR D'AUTRES ENTREPRENEURS OU TRAVAILLEURS

- 1) Le Canada se réserve le droit d'affecter, à l'emplacement des travaux, d'autres entrepreneurs ou travailleurs, avec ou sans outillage et matériaux.
- 2) Lorsque d'autres entrepreneurs ou travailleurs sont affectés à l'emplacement des travaux, le Canada doit:
 - a) conclure des contrats distincts, dans toute la mesure du possible, avec les autres entrepreneurs, selon des conditions contractuelles compatibles avec les conditions du contrat;
 - b) s'assurer que les assurances souscrites par les autres entrepreneurs s'harmonisent avec les assurances souscrites par l'entrepreneur en prenant compte leur incidence sur les travaux;
 - c) prendre toutes les précautions raisonnables pour éviter les conflits de travail ou les autres différends découlant des travaux des autres entrepreneurs ou travailleurs.
- 3) Lorsque d'autres entrepreneurs ou travailleurs sont affectés à l'emplacement des travaux, l'entrepreneur doit:
 - a) collaborer avec eux pour l'accomplissement de leurs tâches et dans l'exercice de leurs obligations;
 - b) coordonner et programmer les travaux en fonction des travaux des autres entrepreneurs et travailleurs;
 - c) participer, sur demande, avec les autres entrepreneurs et travailleurs, à l'examen de leur calendrier d'exécution;
 - d) dans les cas où une partie des travaux est affectée par les travaux d'autres entrepreneurs ou travailleurs, ou dépend de leurs travaux pour sa bonne exécution et, avant d'exécuter cette partie des travaux, aviser rapidement et par écrit le Canada, de l'existence de toutes déficiences apparentes qui y sont relevées. Le défaut de l'entrepreneur de s'acquitter de cette obligation, aura pour effet d'invalider toutes les réclamations présentées contre le Canada en raison des déficiences des travaux des autres entrepreneurs ou travailleurs, sauf les déficiences qui ne peuvent être raisonnablement décelées;
 - e) lorsqu'en vertu des lois provinciales ou territoriales applicables, l'entrepreneur est reconnu comme étant responsable de la sécurité en construction à

l'emplacement du travail , il doit assumer, conformément aux dites lois, les devoirs découlant de ce rôle.

- 4) Si, lors de la conclusion du contrat, l'entrepreneur ne pouvait raisonnablement prévoir que d'autres entrepreneurs ou travailleurs seraient affectés à l'emplacement des travaux et à la condition que l'entrepreneur:
 - a) engage des frais supplémentaires pour respecter les exigences de l'alinéa 3) de la CG3.7;
 - b) donne au Canada, par écrit, un avis de réclamation pour ces frais supplémentaires dans les 30 jours de la date à laquelle les autres entrepreneurs ou travailleurs ont été affectés à l'emplacement des travaux;

le Canada doit verser à l'entrepreneur les frais de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux supplémentaires, qui ont été rendus nécessaires et effectivement encourus, calculés conformément à la CG6.4, « Calcul du prix ».

CG3.8 MAIN-D'ŒUVRE

- 1) Compte tenu des impératifs d'économie et de la nécessité d'exécuter avec diligence les travaux, l'entrepreneur emploie un nombre raisonnable de personnes ayant été en service actif dans les Forces armées canadiennes et qui en ont reçu une libération honorable dans la mesure où elles sont disponibles.
- 2) L'entrepreneur assure le bon ordre et la discipline parmi ses employés et les travailleurs affectés aux travaux et ne doit pas retenir les services de personnes qui ne sont pas compétentes pour les tâches à accomplir.

CG3.9 TAUX DE TRANSPORT PAR CAMION

ANNULÉE.

CG3.10 MATÉRIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS DEVENUS LA PROPRIÉTÉ DU CANADA

- 1) Sous réserve de l'alinéa 9) de la CG1.8, « Lois, permis et taxes#160;», tous les matériaux et l'outillage ainsi que tout droit de l'entrepreneur sur tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges achetés, utilisés ou consommés par l'entrepreneur pour les travaux, appartiennent au Canada aux fins des travaux, dès leur acquisition, utilisation ou affectation et continue d'appartenir au Canada:
 - a) dans le cas des matériaux, jusqu'à ce que le Canada déclare qu'ils ne sont plus requis pour les travaux; et
 - b) dans le cas de l'outillage, des biens immobiliers, des permis, des pouvoirs et des privilèges, jusqu'à ce que le Canada déclare que le droit dévolu au Canada en l'espèce n'est plus requis pour les travaux.
- 2) Les matériaux ou l'outillage appartenant au Canada en vertu de l'alinéa 1) de la CG3.10 ne doivent pas, sans le consentement écrit du Canada, être enlevés de

l'emplacement des travaux, ni être utilisés ou aliénés, sauf pour l'exécution des travaux..

- 3) Le Canada n'est pas responsable des pertes ou des dommages relatifs aux matériaux ou à l'outillage visés dans l'alinéa 1) de la CG3.10, quelle qu'en soit la cause; l'entrepreneur est responsable de toute perte ou tout dommage, que les matériaux ou outillage appartiennent au Canada.

CG3.11 TRAVAUX DÉFECTUEUX

- 1) L'entrepreneur enlève promptement de l'emplacement des travaux et remplace ou reprend l'exécution des travaux défectueux, que ces travaux aient été ou non intégrés dans les travaux et que les déficiences soient attribuables ou non à un vice d'exécution, à l'utilisation de matériaux défectueux ou à des dommages causés par un autre acte, une omission ou la négligence de l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur répare promptement à ses frais les autres travaux détruits ou endommagés par l'enlèvement ou la réfection des travaux défectueux.
- 3) Lorsque, de l'avis du Canada, il n'est pas pratique de corriger des travaux défectueux ou des travaux non exécutés selon les modalités prévues dans les documents contractuels, le Canada peut déduire, de la somme à verser normalement à l'entrepreneur, une somme équivalente à la différence entre la valeur des travaux exécutés et les travaux prévus dans les documents contractuels.
- 4) L'omission du Canada de rejeter des travaux ou des matériaux défectueux ne constitue pas pour autant une acceptation de ces travaux ou matériaux.

CG3.12 DÉBLAIEMENT DU CHANTIER

- 1) L'entrepreneur veille à ce que les travaux et leur emplacement restent en parfait état de propreté et évite d'y accumuler des rebuts et des débris.
- 2) Avant la délivrance du certificat d'achèvement substantiel, l'entrepreneur enlève les rebuts et les débris, de même que tout l'outillage et les matériaux non requis à l'exécution du reste des travaux et, sauf indication contraire dans les documents contractuels, fait en sorte que les travaux et leur emplacement soient propres et convenables pour l'occupation du Canada.
- 3) Avant la délivrance du certificat d'achèvement, l'entrepreneur doit retirer de l'emplacement de travaux, tout l'outillage et les matériaux excédentaires de même que tous les rebuts et débris.
- 4) Les obligations imposées à l'entrepreneur dans les alinéas 1) à 3) de la CG3.12 ne s'appliquent pas aux rebuts et aux autres débris laissés par les employés du Canada ou par les autres entrepreneurs et travailleurs visés dans la CG3.7, « Construction par d'autres entrepreneurs ou travailleurs ».

CG3.13 GARANTIE ET RECTIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS DES TRAVAUX

- 1) Sans restreindre la portée des garanties implicites ou explicites prévues par la loi ou le contrat, l'entrepreneur, à ses frais:

- a) rectifie et corrige toute défectuosité ou tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé au Canada quant aux parties des travaux acceptées aux termes du certificat d'achèvement substantiel dans le délai de 12 mois suivant la date de l'achèvement substantiel des travaux;
 - b) rectifie et répare toute défectuosité ou tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé au Canada quant aux parties des travaux décrites dans le certificat d'achèvement substantiel dans le délai de 12 mois suivant la date du certificat d'achèvement;
 - c) transfère et cède au Canada, toute garantie prolongée d'un sous-traitant, fabricant ou fournisseur, ou les garanties implicites ou imposées par la loi ou reproduites dans le contrat et portant sur des durées supérieures au délai de 12mois précisé ci-dessus. Les garanties prolongées ou les garanties visées dans les présentes ne doivent pas dépasser ce délai de 12mois; en vertu de ces garanties, l'entrepreneur, sauf dans les cas prévus ailleurs dans le contrat, rectifie et corrige toute défectuosité ou tout vice qui se manifeste dans les travaux ou qui est signalé au Canada;
 - d) remet au Canada, avant la délivrance du certificat d'achèvement, la liste de toutes les garanties prolongées et des garanties visées à l'alinéa c) ci-dessus.
- 2) Le Canada peut ordonner à l'entrepreneur de rectifier et réparer toute défectuosité ou tout vice prévu à l'alinéa 1) de la CG3.13 ou couvert par tout autre garantie implicite ou explicite; l'entrepreneur rectifie et répare toute défectuosité ou vice dans le délai précisé dans cet ordre.
 - 3) L'ordre mentionné à l'alinéa 2) de la CG3.13 doit être par écrit et doit signifié à l'entrepreneur conformément à la CG2.3, « Avis ».

Conditions générales (CG) 4 - Mesures de protection

- CG4.1 Protection des travaux et des biens
- CG4.2 Précautions contre les dommages, les contrefaçons, les incendies et les autres risques
- CG4.3 Matériaux, outillage et biens immobiliers fournis par le Canada
- CG4.4 État de site contaminé

CG4.1 PROTECTION DES TRAVAUX ET DES BIENS

- 1) L'entrepreneur protège les travaux et le chantier contre toute perte ou tout dommage de quelque nature que ce soit et protège de même les matériaux, l'outillage et les biens immobiliers qui lui sont confiés et qui sont placés sous sa garde et son contrôle, qu'ils soient fournis ou non par le Canada à l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur fournit toutes les installations nécessaires au maintien de la sécurité et aide toute personne autorisée par le Canada à inspecter les travaux et leur emplacement ou à prendre les mesures de sécurité qui s'imposent.
- 3) Le Canada peut ordonner à l'entrepreneur de prendre telles mesures et d'exécuter tels travaux qui de l'avis du Canada sont raisonnables et nécessaires afin d'assurer l'observation des alinéas 1) ou 2) de la CG4.1 ou afin de rectifier un manquement à ces dispositions; l'entrepreneur doit se conformer à cet ordre.

CG4.2 PRÉCAUTIONS CONTRE LES DOMMAGES, LES CONTREFAÇONS, LES INCENDIES ET LES AUTRES RISQUES

- 1) L'entrepreneur prend toutes les mesures nécessaires pour s'assurer :
 - a) que nulle personne n'est blessée, nul bien endommagé et nul droit, servitude ou privilège enfreint en raison de l'activité de l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution des travaux;
 - b) que la circulation piétonnière et autre sur tout chemin ou cours d'eau publics ou privés ne soit indûment entravée, interrompue ou rendue dangereuse par l'exécution ou l'existence des travaux, des matériaux ou de l'outillage;
 - c) que les risques d'incendie sur le chantier ou l'emplacement des travaux soient éliminés et que tout incendie soit rapidement maîtrisé;
 - d) que la santé et la sécurité de toutes les personnes affectées à l'exécution des travaux ne soient pas menacées par les méthodes ou les moyens mis en œuvre;
 - e) que des services médicaux adéquats soient offerts en permanence, pendant l'exécution des travaux, à toutes les personnes affectées à ces travaux ou à leur emplacement ;
 - f) que des mesures sanitaires adéquates soient prises relativement aux travaux et à leur emplacement;
 - g) que l'ensemble des jalons, bouées et repères placés à l'emplacement des travaux par le Canada soient protégés et ne soient pas enlevés, abîmés, modifiés ou détruits.

- 2) Le Canada peut ordonner à l'entrepreneur d'exercer les activités et d'exécuter les travaux que le Canada juge raisonnables et nécessaires pour assurer de respecter l'alinéa 1) de la CG4.2 ou pour remédier à un manquement à cet alinéa; l'entrepreneur doit se conformer à cet ordre.

CG4.3 MATÉRIAUX, OUTILLAGE ET BIENS IMMOBILIERS FOURNIS PAR LE CANADA

- 1) Sous réserve de l'alinéa 2) de la CG4.3, l'entrepreneur est responsable, envers le Canada de toute perte ou dommage aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers que le Canada a fournis ou placés sous la garde et le contrôle de l'entrepreneur aux fins du contrat, que la perte ou le dommage soit attribuable ou non à des causes indépendantes de la volonté de l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur n'est pas responsable, envers le Canada, de toute perte ou dommage aux matériaux, à l'outillage ou aux biens immobiliers visés à l'alinéa 1) de la CG4.3, si cette perte ou dommage est imputable et directement attribuable à l'usure normale.
- 3) L'entrepreneur n'utilise les matériaux, l'outillage ou les biens immobiliers fournis par le Canada uniquement que pour l'exécution du contrat.
- 4) En cas de défaut de l'entrepreneur de rectifier, dans un délai raisonnable, les pertes ou les dommages dont il est responsable en vertu de l'alinéa 1), le Canada peut les faire rectifier aux frais de ce dernier, et l'entrepreneur assume la responsabilité de ces frais envers le Canada et paye à ce dernier, sur demande, une somme équivalente à ceux-ci.
- 5) L'entrepreneur tient des registres, que le Canada peut de temps à autre exiger, pour l'ensemble des matériaux, de l'outillage et des biens immobiliers fournis par le Canada et, lorsque le Canada l'exige, il établit 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.

CG4.4 ÉTAT DE SITE CONTAMINE

- 1) Pour l'application de la CG4.4, il y a état de site contaminé lorsque des irritants ou contaminants solides, liquides, gazeux, thermiques ou radioactifs, ou d'autres substances ou matériaux dangereux ou toxiques, dont les moisissures et les autres formes de champignons, sont présents sur le chantier dans une quantité ou une concentration assez élevée pour constituer un danger, réel ou potentiel, pour l'environnement, les biens ou la santé et la sécurité de toute personne.
- 2) Si l'entrepreneur constate un état de site contaminé dont il n'avait pas connaissance ou qui ne lui a pas été divulgué ou s'il a des motifs raisonnables de croire à l'existence d'un état de site contaminé sur le chantier, il doit :
 - a) prendre toutes les mesures raisonnables, y compris arrêter les travaux, afin d'éviter que cet état de site contaminé n'entraîne quelque blessure, maladie ou décès, ou dégradation des biens ou de l'environnement;
 - b) aviser immédiatement le Canada de la situation, par écrit;
 - c) prendre toutes les mesures raisonnables pour réduire au minimum les frais supplémentaires que pourrait entraîner tout arrêt des travaux.

- d) Dès la réception de l'avis de l'entrepreneur, le Canada détermine rapidement s'il existe un état de site contaminé et indique par écrit, à l'entrepreneur, les mesures à prendre ou les travaux qu'il doit exécuter en raison de la décision du Canada.
- e) Si le Canada juge nécessaire de retenir les services de l'entrepreneur, ce dernier doit suivre les directives du Canada en ce qui a trait à l'excavation, au traitement, à l'enlèvement et à l'élimination de toute substance ou tous matériaux polluants.
- f) Le Canada peut en tout temps, à sa seule et entière discrétion, retenir les services d'experts et d'entrepreneurs spécialisés pour aider à établir l'existence et l'ampleur de la contamination et le traitement approprié des conditions du site contaminé; l'entrepreneur doit leur permettre l'accès aux lieux et collaborer avec eux à l'accomplissement de leurs tâches et obligations.
- g) Sauf disposition contraire du contrat, les modalités de la CG6.4, « Calcul du prix », doivent s'appliquer à tous les travaux supplémentaires à effectuer à cause d'un état de site contaminé.

CONDITIONS GÉNÉRALES (CG) 5 - MODALITÉS DE PAIEMENT

- CG5.1 Interprétation
- CG5.2 Montant à verser
- CG5.3 Augmentation ou diminution des coûts
- CG5.4 Paiement progressif
- CG5.5 Achèvement substantiel des travaux
- CG5.6 Achèvement définitif
- CG5.7 Paiement non exécutoire pour le Canada
- CG5.8 Réclamations et obligations
- CG5.9 Droit de compensation
- CG5.10 Dédommagement pour retard d'achèvement
- CG5.11 Retard de paiement
- CG5.12 Intérêts sur les réclamations réglées
- CG5.13 Remise du dépôt de garantie

CG5.1 INTERPRÉTATION

Dans les présentes modalités de paiement:

- 1) La « période de paiement » signifie un intervalle de 30 jours consécutifs ou tout autre intervalle plus long convenu entre l'entrepreneur et le Canada.
- 2) Un montant est « dû et payable » lorsqu'il doit être versé à l'entrepreneur par le Canada conformément à la CG5.4, « Paiement progressif », à la CG5.5, « Achèvement substantiel des travaux », ou à la CG5.6, « Achèvement définitif ».
- 3) Un montant est en « souffrance » lorsqu'il demeure impayé le premier jour suivant le jour où il est dû et payable.
- 4) La « date de paiement » signifie la date du titre négociable d'un montant dû et payable par le receveur général du Canada.
- 5) Le « taux d'escompte » signifie le taux d'intérêt fixé par la Banque du Canada, qui représente le taux minimum auquel elle consent des avances à court terme aux membres de l'Association canadienne des paiements.
- 6) Le « taux d'escompte moyen » signifie la moyenne arithmétique simple du taux d'escompte en vigueur chaque jour, à 16h, heure de l'Est, pour le mois de calendrier immédiatement antérieur à la date de paiement.

CG5.2 MONTANT À VERSER

- 1) Sous réserve à toutes autres dispositions du contrat, le Canada verse à l'entrepreneur, aux dates et selon les modalités indiquées ci-après, le montant par lequel l'ensemble des montants dus par le Canada à l'entrepreneur conformément au contrat excède les montants dus par l'entrepreneur au Canada; et l'entrepreneur doit accepter ce montant en règlement de tout ce qu'il a fourni et fait relativement aux travaux auxquels le paiement se rapporte.
- 2) Dans tout paiement fait à l'entrepreneur, l'omission de déduire un montant qui est dû au Canada par l'entrepreneur ne peut constituer une renonciation à son droit de recevoir ce

montant, ni une reconnaissance de l'absence d'un tel droit lors de tout paiement ultérieur à l'entrepreneur.

- 3) Advenant qu'un paiement soit versé en excédent de ce qui est dû à l'entrepreneur pour les travaux exécutés, l'entrepreneur remboursera immédiatement le trop-perçu au Canada, que ce dernier l'exige ou non, et tout montant non réglé portera des intérêts simples au taux d'escompte moyen majoré de 3p. 100 par an à compter du premier jour du trop-perçu jusqu'au jour précédant le remboursement de l'entrepreneur.
- 4) Aucun paiement ne sera fait à l'entrepreneur autre qu'un paiement prévu expressément dans le contrat pour tous frais supplémentaires, pertes ou dommages engagés ou subis par l'entrepreneur.

CG5.3 AUGMENTATION OU DIMINUTION DES COÛTS

- 1) Le montant du contrat doit être ni augmenté ni réduit en raison d'une augmentation ou d'une diminution du coût des travaux résultant d'une augmentation ou d'une diminution du coût de la main-d'œuvre, de l'outillage, des matériaux ou des rajustements salariaux énoncés ou prescrits dans les Conditions de travail.
- 2) Nonobstant l'alinéa 1) de la CG5.3, si des changements, dont l'imposition d'une nouvelle taxe, de nouveaux droits de douane ou d'autres droits ou leur annulation, l'application de frais ou d'autres dispositions comparables imposées en vertu des lois sur la taxe de vente, les douanes et la taxe d'accise du gouvernement du Canada, d'une province ou d'un territoire, ont une incidence sur le coût des travaux de l'entrepreneur et interviennent:
 - a) après que l'entrepreneur ait déposé sa soumission; ou
 - b) après la date de présentation de la dernière révision de la soumission de l'entrepreneur, si elle a été révisée;
 - c) le montant du contrat doit être rajusté selon les modalités prévues à l'alinéa 3) de la CG5.3.
- 3) En cas de changements visés à l'alinéa 2) de la CG5.3, le montant du contrat doit être majoré ou diminué d'une somme déterminée par le Canada, suite à son examen des registres pertinents de l'entrepreneur mentionnés à la CG2.8, « Comptes et vérification », comme étant l'augmentation ou la réduction des coûts engagés par l'entrepreneur et qui est directement attribuable à ces changements.
- 4) Aux fins de l'alinéa 2) de la CG5.3, si une taxe est modifiée après la date de clôture de l'appel d'offres, mais alors que le ministre des Finances ou l'administration provinciale ou territoriale compétente a annoncé publiquement cette modification avant la date de clôture de l'appel d'offres, ladite modification est censée être intervenue avant cette date de clôture.
- 5) Nonobstant les alinéas 2) à 4) de la CG5.3, nul rajustement du montant du contrat en ce qui a trait à la totalité ou à toute partie des travaux ne sera apporté en cas de changement visé dans la présente clause et intervenant après la date prévue au contrat pour l'achèvement de la totalité ou d'une partie des travaux.

CG5.4 PAIEMENT PROGRESSIF

- 1) À l'expiration de la période de paiement, l'entrepreneur doit déposer, auprès du Canada :
 - a) une réclamation progressive écrite sous une forme acceptable au Canada, décrivant intégralement toute partie achevée des travaux et tous les matériaux livrés à l'emplacement des travaux mais non incorporés aux travaux durant la période de paiement faisant l'objet de la réclamation progressive;
 - b) une déclaration statutaire complétée et signée en bonne et due forme attestant qu'à la date de la réclamation progressive, l'entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations en vertu de la loi en ce qui a trait aux Conditions de travail et qu'à l'égard des travaux, l'entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-traitants et fournisseurs, désignés collectivement, dans la déclaration comme étant les « sous-traitants et fournisseurs ».
- 2) Dans le délai de 10 jours de la réception de la réclamation progressive et de la déclaration statutaire complétée par l'entrepreneur, le Canada procède ou fait procéder à l'inspection de la partie des travaux et matériaux décrits dans la réclamation progressive et présente à l'entrepreneur un rapport progressif indiquant la valeur de la partie des travaux et des matériaux décrits dans cette réclamation et confirmant que selon l'avis du Canada:
 - a) sont conformes aux dispositions du contrat; et
 - b) ne sont visées par aucun autre rapport progressif se rapportant au contrat.
- 3) Sous réserve de la CG5.2, « Montant à payer », et de l'alinéa 5) de la CG5.4, le Canada verse à l'entrepreneur une somme égale à:
 - a) 95p. 100 de la valeur indiquée dans le rapport progressif du Canada, si l'entrepreneur a fourni un cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux; ou
 - b) 90p. 100 de la valeur indiquée dans le rapport progressif du Canada, si l'entrepreneur n'a pas fourni de cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux.
- 4) Le Canada verse la somme visée à l'alinéa 3) de la CG5.4 au plus tard:
 - a) 30 jours après la réception par le Canada de la réclamation progressive et la déclaration statutaire visées à l'alinéa 1) de la CG5.4; ou
 - b) 15 jours après que le Canada ait reçu le calendrier d'avancement de l'entrepreneur ou son calendrier d'avancement à jour, conformément à la CG3.1, « Calendrier d'avancement »selon l'échéance la plus éloignée.
- 5) Dans le cas de la première réclamation progressive, l'entrepreneur doit déposer tous les documents à l'appui de cette réclamation exigés par le contrat pour la première réclamation progressive; cette exigence est une condition préalable à l'exécution par le Canada de son obligation en vertu de l'alinéa 3 de la CG5.4.

CG5.5 ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL DES TRAVAUX

- 1) Si, à quelque moment avant la délivrance du certificat d'achèvement, le Canada constate que les travaux sont substantiellement exécutés selon les modalités énoncées dans le sous-alinéa 1b) de la CG1.1.4, « Achèvement substantiel », le Canada délivre un certificat d'achèvement substantiel à l'intention de l'entrepreneur. Le certificat d'achèvement substantiel:
 - a) indique la date d'achèvement substantiel des travaux;
 - b) décrit les parties des travaux non achevés à la satisfaction du Canada;
 - c) décrit toutes les mesures à prendre par l'entrepreneur avant la délivrance d'un certificat d'achèvement et avant le début de la période de garantie de 12 mois visée dans la CG3.13, « Garantie et rectification des défauts des travaux », en ce qui a trait aux dites parties des travaux et mesures en question.
- 2) La délivrance d'un certificat d'achèvement substantiel ne dégage pas l'entrepreneur de ses obligations en vertu de la CG3.11, « Travaux défectueux ».
- 3) Sous réserve de la CG5.2, « Montant à verser », et de l'alinéa 4) de la CG5.5, le Canada doit verser à l'entrepreneur le montant visé à l'alinéa 1) de la CG5.2, « Montant à verser », moins l'ensemble:
 - a) de tous les paiements effectués conformément à la CG5.4, « Paiement progressif »
 - b) de la somme égale à l'estimation faite par le Canada des coûts encourus par le Canada pour corriger les défauts décrites dans le certificat d'achèvement substantiel;
 - c) de la somme égale à l'estimation faite par le Canada des coûts encourus par le Canada pour achever les parties des travaux décrites dans le certificat d'achèvement substantiel, autres que les défauts qui y sont énumérées.
- 4) Le Canada paie le montant visé à l'alinéa 3) de la CG5.5 au plus tard:
 - a) 30 jours après la date de délivrance d'un certificat d'achèvement substantiel; ou
 - b) 15 jours après la date à laquelle l'entrepreneur transmet au Canada:
 - i. une déclaration statutaire attestant qu'à la date du certificat d'achèvement substantiel, l'entrepreneur s'est acquitté de toutes ses obligations légales aux termes des Conditions de travail, qu'il s'est acquitté de toutes ses obligations légales envers ses sous-traitants et fournisseurs en ce qui a trait aux travaux visés par le contrat et qu'il s'est acquitté de toutes ses obligations légales conformément à la CG1.8, « Lois, permis et taxes »;
 - ii. une pièce justificative confirmant qu'il respecte les lois sur l'indemnisation des travailleurs conformément à la CG1.9, « Indemnisation des travailleurs »; et
 - iii. une mise à jour du calendrier d'avancement conformément aux exigences de la CG3.1, « Calendrier d'avancement »;

selon l'échéance la plus éloignée.

CG5.6 ACHÈVEMENT DÉFINITIF

- 1) Lorsque le Canada est d'avis que l'entrepreneur a respecté le contrat et toutes les instructions et les directives données dans le cadre de ce contrat et que les travaux sont achevés conformément aux modalités de la CG1.1.5, « Achèvement », le Canada délivre un certificat d'achèvement à l'entrepreneur et, si la totalité ou une partie des travaux fait l'objet d'une entente à prix unitaire, le Canada délivre un certificat définitif de mesurage qui, sous réserve de la CG8, « Règlements des différends », est exécutoire entre le Canada et l'entrepreneur en ce qui a trait aux quantités visées dans les présentes.
- 2) Sous réserve de la CG5.2, « Montant à verser », et de l'alinéa 3) de la CG5.6, le Canada verse à l'entrepreneur la somme visée dans la CG5.2, « Montant à verser », moins l'ensemble de la somme de tous les paiements effectués conformément à la CG5.4, « Paiement progressif », et à la CG5.5, « Achèvement substantiel des travaux ».
- 3) Le Canada verse la somme visée à l'alinéa 2) de la CG5.6 dans au plus tard:
 - a) 60 jours suivant la date de délivrance du certificat d'achèvement; ou
 - b) 15 jours suivant la date à laquelle l'entrepreneur transmet au Canada:
 - i. une déclaration statutaire attestant qu'il s'est acquitté de toutes ses obligations légales et qu'il a réglé toutes les réclamations légales formulées contre lui dans le cadre de l'exécution du contrat;
 - ii. une pièce justificative confirmant qu'il respecte les lois sur l'indemnisation des travailleurs, conformément à la CG1.9, « Indemnisation des travailleurs »;

selon l'échéance la plus éloignée.

CG5.7 PAIEMENT NON EXÉCUTOIRE POUR LE CANADA

- 1) Ni l'acceptation d'une réclamation progressive ou d'un rapport progressif, ni les paiements effectués par le Canada en vertu du contrat, ni l'occupation partielle ou totale des travaux par le Canada ne constituent une acceptation de la part du Canada de toute partie des travaux ou matériaux qui n'est pas conforme aux exigences du contrat.

CG5.8 RÉCLAMATIONS ET OBLIGATIONS

- 1) L'entrepreneur doit s'acquitter de toutes ses obligations légales et doit faire droit à toutes les réclamations légales qui lui sont adressées en conséquence de l'exécution des travaux au moins aussi souvent que le contrat oblige le Canada à payer l'entrepreneur.
- 2) L'entrepreneur doit transmettre au Canada, à sa demande, une déclaration statutaire attestant de l'existence et de l'état des obligations et réclamations qui lui sont présentées dans le cadre de l'exécution des travaux.
- 3) Afin de d'acquitter toutes obligations légales de l'entrepreneur ou d'un sous-traitant ou de satisfaire à toutes réclamations légales contre eux résultant de l'exécution du contrat, le

Canada peut payer tout montant dû et exigible par l'entrepreneur en vertu du contrat, directement aux réclamants de l'entrepreneur ou du sous-traitant. Ce paiement comporte quittance de l'obligation du Canada envers l'entrepreneur jusqu'à concurrence du montant ainsi payé et peut être déduit des sommes dues à l'entrepreneur en vertu du contrat.

- 4) Pour l'application de l'alinéa 3) de la CG5.8 et sous réserve de l'alinéa 6) de la CG5.8, les réclamations ou obligations sont réputées légales lorsqu'elles sont reconnues comme tel par:
 - a) un tribunal compétent;
 - b) un arbitre dûment nommé pour adjuger de la réclamation; ou
 - c) le consentement écrit de l'entrepreneur en autorisant le règlement.
- 5) Si, n'eut été que l'entrepreneur a exécuté les travaux pour le Canada, une réclamation ou une obligation avait été assujettie aux dispositions des lois provinciales ou lois des territoires sur les privilèges ou, au Québec, aux dispositions du Code civil du Québec concernant les hypothèques légales:
 - a) le montant qui peut être versé par le Canada au réclamant en vertu des alinéas 3) et 4) de la CG5.8 ne peut excéder le montant que l'entrepreneur aurait été tenu de verser au réclamant si les dispositions de ces lois s'étaient appliquées aux travaux;
 - b) un réclamant n'a pas à se conformer aux dispositions de ces lois en ce qui a trait aux formalités d'avis, d'enregistrement ou autres formalités à accomplir et qui aurait été nécessaire d'accomplir afin de conserver ou valider tout privilège ou hypothèque légale qu'il aurait pu faire valoir;
 - c) pour permettre d'établir les droits d'un réclamant, l'avis exigé en vertu de l'alinéa 8) de la CG5.8 est réputé remplacer les formalités d'enregistrement ou d'avis que les lois pertinentes exigent d'accomplir après la fin des travaux; nulle réclamation n'est réputée expirée, nulle ou inopposable pour le motif que le réclamant a omis de déposer une action en justice dans les délais prescrits par les lois mentionnées ci-haut.
- 6) à la demande de tout réclamant, l'entrepreneur doit soumettre à l'arbitrage obligatoire les questions ayant trait au droit du réclamant au paiement de la réclamation. Les parties à l'arbitrage sont, entre autres, les sous-traitants ou fournisseurs auxquels le réclamant a fourni des matériaux, ou qui ont exécuté des travaux ou loué de l'équipement, s'ils souhaitent participer à l'arbitrage; le Canada n'est pas partie à l'arbitrage. Sous réserve de tout accord conclu entre l'entrepreneur et le réclamant, l'arbitrage se déroule conformément aux lois provinciales ou des territoires régissant l'arbitrage à l'endroit où les travaux ont été exécutés.
- 7) L'alinéa 3) de la CG5.8 ne s'applique qu'aux réclamations et aux obligations:
 - a) dont l'avis fait état du montant réclamé et de l'identité de la personne, en vertu du contrat et qui est transmis au Canada avant que le paiement final soit versé à l'entrepreneur conformément à la CG5.6, « Achèvement définitif », et dans les 120 jours de la date à laquelle le réclamant:
 - i. aurait dû être payé en totalité conformément au contrat qui le lie à l'entrepreneur et à son sous-traitant ou fournisseur, si la réclamation porte

sur une somme qui fut légalement retenue à même les sommes dues au réclamant; ou

- ii. s'est acquitté des derniers services ou travaux ou a fourni les derniers matériaux conformément au contrat qui le lie à l'entrepreneur ou à son sous-traitant ou fournisseur, dans les cas où la réclamation porte sur des sommes dont il n'est pas légalement requis quelles soient retenues du réclamant;
- b) pour lesquelles les procédures visant à établir les droits au paiement, conformément à l'alinéa 5) de la CG5.8, ont été entamées dans l'année suivant la date à laquelle l'avis exigé dans le sous-alinéa 7)a) de la CG5.8 a été reçu par le Canada, sous réserve des dispositions de la loi provinciale ou des territoires applicable, le cas échéant.
- 8) Sur réception d'un avis de réclamation, le Canada peut retenir, à même toutes les sommes dues et payables à l'entrepreneur en vertu du contrat, l'intégralité ou toute partie du montant de cette réclamation.
 - 9) Le Canada doit aviser par écrit l'entrepreneur avec diligence de toutes les réclamations reçues et l'aviser de son intention de retenir des fonds. L'entrepreneur peut, à tout moment par la suite et jusqu'à ce que le paiement soit effectué au réclamant, déposer, auprès du Canada, une sûreté à la satisfaction de ce dernier dont le montant est équivalent à la valeur de la réclamation; sur réception de cette sûreté, le Canada verse à l'entrepreneur tous les fonds qui auraient dû normalement lui être versés et qui ont été retenus conformément aux dispositions de cette clause suite à la réclamation d'un réclamant pour laquelle la sûreté a été déposée.

CG5.9 DROIT DE COMPENSATION

- 1) Sans restreindre tout droit de compensation ou de déduction prévu explicitement ou implicitement par la loi ou ailleurs dans le contrat, le Canada peut opérer compensation de toute somme due par l'entrepreneur au Canada en vertu du contrat ou de tout autre contrat en cours, à l'encontre des sommes dues par le Canada à l'entrepreneur en vertu du contrat.
- 2) Pour les fins de l'alinéa 1) de la CG5.9, l'expression « contrat en cours » signifie un contrat conclu entre le Canada et l'entrepreneur :
 - a) en vertu duquel l'entrepreneur est légalement obligé d'exécuter des travaux ou de fournir de la main-d' œuvre ou des matériaux; ou
 - b) à l'égard duquel le Canada a, depuis la date du contrat, exercé son droit de retirer à l'entrepreneur les travaux faisant l'objet de ce contrat.

CG5.10 DÉDOMMAGEMENT POUR RETARD D'ACHÈVEMENT

- 1) Pour les fins de cette clause:
 - a) les travaux sont censés être achevés à la date du certificat d'achèvement;
 - b) « période de retard » signifie la période commençant le jour fixé pour l'achèvement des travaux et se terminant le jour précédant immédiatement le jour de l'achèvement des travaux, à l'exception cependant de tout jour faisant partie d'un délai de

prolongation accordée en vertu de la CG6.5, « Retards et prolongation du délai », et de tout autre jour où, de l'avis du Canada, l'achèvement des travaux a été retardé pour des raisons indépendantes de la volonté de l'entrepreneur.

- 2) Si l'entrepreneur n'achève pas les travaux au jour fixé pour leur achèvement, mais achève ces travaux par la suite, l'entrepreneur verse au Canada un montant égal à l'ensemble:
 - a) de tous les salaires, gages et frais de déplacement versés par le Canada aux personnes surveillant l'exécution des travaux pendant la période de retard;
 - b) des coûts encourus par le Canada en conséquence de l'impossibilité pour le Canada de faire usage des travaux achevés pendant la période de retard; et
 - c) de tous les autres frais et dommages encourus ou subis par le Canada pendant la période de retard par suite de l'inachèvement des travaux à la date prévue.
- 3) S'il estime que l'intérêt public le commande, le Canada peut renoncer à son droit à la totalité ou à toute partie d'un paiement exigible de l'entrepreneur conformément à l'alinéa 2) de la CG5.10.

CG5.11 RETARD DE PAIEMENT

- 1) Nonobstant la CG1.5, « Rigueur des délais », tout retard accusé par le Canada à faire un paiement à sa date d'exigibilité en vertu de la CG5, « Modalités de paiement », ne constitue pas un défaut du Canada aux termes du contrat.
- 2) Sous réserve de l'alinéa 3) de la CG5.11, le Canada verse à l'entrepreneur des intérêts simples au taux d'escompte moyen majoré de 3p. 100 par an sur tout montant en souffrance en vertu de l'alinéa 3) de la CG5.1, « Interprétation » les intérêts s'appliquent à compter du premier jour de retard jusqu'au jour précédant la date du paiement.
- 3) Les intérêts sont versés sans que l'entrepreneur ait à en faire la demande, sous réserve des conditions suivantes:
 - a) pour ce qui est des montants en souffrance depuis moins de 15 jours, aucun intérêt ne sera versé en vertu de paiements effectués à l'intérieur de cette période, à moins que l'entrepreneur en fasse la demande après que lesdits montants soient dus; et
 - b) les intérêts ne seront ni exigibles, ni versés sur les paiements anticipés en souffrance, le cas échéant.

CG5.12 INTÉRÊTS SUR LES RÉCLAMATIONS RÉGLÉES

- 1) Pour les fins de cette clause, une réclamation signifie tout montant faisant l'objet d'un litige et assujéti à des négociations entre le Canada et l'entrepreneur en vertu du contrat.
- 2) Une réclamation est réputée réglée lorsqu'une entente par écrit est signée par le Canada et l'entrepreneur et fait état du montant de la réclamation à verser par le Canada et des travaux pour lesquels ledit montant doit être versé.

- 3) Une réclamation réglée est réputée être impayée à compter de la journée qui suit immédiatement la date à laquelle la réclamation était due et exigible en vertu du contrat, s'il n'y avait pas eu contestation.
- 4) Le Canada doit verser à l'entrepreneur des intérêts simples sur le montant d'une réclamation réglée, au taux d'escompte moyen majoré de 3p. 100 par an à compter du premier jour où cette réclamation est censée être en souffrance jusqu'au jour précédant la date de paiement.

CG5.13 REMISE DU DÉPÔT DE GARANTIE

- 1) Après la délivrance du certificat d'achèvement substantiel et à condition que l'entrepreneur n'ait pas manqué à ses engagements en vertu du contrat ou ne soit pas en défaut au terme du contrat, le Canada doit retourner à l'entrepreneur la totalité ou toute partie du dépôt de garantie qui, de l'avis du Canada, n'est pas requise aux fins du contrat.
- 2) Après la délivrance du certificat d'achèvement, le Canada doit retourner à l'entrepreneur le solde de tout dépôt de garantie, sauf stipulation contraire du contrat.
- 3) Si le dépôt de garantie a été versé au Fonds du revenu consolidé du Canada, le Canada doit payer à l'entrepreneur l'intérêt sur ledit dépôt selon le taux établi en application de l'article 21(2) de la [*Loi sur la gestion des finances publiques \(LGFP\)*](#).

CONDITIONS GÉNÉRALES (CG) 6 - RETARDS ET MODIFICATIONS DES TRAVAUX

- CG6.1 MODIFICATIONS DES TRAVAUX
- CG6.2 CHANGEMENTS DES CONDITIONS DU SOUS-SOL
- CG6.3 RESTES HUMAINS, VESTIGES ARCHÉOLOGIQUES ET OBJETS PRÉSENTANT UN INTÉRÊT HISTORIQUE OU SCIENTIFIQUE
- CG6.4 CALCUL DU PRIX
 - CG6.4.1 CALCUL DU PRIX AVANT D'APPORTER DES MODIFICATIONS
 - CG6.4.2 CALCUL DU PRIX APRÈS AVOIR APPORTÉ DES MODIFICATIONS
 - CG6.4.3 CALCUL DU PRIX DES PRIX UNITAIRES
- CG6.5 RETARDS ET PROLONGATION DE DÉLAI

CG6.1 MODIFICATIONS DES TRAVAUX

- 1) En tout temps avant la délivrance d'un certificat d'achèvement, le Canada peut ordonner pour des additions, suppressions ou autres modifications aux travaux ou des changements à l'emplacement ou au positionnement de l'ensemble ou d'une partie des travaux à la condition que ces additions, suppressions, modifications ou autre révision soient, selon lui, conformes à l'intention générale du contrat.
- 2) Tout ordre mentionné à l'alinéa 1) de la CG6.1 est émis par écrit et est signifié à l'entrepreneur conformément à la CG2.3, « Avis ».
- 3) Sur réception d'un ordre, l'entrepreneur exécute promptement les travaux conformément à cet ordre, comme s'il était reproduit dans le contrat d'origine et qu'il en faisait partie.
- 4) Si ce que l'entrepreneur a fait ou omis de faire suite à un ordre augmente ou réduit le coût des travaux, ceux-ci sont payés conformément à la CG6.4, « Calcul du Prix ».

CG6.2 CHANGEMENTS DES CONDITIONS DU SOUS-SOL

- 1) Si, pendant l'exécution des travaux, l'entrepreneur constate une différence substantielle entre les conditions réelles du sous-sol rencontrées à l'emplacement des travaux et, celles décrites aux documents de soumission fournis à l'entrepreneur, ou celles que l'entrepreneur a raisonnablement présumées exister en se fondant sur les renseignements contenus aux dits documents, l'entrepreneur doit en donner avis au Canada dès qu'il en a connaissance.
- 2) Si l'entrepreneur est d'avis qu'il peut encourir ou subir des frais supplémentaires, pertes ou dommages directement attribuables aux changements des conditions du sous-sol, il doit, dans les 10 jours de la date à laquelle il a constaté ces changements, aviser par écrit au Canada de son intention de réclamer le remboursement des frais supplémentaires encourus ou le coût de toute perte ou dommage.
- 3) Si l'entrepreneur a donné l'avis visé dans l'alinéa 2) de la CG6.2, il doit dans les 30 jours suivant la date de délivrance du certificat d'achèvement substantiel, transmettre au Canada une réclamation écrite des frais supplémentaires, pertes ou dommages.
- 4) Une réclamation écrite visée à l'alinéa 3) de la CG6.2 doit contenir une description suffisante des faits et circonstances qui motivent la réclamation afin que le Canada puisse déterminer si cette réclamation est justifiée ou non, et l'entrepreneur doit, à cette fin, fournir tout autre renseignement que le Canada peut exiger.

- 5) Si, de l'avis du Canada, la réclamation visée à l'alinéa 3) de la CG6.2 est justifiée, le Canada verse à l'entrepreneur un supplément calculé conformément à la CG6.4, « Calcul du prix ».
- 6) Lorsque, de l'avis du Canada, l'entrepreneur réalise des économies directement attribuables à une différence substantielle entre les conditions du sous-sol rencontrées à l'emplacement des travaux et celles décrites aux documents de soumission fournis à l'entrepreneur ou celles que l'entrepreneur a raisonnablement présumées exister en se fondant sur les renseignements contenus aux dits documents, le montant du contrat sera réduit de la somme des économies déterminée conformément à la CG6.4, « Calcul du prix ».
- 7) Si l'entrepreneur néglige de donner l'avis visé à l'alinéa 2) de la CG6.2 et de présenter une réclamation faisant l'objet de l'alinéa 3) de la CG6.2 dans le délai prescrit, aucun supplément ne sera versé en l'occurrence.
- 8) Le Canada ne garantit le contenu d'aucun rapport de conditions du sous-sol ayant été mis à la disposition de l'entrepreneur pour consultation et ne faisant pas partie des documents de soumission ni des documents contractuels.

CG6.3 RESTES HUMAINS, VESTIGES ARCHÉOLOGIQUES ET OBJETS PRÉSENTANT UN INTÉRÊT HISTORIQUE OU SCIENTIFIQUE

- 1) Pour les fins de la présente clause :
 - a) restes humains » signifie la totalité ou une partie d'un cadavre humain, peu importe le temps écoulé depuis le décès;
 - b) « vestiges archéologiques » signifie pièces, artefacts ou objets façonnés, modifiés ou utilisés par des êtres humains dans le passé, pouvant notamment comprendre des structures ou des monuments en pierre, en bois ou en fer, des objets jetés aux ordures, des ossements façonnés, des armes, des outils, des pièces de monnaie et des poteries;
 - c) « objets présentant un intérêt historique ou scientifique » signifie objets ou choses d'origine naturelle ou artificielle de toute époque qui ne sont pas des vestiges archéologiques mais qui peuvent présenter un certain intérêt pour la société en raison de leur importance historique ou scientifique, de leur valeur, de leur rareté, de leur beauté naturelle ou de quelque autre qualité.
- 2) Si, au cours des travaux, l'entrepreneur découvre quelque objet, pièce ou chose que décrit l'alinéa 1) de la CG6.3 ou qui ressemble à tout objet, pièce ou chose décrit par l'alinéa 1) de la CG6.3, il doit :
 - a) prendre toutes les mesures raisonnables et nécessaires, y compris ordonner l'arrêt des travaux dans la zone visée, pour les protéger et les préserver;
 - b) aviser immédiatement le Canada de la situation, par écrit;
 - c) prendre toutes les mesures raisonnables et nécessaires pour réduire les coûts supplémentaires que pourrait entraîner tout arrêt des travaux.
- 3) Dès la réception d'un avis transmis conformément au sous-alinéa 2) b) de la CG6.3, le Canada détermine promptement si l'objet, la pièce ou la chose correspond à la description

donnée à l'alinéa 1) de la CG6.3 ou s'il est visé par cet alinéa, et il indique par écrit à l'entrepreneur les mesures à prendre ou les travaux à entreprendre par suite de la décision du Canada

- 4) Le Canada peut en tout temps retenir les services d'experts pour l'aider à mener à bien la recherche, l'examen, l'exécution de mesurages ou l'enregistrement d'autres données, la mise en place de dispositifs permanents de protection ou le déplacement de l'objet, de la pièce ou de la chose découvert par l'entrepreneur, et l'entrepreneur permet, à la satisfaction du Canada, l'accès au chantier et collabore avec eux à l'accomplissement de leurs tâches et de leurs obligations.
- 5) Les restes humains, les vestiges archéologiques et les objets présentant un intérêt historique ou scientifique demeurent la propriété du Canada.
- 6) Sauf stipulation contraire du contrat, les dispositions de la CG6.4, « Calcul du prix », et de la CG6.5, « Retards et prolongation de délai », s'appliquent.

CG6.4 CALCUL DU PRIX

CG6.4.1 Calcul du prix avant d'apporter des modifications

- 1) Si une entente à forfait s'applique à l'ensemble ou à une partie du contrat, le prix de toute modification correspondra à l'ensemble des coûts de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux nécessaires pour exécuter cette modification selon les modalités convenues par écrit entre l'entrepreneur et le Canada ainsi qu'à une majoration négociée au titre de l'ensemble de la surveillance, de la coordination, de l'administration, des frais généraux, de la marge bénéficiaire et des risques que comporte la réalisation des travaux dans le respect du budget précisé.
- 2) Si une entente à prix unitaire s'applique à l'ensemble ou à une partie du contrat, l'entrepreneur et le Canada peuvent, par convention écrite, ajouter, dans le tableau des prix unitaires, articles, unités de mesure, quantités estimatives et prix unitaires.
- 3) Un prix unitaire visé à l'alinéa 2) de la CG6.4.1 doit être calculé en fonction de l'ensemble des coûts estimatifs de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux nécessaires pour les articles supplémentaires convenus entre l'entrepreneur et le Canada, ainsi qu'à une majoration négociée.
- 4) Pour permettre l'approbation du prix de la modification ou l'ajout du prix par unité, selon le cas, l'entrepreneur doit présenter une ventilation estimative des coûts, indiquant au minimum, les frais estimatifs de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux, le montant de chaque contrat de sous-traitance et le montant de la majoration.
- 5) Si aucun accord n'est conclu selon les modalités de l'alinéa 1) de la CG6.4.1, le prix est calculé conformément à la CG6.4.2.
- 6) Si aucun accord n'est conclu selon les modalités des alinéas 2) et 3) de la CG6.4.1, le Canada établit la catégorie et l'unité de mesure des articles de main-d'œuvre, d'outillage ou de matériaux, et le prix unitaire est calculé conformément à la CG6.4.2.

CG6.4.2 Calcul du prix après avoir apporté des modifications

- 1) S'il est impossible d'établir au préalable le prix d'une modification apportée aux travaux ou qu'aucune entente n'est conclue à ce sujet, le prix de la modification est égal à l'ensemble :
 - a) de tous les montants justes et raisonnables effectivement déboursés ou légalement payables par l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, l'outillage et les matériaux appartenant à l'une des catégories de dépenses prévues à l'alinéa 2) de la CG6.4.2 qui sont directement attribuables à l'exécution du contrat;
 - b) d'une majoration pour la marge bénéficiaire et l'ensemble des autres dépenses ou frais, y compris les frais généraux, les frais d'administration générale, les frais de financement et les intérêts, pour un montant égal à 10 p. 100 de la somme des frais visés au sous-alinéa 1)a) de la CG6.4.2;
 - c) des intérêts sur les montants établis en vertu des sous-alinéas 1)a) et 1)b) de la CG6.4.2 et calculés conformément à la CG5.12, « Intérêts sur les réclamations réglées ».
- 2) Les frais de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux visés dans le sous-alinéa 1)a) de la CG6.4.2 Sont limités aux catégories de dépenses suivantes :
 - a) les paiements faits aux sous-traitants et aux fournisseurs;
 - b) les traitements, salaires et primes et, s'il y a lieu, les dépenses de voyages et d'hébergement des employés de l'entrepreneur affectés au chantier, de même que la tranche des traitements, des salaires, des primes et, s'il y a lieu, des dépenses de voyages et d'hébergement des membres du personnel de l'entrepreneur travaillant généralement au siège social ou dans un bureau général de l'entrepreneur, à la condition que ces employés soient effectivement affectés de manière appropriée aux travaux prévus au contrat;
 - c) les cotisations exigibles en vertu des lois se rapportant à l'indemnisation des accidents du travail, l'assurance-emploi, le régime de retraite ou les congés rémunérés, les régimes d'assurance-maladie ou d'assurance des provinces, les examens environnementaux et les frais de perception des taxes applicables;
 - d) les frais de location d'outillage ou un montant équivalent à ces frais si l'outillage appartient à l'entrepreneur, qu'il était nécessaire et qu'il a été utilisé dans l'exécution des travaux, à la condition que lesdits frais ou le montant équivalent soient raisonnables et que l'utilisation de cet outillage ait été approuvée par le Canada;
 - e) les frais d'entretien et de fonctionnement de l'outillage nécessaire à l'exécution des travaux et les frais de réparation de cet outillage qui, de l'avis du Canada, sont nécessaires à la bonne exécution du contrat, à l'exclusion des frais de toute réparation de l'outillage attribuables à des vices existants avant l'affectation de l'outillage aux travaux;
 - f) les paiements relatifs aux matériaux nécessaires et intégrés aux travaux, ou nécessaires à l'exécution du contrat et utilisés à cette fin;
 - g) les paiements relatifs à la préparation, à la livraison, à la manutention, au montage, à l'installation, à l'inspection, à la protection et à l'enlèvement de l'outillage et des matériaux nécessaires à l'exécution du contrat et utilisés à cette fin;
 - h) tout autre paiement fait par l'entrepreneur avec l'approbation du Canada qui sont nécessaires à l'exécution du contrat, conformément aux documents contractuels.

CG6.4.3 Calcul du prix des prix unitaires

- 1) Sauf dans les cas prévus dans les alinéas 2), 3), 4) et 5) de la CG6.4.3, si il appert que la quantité finale de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux pour un article à prix unitaire est supérieure ou inférieure à la quantité estimative, l'entrepreneur exécute les travaux ou fournit l'outillage et les matériaux nécessaires à l'achèvement de cet article, et les travaux effectivement exécutés ou l'outillage et les matériaux effectivement fournis sont payés selon les prix unitaires indiqués dans le contrat.
- 2) Si la quantité finale de l'article à prix unitaire dépasse de plus de 15p. 100 la quantité estimative, l'une des deux parties au contrat peut adresser par écrit à l'autre une demande pour négocier la modification du prix unitaire pour la partie de l'article en sus de 115p.100 de la quantité estimative; afin de permettre l'approbation du prix unitaire modifié, l'entrepreneur dépose sur demande, auprès du Canada :
 - a) les relevés détaillés des coûts réels de l'entrepreneur pour l'exécution ou la fourniture de la quantité estimative pour l'article à prix unitaire, jusqu'à la date à laquelle la négociation a été demandée;
 - b) le coût unitaire estimatif de la main-d'œuvre, de l'outillage et des matériaux nécessaires pour la partie de l'article en sus de 115 p.100 de la quantité estimative.
- 3) Si les deux parties ne s'entendent pas selon les modalités de l'alinéa 2) de la CG6.4.3, le prix unitaire est calculé conformément à la CG6.4.2.
- 4) Lorsque la quantité finale de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux pour un article à prix unitaire est inférieure à 85 p.100 de la quantité estimative, l'une des deux parties au contrat peut adresser par écrit à l'autre une demande pour négocier la modification du prix unitaire de cet article si :
 - a) il existe une différence démontrable entre le coût unitaire de l'entrepreneur pour l'exécution ou la fourniture de la quantité estimative et son coût unitaire pour l'exécution ou la fourniture de la quantité finale;
 - b) la différence de coût unitaire est attribuable exclusivement à la réduction de la quantité, à l'exclusion de toute autre cause.
- 5) Pour les besoins de la négociation visée à l'alinéa 4) de la CG6.4.3 :
 - a) il incombe à la partie qui fait la demande de négociation d'établir, justifier et quantifier la modification proposée;
 - b) le prix total d'un article qui a été modifié en raison d'une réduction de quantité conformément à l'alinéa 4) de la CG6.4.3 ne doit en aucun cas être supérieur au montant qui aurait été versé à l'entrepreneur si 85p.100 de la quantité estimée avait été effectivement exécutée ou fournies.

CG6.5 RETARDS ET PROLONGATION DE DÉLAI

- 1) À la demande de l'entrepreneur avant la date fixée pour l'achèvement des travaux ou avant toute autre date fixée antérieurement en conformité du présent alinéa, le Canada peut prolonger le délai d'achèvement des travaux en fixant une nouvelle date s'il constate que des causes indépendantes de la volonté de l'entrepreneur en ont retardé l'achèvement.

- 2) La demande de l'entrepreneur doit être accompagnée du consentement écrit de la compagnie dont le cautionnement constitue une partie de la garantie du contrat.
- 3) Sous réserve de l'alinéa 4) de la CG6.5, aucun paiement autre qu'un paiement prévu expressément dans le contrat n'est versé par le Canada à l'entrepreneur pour les dépenses supplémentaires et pour les pertes ou les dommages engagés ou subis par l'entrepreneur pour cause de retard, que le retard soit attribuable ou non à des circonstances indépendantes de la volonté de ce dernier.
- 4) Si l'entrepreneur encourt ou subit des frais supplémentaires, des pertes ou des dommages directement attribuables à la négligence ou à un retard de la part du Canada après la date du contrat, à fournir tout renseignement ou à tout acte auquel le Canada est expressément obligé par le contrat ou que les usages de l'industrie dicteraient ordinairement à tout propriétaire, l'entrepreneur doit, dans les 10 jours ouvrables suivant la date de la première négligence ou du premier retard, aviser le Canada par écrit de son intention de réclamer le remboursement des frais supplémentaires encourus ou le coût de toute perte ou dommage.
- 5) Lorsque l'entrepreneur donne un avis visé dans l'alinéa 4) de la CG6.5, il doit sous peine de déchéance dans les 30 jours suivant la date de délivrance du certificat d'achèvement, présenter par écrit au Canada une réclamation des frais supplémentaires, pertes ou dommages.
- 6) Une réclamation écrite visée à l'alinéa 5) de la CG6.5 doit comprendre une description suffisante des faits et circonstances qui motivent la réclamation pour permettre au Canada de déterminer si cette réclamation est justifiée ou non, et l'entrepreneur fournit tout autre renseignement complémentaire que le Canada peut exiger à cette fin.
- 7) i, de l'avis du Canada, la réclamation mentionnée à l'alinéa 5) de la CG6.5 est justifiée, le Canada verse à l'entrepreneur un supplément calculé conformément à la CG6.4, « Calcul du prix ».
- 8) Si l'entrepreneur néglige de donner l'avis visé à l'alinéa 4) et de présenter une réclamation faisant l'objet de l'alinéa 5) de la CG6.5 dans le délai prescrit, aucun supplément ne lui est versé à cet égard.

CONDITIONS GÉNÉRALES (CG) 7 - DÉFAUT, SUSPENSION OU RÉSILIATION DU CONTRAT

- CG7.1 TRAVAUX RETIRÉS À L'ENTREPRENEUR
- CG7.2 SUSPENSION DES TRAVAUX
- CG7.3 RÉSILIATION DU CONTRAT
- CG7.4 DÉPÔT DE GARANTIE - CONFISCATION OU REMISE

CG7.1 TRAVAUX RETIRES A L'ENTREPRENEUR

- 1) Le Canada peut, sans autre autorisation, en donnant un avis par écrit à l'entrepreneur conformément à la CG2.3, Avis, retirer à l'entrepreneur la totalité ou toute partie des travaux et recourir aux moyens qui lui semblent appropriés pour achever les travaux si l'entrepreneur :
 - a) fait défaut ou tarde à commencer ou à exécuter les travaux avec diligence et à la satisfaction du Canada, dans les 6 jours suivant l'envoi de l'avis par écrit du Canada à l'entrepreneur, conformément à la CG2.3, « Avis »
 - b) néglige d'achever quelque partie des travaux dans le délai imparti par le contrat;
 - c) devient insolvable ou a commis un acte de faillite et na pas fait de proposition à ses créanciers, ni déposé d'avis d'intention de faire une telle proposition en vertu de la [Loi sur la faillite et l'insolvabilité](#);
 - d) abandonne les travaux;
 - e) fait cession du contrat sans le consentement requis à la CG1.16, « Cession » ou
 - f) fait défaut de quelque autre façon d'observer ou d'accomplir l'une quelconque des dispositions du contrat.
- 2) Si la totalité ou toute partie des travaux est retirée à l'entrepreneur, l'entrepreneur na droit, sauf dispositions de l'alinéa 3) de la CG7.1, à aucun autre paiement dû et exigible, et l'entrepreneur est tenu de payer au Canada, sur demande un montant égal à la totalité des pertes et dommages que le Canada aura subis en raison du défaut de l'entrepreneur d'achever les travaux.
- 3) Si la totalité ou toute partie des travaux retirés à l'entrepreneur est achevée par le Canada, le Canada peut payer le montant qu'il a établi, le cas échéant, de toute retenue ou demande d'acompte, due et exigible avant la date à laquelle les travaux ont été retirés à l'entrepreneur et qui n'est pas nécessaire pour assurer l'exécution des travaux ou pour indemniser le Canada des pertes ou dommages encourus ou subis en raison du défaut de l'entrepreneur.
- 4) Le retrait de la totalité ou de toute partie des travaux à l'entrepreneur n'as pas pour effet de libérer l'entrepreneur de quelque obligation stipulée au contrat ou imposée par la loi, sauf quant à l'obligation pour lui de continuer l'exécution de la partie des travaux qui lui fut ainsi retirée.
- 5) Si la totalité ou une partie des travaux est retirée à l'entrepreneur, tous les matériaux et outillage, ainsi que l'intérêt de l'entrepreneur ou de ses fournisseurs ou sous-traitants à tous les niveaux dans tous les biens immobiliers, permis, pouvoirs et privilèges acquis, utilisés

ou fournis par l'entrepreneur ou ses fournisseurs ou sous-traitants à tous les niveaux en vertu du contrat continuent d'appartenir au Canada, sans indemnisation.

- 6) Lorsque le Canada certifie que tout outillage, matériaux ou un intérêt quelconque de l'entrepreneur n'est plus nécessaire pour les travaux ou qu'il n'est plus dans l'intérêt du Canada de retenir lesdits outillage, matériaux ou intérêts, ils sont remis à l'entrepreneur.
- 7) Si l'entrepreneur devient insolvable ou fait faillite et qu'il dépose une proposition auprès de ses créanciers ou un avis d'intention de déposer cette proposition, conformément à la [Loi sur la faillite et l'insolvabilité](#), il doit immédiatement faire parvenir au Canada une copie de cette proposition ou de cet avis d'intention.

CG7.2 SUSPENSION DES TRAVAUX

- 1) Le Canada 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 de suspension, conformément à la CG2.3, « Avis ».
- 2) Sur réception d'un avis de suspension, l'entrepreneur suspend toutes les opérations relatives aux travaux, sauf celles que le Canada juge nécessaires pour l'entretien et la préservation des travaux, de l'outillage et des matériaux.
- 3) Pendant la durée de la suspension, l'entrepreneur ne peut enlever du chantier quelque partie des travaux, de l'outillage ou des matériaux sans le consentement du Canada.
- 4) Si la durée de la suspension est égale ou inférieure à 60 jours, l'entrepreneur reprend l'exécution des travaux dès l'expiration de cette période et il a droit au paiement des frais supplémentaires qu'il a nécessairement encourus en raison de la suspension; ces frais sont calculés conformément à la CG6.4, « Calcul du prix ».
- 5) Si la durée de la suspension est supérieure à 60 jours, le Canada et l'entrepreneur peuvent convenir que ce dernier continue l'exécution des travaux, et l'entrepreneur reprend l'exécution des travaux sujets aux modalités et conditions convenues entre le Canada et l'entrepreneur. Si le Canada et l'entrepreneur ne conviennent pas que ce dernier continue d'exécuter les travaux ou qu'ils ne s'entendent pas sur les modalités et conditions dans lesquelles l'entrepreneur doit continuer ceux-ci, l'avis de suspension est réputé constituer un avis de résiliation conformément à la CG7.3, « Résiliation du contrat ».

CG7.3 RÉSILIATION DU CONTRAT

- 1) Le Canada peut résilier le contrat à tout moment en envoyant à l'entrepreneur un avis écrit de résiliation conformément à la CG2.3, « Avis ».
- 2) Lorsque l'entrepreneur reçoit un avis de résiliation, il cesse aussitôt toutes les activités consacrées à l'exécution du contrat, sous réserve des conditions précisées dans cet avis.
- 3) Sous réserve de l'alinéa 4) de la CG7.3, si le contrat est résilié, le Canada verse à l'entrepreneur le montant jugé payable à ce dernier en vertu de la CG6.4, « Calcul du prix », moins l'ensemble de tous les montants qui furent payés à l'entrepreneur par le Canada et de tous les montants dont l'entrepreneur est redevable envers le Canada en vertu du contrat.

- 4) Le montant total à payer par le Canada à l'entrepreneur ne doit en aucun cas dépasser le montant, calculé conformément à la CG5, « Modalités de paiement », qui aurait dû lui être payé s'il avait terminé les travaux.
- 5) Le Canada effectuera le paiement à l'entrepreneur, le cas échéant, le plus tôt possible selon les circonstances.

CG7.4 DÉPÔT DE GARANTIE - CONFISCATION OU REMISE

- 1) Si les travaux sont retirés à l'entrepreneur ou que ce dernier manqué à ses obligations ou est en défaut aux termes du contrat, le Canada peut s'approprier le dépôt de garantie, s'il en est.
- 2) Si le Canada s'approprie le dépôt de garantie, le montant obtenu en l'occurrence est réputé être un montant payable à l'entrepreneur par le Canada en vertu du contrat.
- 3) Tout solde du montant obtenu, s'il en est, après paiement de toutes pertes, dommages ou réclamations du Canada et des tiers, sera payé par le Canada à l'entrepreneur si, selon le Canada, ce solde n'est pas nécessaire pour les fins du contrat.

CONDITIONS GÉNÉRALES (CG) 8 - RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

- CG8.1 INTERPRÉTATION
- CG8.2 CONSULTATION ET COLLABORATION
- CG8.3 AVIS DE DIFFÉREND
- CG8.4 NÉGOCIATION
- CG8.5 MÉDIATION
- CG8.6 CONFIDENTIALITÉ
- CG8.7 RÈGLEMENT
- CG8.8 RÈGLES POUR LA MÉDIATION DES DIFFÉRENDS
 - CG8.8.1 INTERPRÉTATION
 - CG8.8.2 APPLICATION
 - CG8.8.3 COMMUNICATION
 - CG8.8.4 NOMINATION D'UN MÉDIATEUR DE PROJET
 - CG8.8.5 CONFIDENTIALITÉ
 - CG8.8.6 DATE ET LIEU DE LA MÉDIATION
 - CG8.8.7 REPRÉSENTATION
 - CG8.8.8 PROCÉDURES
 - CG8.8.9 ACCORD DE RÈGLEMENT
 - CG8.8.10 FIN DE LA MÉDIATION
 - CG8.8.11 FRAIS
 - CG8.8.12 PROCÉDURES SUBSEQUENTES

CG8.1 INTÉRPRÉTATION

- 1) On entend par « différend » les conflits se rapportant à toute question définie par l'entrepreneur dans l'avis soumis au Canada conformément à l'alinéa 2) de la CG8.3, « Avis de différend », y compris les réclamations de l'entrepreneur résultant de ce différend et toutes les contre-réclamations du Canada, mais cette expression ne comprend pas des demandes de l'une ou l'autre des parties pour dommages-intérêts punitifs ou exemplaires, blessures, décès ou toute réclamation fondée sur une allégation de diffamation ou sur une déclaration calomnieuse.
- 2) Les procédures de règlement extrajudiciaire des différends prévues à la CG8 ne s'appliquent pas à une réclamation du Canada contre l'entrepreneur, à l'exception d'une contre-réclamation résultant d'un différend répondant à la définition de l'alinéa 1) de la CG8.1, y compris, sans limitation, une réclamation fondée sur la compensation de toute somme payable par l'entrepreneur au Canada en vertu de la CG5.10, « Dédommagement pour retard d'achèvement ».

CG8.2 CONSULTATION ET COLLABORATION

- 1) Les parties conviennent d'assurer une communication ouverte et honnête pendant toute la durée de l'exécution du contrat.
- 2) Les parties conviennent de se consulter et collaborer dans l'exécution des travaux et la résolution des problèmes ou des différends qui peuvent survenir.

CG8.3 AVIS DE DIFFÉREND

- 1) Tout différend surgissant entre les parties au contrat, de quelque nature qu'il soit découlant du contrat ou relativement à celui-ci, qui peut donner lieu à une réclamation de l'entrepreneur contre le Canada et qui n'est pas réglé par consultation et collaboration selon les modalités de la CG8.2, « Consultation et collaboration », est résolu en premier lieu par le Canada, dont la décision ou la directive écrite est finale et exécutoire, sous réserve des dispositions de la CG8. Une décision ou directive écrite comprend notamment toute décision ou directive émise par écrit par le Canada en vertu des dispositions des Conditions générales.
- 2) L'entrepreneur est réputé avoir accepté la décision ou directive du Canada visée à l'alinéa 1) de la CG8.3 et avoir exonéré expressément le Canada de toute réclamation à l'égard de la question visée dans cette décision ou directive sauf s'il soumet au Canada, dans les 15 jours ouvrables suivant la réception de cette décision ou directive, un avis écrit de différend demandant une négociation formelle en vertu de la CG8.4, « Négociation ». Cet avis doit référer spécifiquement à la CG8.4, « Négociation », et préciser les questions en litige de même que les dispositions pertinentes du contrat.
- 3) L'envoi d'un avis écrit conformément à l'alinéa 2) de la CG8.3 par l'entrepreneur n'aura pas pour effet de dégager pour autant de son obligation de respecter la décision ou la directive faisant l'objet du différend. Toutefois, le fait que l'entrepreneur se conforme à cette décision ou directive ne peut être interprété comme une admission par l'entrepreneur du bien-fondé de cette décision ou directive.
- 4) Si un différend n'est pas réglé rapidement, le Canada donne à l'entrepreneur les instructions qui, à son avis, sont nécessaires à la bonne exécution des travaux et pour prévenir les retards en attendant le règlement de la question. L'entrepreneur continue d'exécuter lesdits travaux conformément aux dispositions et aux exigences du contrat, ainsi qu'aux instructions du Canada, sauf si le Canada résilie le contrat, ordonne à l'entrepreneur de suspendre les travaux ou retire les travaux à l'entrepreneur. L'exécution desdits travaux n'a pas pour effet de porter préjudice aux réclamations de l'entrepreneur.
- 5) Nulle disposition de la CG8 n'a pour effet de dégager l'entrepreneur de son obligation de donner tout autre avis exigé par le contrat dans le délai qui y est précisé, notamment tous les avis prévus en vertu de la CG6.2, « Changements des conditions du sous-sol ».

CG8.4 NÉGOCIATION

- 1) Dans les 10 jours ouvrables suivant la réception, par le Canada, d'un avis visé à l'alinéa 2) de la CG8.3 ou dans tout autre délai pouvant être fixé d'un commun accord, les parties doivent entreprendre des négociations formelles afin de résoudre leur différend. Les négociations se déroulent initialement entre les représentants de l'entrepreneur et du Canada qui assument directement la surveillance de l'exécution, l'administration ou la gestion du contrat.
- 2) Si les représentants visés à l'alinéa 1) de la CG8.4 ne peuvent pas résoudre une partie ou la totalité des questions faisant l'objet des négociations dans les 10 jours ouvrables afin de régler les questions non résolues, les parties font appel à un deuxième niveau de négociation impliquant un ou des dirigeants de l'entrepreneur et un ou des cadres supérieurs représentant le Canada.
- 3) Si les négociations ne permettent pas de résoudre le différend dans les 30 jours ouvrables suivant la date de signification de l'avis mentionné à l'alinéa 2) de la CG8.3, « Avis de différend », ou dans le délai prolongé d'un commun accord, l'entrepreneur peut, à l'expiration de cette période envoyer au Canada un avis écrit conformément à la CG2.3,

« Avis », dans les 10 jours ouvrables qui suivent cette date, et demander qu'un médiateur intervienne pour aider les parties à s'entendre sur les questions non résolues.

- 4) Si l'entrepreneur ne demande pas la médiation dans le délai prévu à l'alinéa 3) de la CG8.4, il sera réputé avoir accepté la décision ou la directive du Canada en vertu de l'alinéa 1) de la CG8.3, « Avis de différend », et avoir exonéré expressément le Canada de toute réclamation concernant la question faisant l'objet de cette décision ou directive.

CG8.5 MÉDIATION

- 1) Si l'entrepreneur demande l'intervention d'un médiateur conformément à l'alinéa 3) de la CG8.4, « Négociation », cette médiation doit se dérouler conformément à la CG8.8, « Règles pour la médiation des différends ».
- 2) Si aucun médiateur de projet n'a été antérieurement nommé par les parties aux fins de l'application du contrat, les parties nomment un médiateur de projet conformément à la CG8.8, « Règles pour la médiation des différends », dès qu'un avis de demande de médiation a été donné aux termes de l'alinéa 3) de la CG8.4, « Négociation ».
- 3) Si le différend n'est pas résolu:
 - a) dans les 10 jours ouvrables suivant la nomination d'un médiateur de projet aux termes de l'alinéa 2) de la CG8.5, dans le cas où aucun médiateur n'a été préalablement nommé;
 - b) dans les 10 jours ouvrables suivant la réception, par le Canada, de l'avis écrit prévu à l'alinéa 3) de la CG8.4, « Négociation », dans le cas où un médiateur de projet a été préalablement nommé; ou
 - c) dans tout autre délai prolongé d'un commun accord des parties; le médiateur de projet doit mettre fin à la médiation, en avisant les parties par écrit de la date d'effet de la cessation de la médiation.

CG8.6 CONFIDENTIALITÉ

- 1) Sauf exigence contraire de la loi, tous les renseignements échangés par les parties et leurs représentants, par quelque moyen que ce soit, le seront sans préjudice et d'une manière confidentielle. Toutefois, la recevabilité ou divulgation d'un élément de preuve qui peut être autrement reçu en preuve ou dont la production peut être exigée lors d'un interrogatoire judiciaire, n'est pas affectée par l'utilisation de cet élément de preuve dans le cadre d'une procédure de règlement extrajudiciaire des différends.

CG8.7 RÈGLEMENT

- 1) Tout accord de règlement portant sur la totalité ou une partie d'un différend et conclu par quelque moyen que ce soit, est constaté par écrit et signé par les parties ou par leurs représentants agréés.

CG8.8 RÈGLES POUR LA MÉDIATION DES DIFFÉRENDS

CG8.8.1 Interprétation

Dans les présentes règles

- 1) « coordonnateur » signifie la personne désignée par le Canada comme coordonnateur de règlement des différends.

CG8.8.2 Application

- 1) D'un commun accord, les parties peuvent modifier les règles ou en ajouter d'autres.

CG8.8.3 Communication

- 1) Les communications écrites prévues par les présentes règles sont données de la même façon que les avis écrits donnés conformément à la CG2.3, « Avis ».

CG8.8.4 Nomination d'un médiateur de projet

- 1) D'un commun accord, les parties peuvent, en tout temps après l'entrée en vigueur du contrat, désigner un médiateur (le « médiateur de projet ») pour diriger une médiation conformément aux présentes, de tout différend pouvant découler de l'interprétation, de l'application ou de l'administration du contrat. Dans un tel cas, elles concluent un contrat avec le médiateur de projet, lequel est rédigé par le coordonnateur de règlement des différends et est agréé par les parties.
- 2) À défaut de désigner un médiateur de projet conformément à l'alinéa 1) de la CG8.8.4, celui-ci est désigné par les parties dans les 17 jours ouvrables suivant la réception d'un avis écrit de l'entrepreneur, conformément aux dispositions de la CG2.3, « Avis », demandant la tenue d'une négociation par voie de médiation en la manière prévue aux présentes règles afin d'aider les parties à régler les questions demeurant en litige. Le contrat conclu avec le médiateur de projet doit rencontrer les exigences requises aux fins du contrat visé à l'alinéa 1) de la CG8.8.4.
- 3) Dans les cas où la médiation est demandée par l'entrepreneur en vertu des modalités de l'alinéa 3) de la CG8.4, « Négociation », si les parties ont déjà conclu un contrat avec un médiateur de projet, elles transmettent au médiateur de projet et au coordonnateur dans un délai de 2 jours:
 - a) une copie de l'avis écrit de différend demandant la négociation formelle en vertu de l'alinéa 2) de la CG8.3, « Avis de différend »
 - b) une copie de la position écrite du Canada en rapport avec l'avis, les questions encore en litige et les références pertinentes au contrat;
 - c) une copie de la demande écrite de médiation de l'entrepreneur exigée en vertu de l'alinéa 3 de la CG8.4, « Négociation ».
- 4) Si les parties n'ont pas convenu d'un médiateur de projet, elles remettent au coordonnateur les documents visés aux sous-alinéas 3a) b) et c) de la CG8.8.4 ainsi qu'une demande exigeant l'assistance d'un médiateur de projet, mutuellement acceptable aux deux parties, en conformité des présentes règles.
- 5) Dans les 5 jours ouvrables suivant la réception de la demande et des documents visés à l'alinéa 4) de la CG8.8.4, le coordonnateur remet aux parties une liste de médiateurs qualifiés du secteur privé, liste obtenue d'une entité indépendante et impartiale, ainsi que

des instructions leur demandant de choisir et de classer, individuellement et confidentiellement, les médiateurs suggérés qu'ils jugent acceptables, selon un ordre de préférence. Chaque médiateur ainsi listé doit être impartial et indépendant des parties, et doit être un médiateur commercial d'expérience et compétent, connaissant de préférence l'objet du différend.

- 6) Dans les 10 jours ouvrables suivant la réception de la liste visée à l'alinéa 5) de la CG8.8.4, chaque partie se conforme aux instructions accompagnant la liste et remet sa réponse au coordonnateur.
- 7) Dans les 2 jours ouvrables suivant la réception des réponses, le coordonnateur sélectionne le médiateur qui aura obtenu le rang le plus élevé du classement commun des deux parties, à titre de médiateur de projet aux fins du contrat.
- 8) En cas d'égalité, le coordonnateur consulte les deux parties afin qu'elles réévaluent leur choix pour l'aider à sélectionner le médiateur de projet qu'il leur est acceptable. Si les parties ne peuvent s'entendre, le coordonnateur leur remet une deuxième liste de médiateurs, et la procédure est reprise.
- 9) Si les parties n'ont pas antérieurement conclu un contrat avec un médiateur de projet mutuellement acceptable, le coordonnateur déploiera les efforts raisonnables pour négocier en leur nom un contrat avec un médiateur de projet acceptable aux deux parties, qui incorpore les articles des présentes règles ou s'y conforme. En cas d'échec des négociations ou si, pour une autre raison, la personne ne veut ou ne peut conclure un contrat afin d'agir comme médiateur de projet, le coordonnateur répète le même processus avec le deuxième médiateur.
- 10) En cas de réussite des négociations visées à l'alinéa 9) de la CG8.8.4, les parties conviennent de conclure un contrat avec le médiateur de projet choisi, lequel est rédigé par le coordonnateur et en accord avec les parties.
- 11) À la signature du contrat avec le médiateur de projet visé à l'alinéa 10) de la CG8.8.4, le coordonnateur remet à ce dernier des exemplaires des documents visés à l'alinéa 3) de la CG8.8.4.

CG8.8.5 Confidentialité

- 1) Sous réserve de l'alinéa 2) de la CG8.8.5 et sauf entente contraire écrite des parties, le médiateur de projet, les parties et leurs conseillers juridiques ou représentants protègent la confidentialité de toutes les questions et de tous les documents divulgués pendant la médiation sauf si leur divulgation est nécessaire à la mise en œuvre de toute entente conclue entre les parties ou est exigée par la loi.
- 2) La recevabilité ou divulgation d'un élément de preuve qui peut être autrement reçu en preuve ou dont la production peut être exigée dans le cadre d'une procédure arbitrale ou judiciaire, n'est pas affectée par l'utilisation de cet élément de preuve dans le cadre du processus de médiation.
- 3) Aucune des parties ne peut faire une transcription, dresser un procès-verbal ou documenter autrement une séance de médiation.
- 4) Les notes personnelles et les avis écrits du médiateur de projet consignés relativement à la médiation sont sa propriété et sous son contrôle exclusifs, sont confidentiels et ne peuvent être utilisés dans aucune procédure ultérieure entre les parties ou, s'ils sont contraires à l'intérêt de la partie intéressée, sans l'autorisation écrite expresse de celle-ci.

- 5) L'échange de tout renseignement pendant la procédure de médiation, par quelque moyen que ce soit, est sous toute réserve et lesdits renseignements sont considérés par les parties et leurs représentants comme étant confidentiels, sauf disposition contraire de la loi.

CG8.8.6 Date et lieu de la médiation

- 1) Le médiateur de projet, de concert avec les parties, fixe les dates, heures et lieux des séances de médiation le plus tôt possible, tenant compte que, sous réserve d'entente contraire des parties, il n'a que 10 jours ouvrables pour tenter de régler le différend.

CG8.8.7 Représentation

- 1) Lors d'une séance de médiation, les représentants des parties peuvent être accompagnés d'un conseiller juridique ou de toute autre personne.
- 2) Si le médiateur de projet est un avocat, il ne peut offrir de conseils juridiques à une partie durant la séance de médiation, mais il peut lui recommander d'obtenir l'avis d'un avocat indépendant avant de finaliser un arrangement à l'amiable.

CG8.8.8 Procédures

- 1) Les parties conviennent d'échanger tous les faits, renseignements et documents sur lesquels elles ont l'intention de fonder leur présentation orale ou écrite, pendant la médiation. Cet échange se fait au plus tard 2 jours ouvrables avant la date d'une séance de médiation.
- 2) Le médiateur de projet est libre de rencontrer les parties individuellement, pendant une séance de médiation, s'il estime que cela peut accroître les chances d'un règlement par voie de médiation, et l'une ou l'autre des parties peut demander à le rencontrer individuellement en tout temps.
- 3) Les parties peuvent s'entendre pour prolonger la période de 10 jours ouvrables disponibles pour régler le différend par voie de médiation, et le médiateur de projet consigne cette entente par écrit.

CG8.8.9 Accord de règlement

- 1) Les parties consignent par écrit tout accord de règlement qu'elles ont conclu, avec suffisamment de détails afin que les parties comprennent clairement:
 - a) les questions réglées,
 - b) les obligations assumées par chaque partie, incluant les critères visant à déterminer si et quand ces obligations ont été exécutées,
 - c) les conséquences de l'omission d'observer l'accord conclu par les parties.
- 2) Les parties conviennent d'exécuter l'accord de règlement dans les meilleurs délais et, à tout le moins, dans les délais prévus par l'accord de règlement.

CG8.8.10 Fin de la médiation

- 1) L'une des parties peut se retirer de la médiation en tout temps, sans raison, et le médiateur de projet remet alors à chacune d'elles un avis écrit mettant fin à la négociation par voie de médiation et indiquant la date d'effet de la clôture de la médiation.
- 2) Lorsque, de l'avis du médiateur de projet, l'une des parties n'agit pas de bonne foi ou n'observe pas les conditions des présentes règles, ou s'il estime, durant la négociation par voie de médiation, que la poursuite des négociations ne permettra pas de résoudre les questions encore en litige, il peut mettre fin à la négociation en remettant aux parties un avis écrit de clôture, y indiquant ses motifs et la date d'effet de la clôture de la médiation.
- 3) Lorsqu'un différend n'est pas réglé dans les 10 jours ouvrables ou une période plus longue convenue par les parties, le médiateur de projet met fin à la médiation en remettant aux parties un avis écrit indiquant la date d'effet de la clôture de la médiation.

CG8.8.11 Frais

- 1) Les parties conviennent d'assumer chacune les frais de leurs propres représentants et conseillers, y compris leurs frais de déplacement et de séjour. Les honoraires et les dépenses du médiateur de projet ainsi que tous les frais généraux liés à la médiation, comme les frais de location de salles de réunion, sont assumés à parts égales entre les parties.

CG8.8.12 Procédures subséquentes

- 1) Les parties ne peuvent invoquer ou produire en preuve, dans une procédure arbitrale ou judiciaire, que cette procédure soit liée ou non à l'objet de la médiation,
 - a) un document de l'autre partie qui ne peut par ailleurs être produit dans le cadre de cette procédure,
 - b) des opinions exprimées ou des suggestions faites par une partie à l'égard du règlement possible des questions en litige,
 - c) un aveu fait par une partie, pendant la médiation, à moins que la partie ayant fait l'aveu y ait expressément consenti,
 - d) le fait qu'une partie a indiqué sa volonté de faire ou d'accepter une proposition ou une recommandation de règlement.
- 2) Le médiateur de projet ne peut représenter une des parties ni témoigner pour celle-ci, dans une enquête, action ou procédure ultérieure relative aux questions faisant l'objet de la médiation.
- 3) Le médiateur de projet ne peut être assigné pour témoigner relativement
 - a) à son rôle dans la médiation,
 - b) aux questions en litige dans la médiation, dans une enquête, action ou procédure ultérieure, et les parties conviennent de s'opposer vigoureusement à l'assignation du médiateur.

CG9 GARANTIE CONTRACTUELLE**CG9.1 OBLIGATION DE DÉPOSER UNE GARANTIE CONTRACTUELLE****CG9.2 TYPES ET MONTANTS DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE****CG9.1 OBLIGATION DE DÉPOSER UNE GARANTIE CONTRACTUELLE**

- 1) L'entrepreneur doit, à ses frais et dans les quatorze (14) jours suivant la réception d'un avis confirmant que le Canada accepte son offre, obtenir et déposer auprès du Canada une garantie contractuelle sous l'une ou plusieurs des formes prescrites dans la clause CG9.2 (TYPES ET MONTANTS DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE).
- 2) Si la totalité ou une partie de la garantie contractuelle déposée se présente sous la forme d'un dépôt de garantie, cette garantie doit être conservée et traitée conformément à la clause CG5.13 (REMISE DU DÉPÔT DE GARANTIE) et à la clause CG7.4 (DÉPÔT DE GARANTIE – CONFISCATION OU REMISE).
- 3) Si une partie de la garantie contractuelle déposée se présente sous la forme d'un cautionnement de paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, l'entrepreneur doit en afficher une copie à l'emplacement des travaux.
- 4) Le dépôt de la garantie contractuelle, selon les modalités précisées dans les présentes, constitue une des conditions préalables à l'autorisation du premier paiement progressif.

CG9.2 TYPES ET MONTANTS DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE

- 1) L'entrepreneur doit déposer auprès du Canada soit a) soit b) :
 - a) un cautionnement d'exécution et un cautionnement de paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, représentant chacun au moins 50 % du montant du contrat;
 - b) un dépôt de garantie ou une lettre de crédit irrévocable représentant au moins 20 % du montant du contrat.
- 2) Le cautionnement d'exécution et le cautionnement de paiement de la main-d'œuvre et des matériaux mentionnés au paragraphe 1) de la clause CG9.2 doivent être présentés sur un formulaire approuvé par le Canada et provenir d'une compagnie de cautionnement reconnue par le Canada.
 - a) Le formulaire approuvé pour le cautionnement d'exécution est affiché sur le site Web suivant :
<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appS>
 - b) Le formulaire approuvé pour le cautionnement du paiement de la main-d'œuvre et des matériaux est affiché sur le site Web suivant : <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appS;>
 - c) La liste des compagnies de cautionnement reconnues est affichée sur le site Web suivant :
<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appL>

- 3) Le dépôt de garantie mentionné à l'alinéa 1b) de la clause CG9.2 consiste en :
- a) une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat de poste à l'ordre du Receveur général du Canada et certifié par une institution financière agréée ou fourni par une institution financière approuvée sur son propre compte; ou;
 - b) des obligations du gouvernement du Canada ou des obligations garanties inconditionnellement quant au capital et aux intérêts par le gouvernement du Canada.
- 4) Aux fins de l'alinéa 3a) de la clause CG9.2 :
- a) une lettre de change est un ordre inconditionnel donné par écrit par l'entrepreneur à une institution financière agréée et obligeant ladite institution à verser, sur demande et à une certaine date, une certaine somme au receveur général du Canada ou à l'ordre de ce dernier;
 - b) si une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat de poste est certifié ou tiré par une institution financière ou une institution autre qu'une banque à charte, il doit être accompagné 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 4c) de la clause CG9.2;
 - c) une institution financière agréée est :
 - i. une société ou une institution membre de l'Association canadienne des paiements tel que défini dans la [Loi canadienne sur les paiements](#);
 - ii. une société qui accepte des dépôts assurés par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou par l'Autorité des marchés financiers jusqu'au maximum permis par la loi;
 - iii. une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par Sa Majesté au nom d'une province;
 - iv. une société, une association ou une fédération constituée ou organisée comme caisse de crédit ou société coopérative de crédit, qui se conforme aux exigences d'une caisse de crédit, lesquelles sont décrites de façon plus précise au paragraphe 137(6) de la [Loi de l'impôt sur le revenu](#); ou
 - v. la Société canadienne des postes.
- 5) Les obligations mentionnées à l'alinéa 3b) de la clause CG9.2 doivent être fournies à leur valeur courante sur le marché à la date du contrat et être :
- a) payables au porteur;
 - b) accompagnées d'un document de transfert dûment signé de transfert des obligations au receveur général du Canada sous la forme prescrite par le *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*; ou
 - c) enregistrées quant au capital ou quant au capital et aux intérêts au nom du receveur général du Canada, conformément au *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*.
- 6) La lettre de crédit irrévocable mentionnée à l'alinéa 1b) de la clause CG9.2 doit :

- a) constituer une disposition, quelle que soit sa désignation ou description, en vertu de laquelle une institution financière (l'« émetteur »), agissant à la demande et selon les instructions d'un client (le « requérant »), ou en son propre nom :
 - i. doit verser un paiement au Canada ou l'établir à son ordre, à titre de bénéficiaire;
 - ii. doit accepter et payer les lettres de change tirées par le Canada;
 - iii. autorise une autre institution financière à effectuer un tel paiement ou à accepter et à payer lesdites lettres de change; ou
 - iv. autorise une autre institution financière à négocier à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les termes et conditions de la lettre de crédit soient respectées;
- b) indiquer le montant nominal que l'on peut tirer;
- c) préciser sa date d'expiration;
- d) prévoir le paiement à vue à l'ordre du receveur général du Canada à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par le Canada;
- e) prévoir que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse pas la valeur nominale de la lettre de crédit;
- f) prévoir son assujettissement aux *Règles et usances (usages) uniformes (RUU) relatives aux crédits documentaires* de la Chambre de commerce internationale (CCI), version de 2007, publication de la CCI n° 600. En vertu des *Règles et usances (usages) uniformes (RUU) relatives aux crédits documentaires* de la CCI, un crédit est irrévocable même s'il n'y a aucune indication à cet égard;
- g) être émise ou confirmée par une institution financière agréée sur son papier à en-tête, dans l'une ou l'autre des langues officielles, avec une mise en page à la discrétion de l'émetteur ou du confirmateur.

Conditions générales (CG) 10 – Assurances

CG10.1 POLICES D'ASSURANCE

CG10.2 INDEMNITÉ D'ASSURANCE

CG10.1 POLICES D'ASSURANCE

- 1) L'entrepreneur souscrit et maintient, à ses propres frais, des polices d'assurance relativement aux travaux et en fournit la preuve au Canada conformément aux exigences des « Conditions d'assurance ».
- 2) Les polices d'assurance mentionnées à l'alinéa 1) de la CG10.1 doivent être:
 - a) en la forme et nature, au montant, pour la durée et suivant les termes et conditions prévus aux « Conditions d'assurance » et
 - b) prévoir le remboursement des demandes de règlement, conformément à la CG10.2, « Indemnité d'assurance ».

CG10.2 INDEMNITE D'ASSURANCE

- 1) Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police d'assurance tous risques chantier (y compris les installations) que maintient l'entrepreneur conformément à la CG10.1, « Polices d'assurance », les sommes dues à l'égard d'un sinistre seront remboursées directement au Canada, et
 - a) les sommes ainsi versées seront retenues par le Canada aux fins du contrat;
ou
 - b) si le Canada en décide ainsi, seront conservées par le Canada, et le cas échéant, deviendront sa propriété de façon absolue.
- 2) Dans le cas d'une demande de règlement en vertu d'une police responsabilité civile générale que maintient l'entrepreneur conformément à la CG10.1, « Polices d'assurance », l'assureur remboursera directement au demandeur les sommes dues à l'égard d'un sinistre.
- 3) Si le Canada choisit conformément à l'alinéa 1) de la CG10.2 de conserver l'indemnité d'assurance, il peut faire effectuer une vérification de la comptabilité de l'entrepreneur et du Canada relativement à la partie des travaux perdue ou endommagée, afin d'établir la différence, s'il en est, entre:
 - a) le total du montant des pertes ou dommages subis par le Canada, incluant tous frais encourus pour le déblaiement et le nettoyage des travaux et leur emplacement et de toute autre somme payable par l'entrepreneur au Canada en vertu du contrat, moins toute somme retenue conformément au sous-alinéa 1)b) de la CG10.2,
 - b) l'ensemble des sommes payables par le Canada à l'entrepreneur en vertu du contrat à la date où la perte ou les dommages ont été subis.
- 4) Toute différence établie conformément à l'alinéa 3) de la CG10.2 doit être payée sans délai par la partie débitrice à la partie créancière.

- 5) Suite au paiement prévu à l'alinéa 4) de la CG10.2, le Canada et l'entrepreneur sont réputés libérés de tous droits et obligations en vertu du contrat, mais seulement à l'égard de la partie des travaux qui a fait l'objet d'une vérification mentionnée à l'alinéa 3) de la CG10.2.
- 6) S'il n'est pas exercé de choix en vertu du sous-alinéa 1)b) de la CG10.2, l'entrepreneur, sous réserve de l'alinéa 7) de la CG10.2, déblaie et nettoie les travaux et leur emplacement et il restaure et remplace à ses frais la partie des travaux qui a été perdue ou endommagée, comme si ces travaux n'avaient pas encore été exécutés.
- 7) Lorsque l'entrepreneur exécute les obligations prévues à l'alinéa 6) de la CG10.2, le Canada lui rembourse, jusqu'à concurrence des sommes mentionnées à l'alinéa 1) de la CG10.2 et à même lesdites sommes, les frais de déblaiement, nettoyage, restauration et remplacement en question.
- 8) Sous réserve de l'alinéa 7) de la CG10.2, tout paiement par le Canada en exécution des obligations prévue à l'alinéa 7) de la CG10.2 est effectué conformément aux dispositions du contrat, mais chaque paiement doit représenter 100p. 100 du montant réclamé, nonobstant les sous-alinéas 3)a) et 3)b) de la CG5.4, « Paiement progressif ».



CONDITIONS D'ASSURANCE

CA1 GÉNÉRALITÉS

- CA1.1 Indemnisation des accidentés du travail
- CA1.2 Indemnité
- CA1.3 Preuve d'assurance
- CA1.4 Assuré
- CA1.5 Paiement de franchise

CA2 ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES

- CA2.1 Portée de l'assurance
- CA2.2 Période d'assurance

CA3 ASSURANCE AUTOMOBILE

- CA3.1 Portée de l'assurance

CA1 GÉNÉRALITÉS

CA1.1 Indemnisation des accidentés du travail

- 1) L'entrepreneur accepte d'obtenir une indemnisation des accidentés du travail et d'y souscrire en conformité avec la prescription de la loi de la province ou du territoire où le travail a été accompli.

CA1.2 Indemnité

- 1) La garantie d'assurance requise par les dispositions des présentes conditions d'assurance ne doit d'aucune façon limiter la responsabilité de l'entrepreneur en vertu de la clause d'indemnité des conditions générales du contrat. L'entrepreneur est libre, à condition d'en assumer le coût, d'ajouter toute garantie complémentaire qu'il juge nécessaire pour remplir ses obligations conformément à la clause susmentionnée.

CA1.3 Preuve d'assurance

- 1) Avant le début des travaux, et dans un délai de trente (30) jours après l'acceptation de sa soumission, l'entrepreneur doit remettre au Canada une ATTESTATION D'ASSURANCE (formulaire AAFC/AAC5314) disponible sur demande.
- 2) À la demande du Canada, l'entrepreneur doit fournir les originaux ou les copies certifiées de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément aux exigences des garanties d'assurance décrites aux présentes.

CA1.4 Assuré

- 1) Le contrat d'assurance doit assurer l'entrepreneur et doit inclure à titre d'assuré additionnel, Sa Majesté la Reine du chef du Canada représentée par le ministre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à l'égard de la responsabilité découlant des activités de l'entrepreneur ayant trait aux travaux.

CONDITIONS D'ASSURANCE (suite)

CA1.5 Paiement de franchise

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

CA2 ASSURANCE DE LA RESPONSABILITÉ CIVILE DES ENTREPRISES

CA2.1 Portée de l'assurance

- 1) La garantie d'assurance fournie ne doit pas être inférieure à la garantie fournie par le formulaire BAC 2100 avec toutes ses modifications successives et doit avoir :
 - (a) un « Plafond par sinistre » d'au moins 5,000,000.00 \$;
 - (b) un « Plafond pour risque produits / après travaux » d'au moins 5,000,000.00 \$; et
 - (c) un « Plafond global général » d'au moins 10,000,000.00 \$ par année d'assurance, si le contrat d'assurance est assujéti à une telle limite.
- 2) Le contrat d'assurance doit inclure ou avoir un avenant pour l'inclusion d'une garantie pour les risques et dangers suivants si les travaux y sont assujéti :
 - (a) Dynamitage.
 - (b) Battage de pieux et travaux de caisson.
 - (c) Reprise en sous-œuvre.
 - (d) Enlèvement ou affaiblissement d'un support soutenant des bâtiments ou terrains, peu importe si ce support est naturel, si le travail est exécuté par l'entrepreneur assuré.
 - (e) Amiante.
 - (f) Police automobile des non-proprétaires.

CA2.2 Période d'assurance

- 1) À moins d'avis contraire par écrit du Canada ou d'indication contraire ailleurs dans les présentes, le contrat d'assurance exigé dans les présentes doit prendre effet le jour de l'attribution du contrat et demeurer en vigueur jusqu'au jour de délivrance du Certificat d'achèvement, mis à part le fait que la garantie pour les travaux complétés doit, quoi qu'il en soit, être maintenue pour un délai minimum de six (6) ans suivant la date du CERTIFICAT D'ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL.

CA3 ASSURANCE AUTOMOBILE

CA3.1 Portée de l'assurance

- 1) L'entrepreneur doit avoir une assurance responsabilité civile automobile visant les véhicules immatriculés d'au moins 1 million de dollars par sinistre couvrant les lésions corporelles, le décès et les dommages matériels.



FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION CONTRAT DE CONSTRUCTION - GRANDS TRAVAUX

SA01 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX					
Description des travaux Aménagement des bureaux, pièces 2130 - 2140, édifice 20					
Numéro de l'invitation à soumissionner 14-1392			Numéro de dossier / projet CEF14-A372		
SA02 DÉNOMINATION COMMERCIALE ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE					
Nom					
Adresse					
Pièce/bureau/appt.	Numéro civique	Suffixe de numéro	Rue	Type de rue	Direction de la rue
BP ou numéro de route		Municipalité (ville, village, etc.)		Province	Code postal
No. de téléphone		No. de télécopieur		Courriel	
SA03 OFFRE					
1) Le soumissionnaire offre au Canada, représenté par le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, d'exécuter les travaux du projet mentionné ci-dessus, conformément aux documents de soumission pour le montant de soumission total de :					
\$ _____ taxes applicables en sus (TPS/TVH/TVQ) (exprimé en chiffres seulement)					
SA04 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS					
1) La soumission ne peut être retirée pendant une période de <u>30</u> jours suivant la date de clôture de l'invitation à soumissionner.					
SA05 ANNEXES					
1) Les annexes suivantes sont jointes au présent Formulaire de soumission et d'acceptation :					
<input checked="" type="checkbox"/> Aucune annexe					
SA06 ACCEPTATION ET CONTRAT					
1) À l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par le Canada, un contrat exécutoire est conclu entre lui et le Canada. Les documents constituant le contrat sont ceux mentionnés à la disposition CS01 DOCUMENTS DU CONTRAT.					
SA07 DURÉE DES TRAVAUX					
1) L'entrepreneur doit mener à bien les travaux <u>dans un délai de 6</u> semaines à compter de la date de l'avis d'acceptation de l'offre.					
SA08 GARANTIE DE SOUMISSION					
1) L'entrepreneur doit joindre à sa soumission une garantie de soumission conformément à l'IG08 EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION.					
2) Si un dépôt de garantie est donné comme garantie de soumission et que l'entrepreneur, suite à l'acceptation de sa soumission par le Canada, refuse de fournir la garantie contractuelle exigée à la disposition CG9 GARANTIE CONTRACTUELLE, le dépôt de garantie sera confisqué; toutefois, le Canada peut renoncer à son droit de confisquer le dépôt de garantie, si cela est dans l'intérêt public.					

SA09 SIGNATURE

Nom et titre de la personne autorisée
à signer au nom du soumissionnaire
(en caractères d'imprimerie)

Nom

Titre

Signature

Date

Nom

Titre

Signature

Date



**SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)
LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)**

PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE

1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine AAFC		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction CBM	
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance N/A		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant N/A	

4. Brief Description of Work / Brève description du travail
**Office Fit-up of rooms 2130 - 2140, building 20.
Aménagement des bureaux des pièces 2130 - 2140, édifice 20.**

5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? / Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées? No / Non Yes / Oui

5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? / Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques? No / Non Yes / Oui

6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis

6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? / Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) / (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c) No / Non Yes / Oui

6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. / Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé. No / Non Yes / Oui

6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? / S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit? No / Non Yes / Oui

7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès

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

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

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

7. c) Level of information / Niveau d'information

PROTECTED A / PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED / NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED A / PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET / NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET / SECRET <input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET / SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>



PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? No / Non Yes / Oui
If Yes, indicate the level of sensitivity:
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :

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

Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :
Document Number / Numéro du document :

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

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

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

Special comments:

Commentaires spéciaux : _____

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

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

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail? No / Non Yes / Oui
If Yes, will unscreened personnel be escorted?
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? No / Non Yes / Oui

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

INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS

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

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

PRODUCTION

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

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

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

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



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

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

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

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

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

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

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

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

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

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

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



Contract Number / Numéro du contrat 14-1392
Security Classification / Classification de sécurité Unclassified

PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION

13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme			
Name (print) - Nom (en lettres moulées)		Title – Titre	Signature
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date
14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme			
Name (print) - Nom (en lettres moulées)		Title – Titre	Signature
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date
15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached? Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?			<input type="checkbox"/> No / Non <input type="checkbox"/> Yes / Oui
16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement			
Name (print) - Nom (en lettres moulées) Jean-Pierre Simard		Title – Titre Senior Contracts Officer	Signature
Telephone No. - N° de téléphone 613 759-6157	Facsimile No. - N° de télécopieur 613 759-7005	E-mail address - Adresse courriel jean-pierre.simard@agr.gc.ca	Date
17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité			
Name (print) - Nom (en lettres moulées)		Title – Titre	Signature
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date



Agriculture and
Agri-Food Canada

Agriculture et
Agroalimentaire Canada

DESSINS ET DEVIS

14-1392

POUR

AMÉNAGEMENT DES BUREAUX, PIÈCES 2130 - 2140

Édifice 20

Projet: CEF14-A372

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE (FEC)

Agriculture et agroalimentaire Canada (AAC)

960 avenue Carling

Ottawa, Ontario K1A 0C6

TABLE DES MATIÈRES

DEVIS

	Nombre de page
DIVISION 01 – Exigences générales	
SECTION 01 00 10 Instructions générales	6
SECTION 01 11 00 Sommaire des travaux	2
SECTION 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre	5
SECTION 01 35 29.06 Santé et sécurité	4
SECTION 01 56 00 Ouvrages d'accès et de protection temporaires	2
SECTION 01 74 11 Nettoyage	2
DIVISION 02 – Conditions existantes	
SECTION 02 41 99 Démolition – Travaux de petite envergure	3
DIVISION 07 – Protection thermique et moisissure	
SECTION 07 84 00 Protection coupe-feu	4
SECTION 07 92 00 Produits d'étanchéité pour joints	4
DIVISION 08 – Ouvertures	
SECTION 08 00 00 Nomenclature des portes et des bâtis	1
SECTION 08 11 00 Bâtis en métal	4
SECTION 08 14 16 Portes planes en bois	3
SECTION 08 71 00 Quincaillerie pour portes	4
SECTION 08 80 50 Vitrages	2
DIVISION 09 – Finition	
SECTION 09 21 16 Revêtement en plaques de plâtre	5
SECTION 09 22 16 Ossatures métalliques non porteuses	2
SECTION 09 51 13 Éléments acoustiques pour plafonds	2
SECTION 09 53 00.01 Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques	3
SECTION 09 65 10 Revêtements de sol souples en carreaux	4
SECTION 09 91 99 Peintures – Travaux de petite envergure	7
DIVISION 12 – Ameublement	
SECTION 12 52 00 Stores à enroulement automatique manuel	3
DIVISION 21 – Lutte contre les incendies	
SECTION 21 05 01 Mécanique – Prescriptions générales	6
DIVISION 23 – Chauffage, ventilation et air climatisé (CVAC)	
SECTION 23 05 23 Robinetterie	2
SECTION 23 07 15 Calorifuges pour tuyauteries	6
SECTION 23 09 43 Dispositifs pneumatiques de commande/régulation pour installations de CVCA	1
SECTION 23 21 13.01 Installations hydroniques – tuyauterie et raccords en cuivre	3
SECTION 23 31 13.01 Conduits d'air métalliques à basse pression – jusqu'à 500 Pa	5
SECTION 23 33 00 Accessoires pour conduits d'air	2
SECTION 23 33 16 Registres coupe-feu	3
SECTION 23 33 46 Conduits d'air flexibles	2
SECTION 23 33 53 Revêtements intérieurs insonorisant pour conduits d'air	3
SECTION 23 37 13 Grilles, grilles à registre et diffuseurs	2

DIVISION 26 – Électricité

SECTION 26 05 00	Électricité – Prescriptions générales	16
SECTION 26 05 05	Systèmes de protection parasismique	5
SECTION 26 05 21	Conduits et câblage	7
SECTION 26 24 01	Matériel de distribution – basse tension	2
SECTION 26 27 26	Dispositifs de câblage	3
SECTION 26 50 00	Matériel d'éclairage	4

DIVISION 28 – Sécurité et protection électronique

SECTION 28 31 00.01	Système d'alarme incendie adressable	6
---------------------	--------------------------------------	---

DESSINS

A1	Plan d'ensemble
A2	Démolition – Plan d'étage et plan du plafond réfléché
A3	Nouveau – Plan d'étage et plan du plafond réfléché
A4	Plan du mobilier et détails
E1	Électricité – Plan repère et légende
E2	Électricité plan d'implantation des systèmes d'alimentation, d'éclairage et d'alarme incendie
M1	Mécanique – CVCA et de protection incendie - Travaux de démolition et nouveaux travaux

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 NORMES MINIMALES

- .1 Les matériaux doivent être neufs et leur mise en oeuvre conforme aux normes minimales applicables de l'Office des normes générales du Canada (CGSB), de l'Association canadienne de normalisation (CSA), du Code national du bâtiment du Canada 2010 (CNB) et de tous les codes provinciaux et municipaux applicables. En cas de divergence ou de contradiction, les exigences les plus strictes prévaudront.

1.2 TAXES

- .1 Payer toutes les taxes prévues par la loi, y compris les taxes fédérales, provinciales et municipales.

1.3 MESURES DE SÉCURITÉ INCENDIE

- .1 Se conformer au Code national du bâtiment du Canada 2010 (CNB) pour ce qui touche la sécurité incendie sur les chantiers de construction et au Code national de prévention des incendies 2010 (CNPI) pour ce qui touche la prévention des incendies, la lutte contre les incendies et la protection des personnes dans les bâtiments occupés.
- .2 Se conformer aux normes du Commissaire des incendies du Canada (CIC), Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC).
 - .1 N° 301 : Norme pour travaux de construction.
 - .2 N° 302 : Norme pour soudage et découpage.
 - .3 N° 374 : Norme de protection incendie pour l'entreposage général (intérieur et extérieur).
 - .4 Ces normes sont disponibles du Service d'ingénierie de la prévention des incendies, Programme du travail, RHDCC ou sur le site internet ci-après : http://www.rhdcc.gc.ca/fra/travail/protection_incendies/politiques_normes/commissaire/index.shtml
 - .5 Conserver sur le chantier les normes et documents visant la sécurité incendie.
- .3 Découpage et soudage
 - .1 Au moins 48 avant le début des travaux de découpage, soudage ou brasage, fournir au Représentant du ministère :
 - .1 un avis d'intention indiquant les dispositifs touchés, le moment et la durée de l'isolation ou de la dérivation.
 - .2 le permis de soudage dûment rempli, selon la norme CI 302.
 - .3 remettre le permis de soudage au Représentant du ministère dès l'achèvement des travaux pour lesquels celui-ci avait été délivré.
 - .2 Tous les travaux de découpage ou de soudage exécutés à moins de 10 m de matériaux combustibles susceptibles d'être enflammés par radiation ou par conduction doivent être exécutés en présence d'un agent de sécurité incendie, tel que défini dans la norme CI 302.
- .4 Lorsque les travaux nécessitent la mise hors service des systèmes d'alarme, d'extinction et de protection incendie, prendre les mesures ci-après.
 - .1 Assurer les services d'un agent de sécurité incendie, tel que défini dans la norme CI 301; en général, un agent de sécurité incendie est une personne qui connaît bien les consignes en matière de sécurité incendie et qui exécute, une fois l'heure,

des rondes de surveillance dans les secteurs non protégés et inoccupés.

- .2 Retenir les services du fabricant des systèmes de protection incendie, qui devra, une fois par jour ou aux intervalles indiqués et approuvés par le CIC, isoler et protéger les éléments et les ouvrages touchés par les activités suivantes :
 - .1 modification des systèmes d'alarme, d'extinction et de protection incendie; et/ou
 - .2 découpage, soudage, brasage et autres susceptibles de déclencher les systèmes de protection incendie.
- .5 Dès l'achèvement des travaux, remettre en service les systèmes de protection contre l'incendie et vérifier que tous les dispositifs fonctionnent parfaitement bien.
- .6 Aviser l'organisme de surveillance d'alarme incendie et le service d'incendie local immédiatement avant la mise hors service du système et immédiatement après sa remise en service.

1.4 MATIÈRES DANGEREUSES

- .1 La plupart des matières dangereuses, y compris les planchers, les calorifuges pour tuyauteries et les cloisons sèches renfermant du mercure, des BPC et de l'amiante, ont été enlevés dans le cadre d'un contrat antérieur. On retrouve les matières dangereuses suivantes dans la zone de travail proposée :
 - .1 Il y a de l'amiante dans le plâtre sur les murs, le plâtre sur les faces verticales des poutres de plafond et sur les cloisons sèches toujours en place.
 - .2 Il y a de la peinture contenant du plomb sur les murs et le plafond.
 - .3 Il y a de la silice dans le plâtre, les cloisons sèches et le béton.
- .2 Le déplacement des matières dangereuses doit se faire en respectant les précautions figurant dans les lignes directrices et les règlements provinciaux pertinents.
- .3 Se conformer aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'utilisation, la manutention, le stockage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches techniques santé sécurité reconnues par Ressources humaines et Développement des compétences Canada - Programme du travail.
- .4 Donner au Représentant du ministère un préavis de 48 heures avant d'exécuter, dans des bâtiments occupés, des travaux engageant des substances désignées (Projet de loi 208 de l'Ontario) ou des substances dangereuses (Code canadien du travail, Partie II, Section 10), et s'il s'agit de travaux de peinture, de calfeutrage ou de pose de tapis ou d'adhésif pour tapis.

1.5 SERVICES D'UTILITÉS TEMPORAIRES

- .1 L'Entrepreneur peut utiliser sans frais les services pour l'exécution des travaux, ce qui exclut les coûts de l'électricité requise pour le chauffage des locaux. Il doit s'assurer que leur capacité est suffisante avant d'imposer des charges supplémentaires, et assumer les frais et l'entière responsabilité du branchement et du débranchement.
- .2 Raccorder les services à l'alimentation électrique existante conformément au Code canadien de l'électricité et fournir et installer les compteurs et interrupteurs requis.

- .3 Prévenir l'Ingénieur et les entreprises de services publics des interruptions de service prévues, et obtenir les autorisations nécessaires.
- .4 Donner au Représentant du ministère un avis de 48 heures pour chaque interruption nécessaire d'un service mécanique ou électrique pendant le déroulement des travaux. Maintenir la durée de ces coupures au minimum. Toutes les coupures doivent avoir lieu après les heures normales de travail des occupants, de préférence les fins de semaine.

1.6 MATÉRIAUX À ENLEVER

- .1 Sauf prescription au contraire, les matériaux à enlever deviennent la propriété de l'Entrepreneur, et doit les évacuer de la propriété.

1.7 MESURES DE PROTECTION

- .1 Protéger les ouvrages finis de tout dommage jusqu'à la prise de possession.
- .2 Protéger les ouvrages avoisinants de la poussière et des saletés, lesquelles doivent être circonscrites au secteur des travaux.
- .3 Protéger le personnel et les autres utilisateurs du chantier de tout danger.

1.8 UTILISATION DES LIEUX ET DES INSTALLATIONS

- .1 Exécuter les travaux en dérangeant le moins possible l'exploitation normale des lieux. Prendre des dispositions avec le Représentant du ministère pour faciliter l'exécution des travaux demandés.
- .2 Maintenir les services existants du bâtiment et aménager les accès nécessaires pour les personnes et les véhicules.
- .3 Si la sécurité se trouve réduite par l'exécution des travaux, prévoir des moyens temporaires pour en assurer le maintien.
- .4 Lorsque les travaux ont lieu près de routes, de voies d'accès, de parcs de stationnement et d'allées piétonnes existants, éviter le plus possible de perturber la circulation des véhicules et des piétons.
- .5 Des installations sanitaires seront assignées aux ouvriers de l'Entrepreneur. Les autres leur sont interdites. Maintenir la propreté des lieux.

1.9 ENTREPOSAGE SUR LE CHANTIER

- .1 Le Représentant du ministère désignera à l'Entrepreneur un espace d'entreposage que ce dernier devra équiper et entretenir à ses frais.
- .2 Ne pas encombrer de quelque façon que ce soit le chantier de matériaux ou de matériel.
- .3 Déplacer les produits ou le matériel entreposés lorsque ceux-ci nuisent au travail de le Représentant du ministère ou à celui d'autres entrepreneurs.
- .4 Obtenir à ses propres frais tout espace supplémentaire nécessaire à l'entreposage ou à l'exécution des travaux.

1.10 DÉCOUPAGE, RAGRÉAGE ET REMISE EN ÉTAT

- .1 Découper et/ou enlever au besoin les surfaces existantes pour faire place au nouvel ouvrage.
- .2 Enlever tous les éléments expressément indiqués ou prescrits et au besoin pour faire place au nouvel ouvrage.
- .3 Ragrée et remettre en état les surfaces coupées, endommagées ou défaites, à la satisfaction du Représentant du ministère. Le matériau, la couleur, la texture et le fini doivent s'harmoniser à ceux des ouvrages adjacents.
- .4 Installer les ensembles coupe-feu et pare-fumée conformément aux prescriptions de la norme ULC-S115-1995 autour des tuyaux, conduits, câbles et autres objets traversant les cloisons coupe-feu afin de produire une résistance au feu au moins égale à celle des murs, plafonds et planchers contigus.

1.11 MANCHONS, SUSPENSIONS ET PIÈCES RAPPORTÉES

- .1 Faire correspondre la pose et le bourrage des manchons avec la fourniture et la pose des suspensions et des pièces rapportées. Obtenir l'autorisation du Représentant du ministère avant de couper les éléments de charpente.

1.12 INSPECTION PRÉLIMINAIRE

- .1 Inspecter le chantier et examiner les conditions susceptibles d'influer sur l'exécution des travaux afin de bien se familiariser et de connaître les conditions existantes du chantier.

1.13 PANNEAUX INDICATEURS

- .1 Fournir des panneaux indicateurs d'usage courant : contrôle de la circulation, renseignements et instructions, utilisation du matériel, dispositifs affectés à la sécurité du public, etc., rédigés dans les deux langues officielles ou présentés sous forme de symboles graphiques facilement compréhensibles et approuvés par le Représentant du ministère.
- .2 Toute publicité est interdite dans le cadre du présent projet.

1.14 ACCÈS AU CHANTIER

- .1 Concevoir, construire et entretenir des moyens d'accès temporaires au chantier, notamment des escaliers, voies de circulation, rampes ou échelles et échafaudages indépendants des ouvrages finis et conformes aux règlements municipaux, provinciaux et autres.

1.15 ÉCHAFAUDAGES ET PLATE-FORMES DE TRAVAIL

- .1 Concevoir, ériger et inspecter les échafaudages et plate-formes de travail nécessaires selon les règlements municipaux, provinciaux et autres.

1.16 GARANTIES

- .1 Avant l'achèvement des travaux, recueillir toutes les garanties du fabricant et les remettre au Représentant du ministère.

1.17 NETTOYAGE

- .1 Nettoyer le secteur des travaux à mesure que progressent les travaux. À la fin de chaque période de travail, ou plus souvent si le Représentant du ministère le juge à propos, enlever les rebuts du chantier, ranger soigneusement les matériaux à utiliser et faire le nettoyage des lieux.
- .2 Une fois les travaux terminés, enlever les échafaudages, dispositifs temporaires de protection et matériaux de surplus. Réparer les défauts constatés à ce stade.
- .3 Laver et astiquer : vitres, acier inoxydable, émail au four ou vitreux, stratifiés de plastique et autres surfaces de plastique, planchers et quincaillerie. Nettoyer les articles fabriqués conformément aux instructions du fabricant.
- .4 Nettoyer les zones visées par le contrat pour les remettre dans un état au moins égal à celui qui existait auparavant et ce, à la satisfaction du Représentant du ministère.

1.18 DOCUMENTS CONTRACTUELS

- .1 Les dessins et le devis ont complémentaires, c'est-à-dire que les ouvrages indiqués ou mentionnés dans l'un des documents et qui ne le seraient pas dans l'autre sont réputés faire partie des travaux contractuels.

1.19 INTERDICTIONS DE FUMER

- .1 Il est interdit de fumer à l'intérieur de l'édifice. Respecter les interdictions de fumer dans les limites de la propriété de l'édifice.

1.20 LABORATOIRES D=ESSAI

- .1 Sauf avis contraire, le Représentant du ministère retiendra les services d'un laboratoire d'inspections et d'essais et il en assumera les coûts.
- .2 Prévoir des aires de travail sécuritaires et aider aux essais en fournissant du matériel, des matériaux ou divers services, et en assurant la coordination des activités, selon les exigences de l'organisme d'essai ou les directives du Représentant du ministère.
- .3 Lorsque les essais révèlent la non-conformité des ouvrages aux exigences du devis, l'Entrepreneur doit assumer les frais des essais initiaux et de tous les essais supplémentaires nécessaires pour vérifier l'acceptabilité des corrections apportées.

1.21 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Lors de l'adjudication du contrat, présenter un calendrier des travaux sous forme de graphiques à barres, précisant les étapes prévues d'avancement des travaux, jusqu'à l'achèvement. Une fois ce calendrier revu et approuvé par le Représentant du ministère, prendre les mesures nécessaires pour terminer les travaux dans les délais prévus. Ne pas modifier le calendrier des travaux sans en prévenir le Représentant du ministère.
- .2 L'échéancier de ce projet est très serré. Effectuer les travaux à n=importe quelle heure de la journée, du lundi au vendredi ainsi que les samedis, dimanches et jours fériés, afin de compléter les travaux selon l'échéancier prescrit par le Propriétaire

- .3 Informer le Représentant du ministère 48 heures à l'avance pour l'exécution de travaux en dehors des " heures normales".

1.22 VENTILATION DES COÛTS

- .1 Dix (10) jours après l'adjudication du contrat et avant de soumettre une première demande de versement d'acompte, présenter une ventilation détaillée des coûts relatifs au contrat, indiquant également le prix global du contrat et la faire approuver par le Représentant du ministère. Une fois approuvée par le Représentant du ministère, la ventilation des coûts servira de base de référence aux fins de calcul des acomptes.

1.23 HARCÈLEMENT

- .1 le harcèlement en milieu de travail est inacceptable et ne sera pas toléré. L'Entrepreneur est responsable du comportement de ses travailleurs lorsqu'ils sont à la Ferme expérimentale centrale. L'Entrepreneur doit s'assurer que ses employés se comportent de manière professionnelle et qu'ils traitent toutes les personnes sur le chantier avec respect et dignité. Le contrat pourrait être invalidé si un incident de harcèlement causé par un ou plusieurs employés de l'Entrepreneur est signalé.

PARTIE 2 - PRODUITS (sans objet)

PARTIE 3 - EXÉCUTION (sans objet)

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 TRAVAUX VISÉS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

- .1 Les travaux faisant l'objet du présent contrat comprennent en général l'aménagement de nouveaux bureaux, une salle de rangement, une aire ouverte pour postes de travail, nouveaux finis, réparations au passage de sortie d'urgence, ainsi que des travaux en mécanique et en électricité. Tous les travaux sont situés dans l'édifice K.N. Neatby (n° 20) à la Ferme expérimentale centrale située au 960, avenue Carling à Ottawa (Ontario), conformément à l'intention indiquée dans les documents contractuels.
- .2 L'édifice sera entièrement occupé par le Propriétaire durant l'exécution des travaux.

1.2 TYPE DE CONTRAT

- .1 Les travaux doivent faire l'objet d'un contrat selon les instructions énoncées dans cet appel d'offre.

1.3 ORDRE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Exécuter les travaux de manière que le Propriétaire puisse utiliser et occuper les lieux adjacents de façon continue pendant les travaux. Coordonner tous les travaux en tenant compte de cette exigence. Permettre l'exécution des travaux en phases afin que le Propriétaire puisse utiliser l'édifice.
- .2 Coordonner le calendrier d'avancement des travaux avec le Représentant du ministère pendant les travaux de construction.
- .3 Prendre les mesures nécessaires pour abattre la poussière en tout temps, dans chaque secteur des travaux.
- .4 Maintenir l'accès aux fins de la lutte contre l'incendie; prévoir également les moyens de lutte contre l'incendie et conserver des voies d'entrée et de sortie pour les occupants en tout temps.

1.4 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 L'utilisation des lieux est restreinte aux zones nécessaires à l'exécution des travaux, à l'entreposage et à l'accès afin de permettre l'occupation continue des lieux par le Propriétaire en tout temps.
- .2 Coordonner l'utilisation des lieux selon les directives du Représentant du ministère.
- .3 Trouver les zones de travail ou d'entreposage supplémentaires nécessaires à l'exécution des travaux aux termes du présent contrat et en payer le coût.
- .4 Enlever ou modifier l'ouvrage existant afin d'éviter d'en endommager les parties devant rester en place.
- .5 Réparer ou remplacer selon les directives du Représentant du ministère, aux fins de raccordement à l'ouvrage existant ou à un ouvrage adjacent, ou aux fins d'harmonisation avec ceux-ci, les parties de l'ouvrage existant qui ont été modifiées durant les travaux de construction.

- .6 Une fois les travaux achevés, l'ouvrage existant doit être dans un état équivalent ou supérieur à l'état qu'il présentait avant le début des travaux.

1.5 OCCUPATION DES LIEUX PAR LE PROPRIÉTAIRE

- .1 Le Propriétaire occupera les lieux adjacents pendant toute la durée des travaux de construction pour poursuivre ses activités normales. Le secteur des travaux prévus au présent contrat sera vide pour toute la durée des travaux.
- .2 Collaborer avec le Propriétaire à l'établissement du calendrier des travaux, de manière à réduire les conflits et à faciliter l'exécution des activités du Propriétaire.
- .3 Établir un calendrier en vue d'achever complètement les travaux dans chaque secteur désigné, de manière à permettre l'occupation de celui-ci par le Propriétaire. La délivrance du Certificat d'achèvement substantiel des travaux se fera lors de l'achèvement des travaux dans le dernier secteur.

1.6 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants.
- .1 Dessins contractuels.
 - .2 Devis.
 - .3 Addenda.
 - .4 Dessins d'atelier revus.
 - .5 Liste des dessins d'atelier non revus.
 - .6 Ordres de modification.
 - .7 Autres modifications apportées au contrat.
 - .8 Rapports des essais effectués sur place.
 - .9 Exemplaire du calendrier d'exécution approuvé.
 - .10 Plan de santé et de sécurité et autres documents relatifs à la sécurité.
 - .11 Autres documents indiqués.

PARTIE 2 - PRODUITS - SANS OBJET

PARTIE 3 - EXÉCUTION - SANS OBJET

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONSIDÉRATIONS DE NATURE ADMINISTRATIVE

- .1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis au Représentant du ministère, aux fins d'approbation. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminée.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques.
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au Représentant du ministère. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
- .6 Aviser par écrit le Représentant du ministère, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
- .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.2 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .2 Soumettre des copies électroniques des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis ou selon les recommandations du fabricant. Les documents soumis par voie électronique doivent être en format PDF uniquement et ils doivent pouvoir être

imprimés sur du papier de 8-1/2 po X 11 po ou 11 po X 17 po. L'Entrepreneur doit examiner et signer les dessins d'atelier avant de les remettre à l'Ingénieur pour qu'il puisse les vérifier.

- .3 L'examen des dessins d'atelier vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers et ne signifie pas l'approbation des détails présentés dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'Entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des documents contractuels.
- .4 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .5 Laisser sept (7) jours au Représentant du ministère pour examiner chaque lot de documents soumis, à partir de la date de réception jusqu'à la date où les documents ont été ramassés au bureau du Consultant.
- .6 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le Représentant du ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant du ministère par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .7 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le Représentant du ministère, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le Représentant du ministère par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .8 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi contenant les renseignements suivants :
 - .1 la date;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse des personnes suivantes :
 - .1 le sous-traitant;
 - .2 le fournisseur;
 - .3 le fabricant;
 - .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
 - .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - .1 les matériaux et les détails de fabrication;
 - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
 - .4 les caractéristiques telles la puissance, le débit ou la contenance;
 - .5 les caractéristiques de performance;
 - .6 les normes de référence;
 - .7 les liens avec les ouvrages adjacents.
- .9 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.

- .10 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .11 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le Représentant du ministère et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, les imprimés sont retournés, et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.
- .12 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que le Représentant du ministère en a terminé la vérification.
- .13 Ne pas commencer la fabrication ou commander les matériaux avant que les dessins d'atelier n'aient été vérifiés par l'Ingénieur.
- .14 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre des copies électroniques en format PDF des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant du ministère.
- .15 Soumettre cinq (5) copies des instructions du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant du ministère.
 - .1 Documents pré-imprimés décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.
 - .2 Une fois les documents soumis approuvés, ils doivent être incorporés au manuel d'exploitation et d'entretien.
- .16 Soumettre six (6) copies des fiches d'exploitation et d'entretien prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant du ministère.

1.3 ÉCHANTILLONS DE PRODUITS

- .1 Soumettre deux (2) échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
- .2 Expédier les échantillons port payé au bureau d'affaires du Représentant du ministère.
- .3 Aviser le Représentant du ministère par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .5 Les modifications apportées aux échantillons par le Représentant du ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant du ministère par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par le Représentant du ministère tout en respectant les exigences des documents contractuels.

- .7 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

1.4 ÉCHANTILLONS DE L'OUVRAGE

- .1 Préparer les échantillons d'ouvrages spécifiquement exigés dans le devis ou sur les dessins. Les exigences du présent article valent pour toutes les sections du devis dans lesquelles on demande de fournir des échantillons d'ouvrages.
- .2 Construire les échantillons d'ouvrages aux différents endroits approuvés par l'Ingénieur.
- .3 Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation par le Représentant du ministère dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé, afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .4 Les échantillons d'ouvrages peuvent faire partie de l'ouvrage fini s'ils ont été acceptés par l'Ingénieur.

1.5 MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN

- .1 Deux (2) semaines avant le début d'un cours de formation, soumettre au Représentant du ministère six (6) exemplaires des données d'exploitation et du manuel d'entretien approuvés dans les deux langues officielles, préparés de la façon suivante :
- .1 Relier les données dans un cahier à trois anneaux * D + à couverture rigide en vinyle pour des feuilles de 212 x 275 mm. Les cahiers ne doivent pas dépasser 75 mm d'épaisseur ni être remplis plus qu'aux 2/3.
- .2 Ajouter une page titre intitulée * Données d'exploitation et manuel d'entretien + et qui contient le nom du projet, la date et la table des matières. Le nom du projet doit figurer sur la face et le dos du cahier.
- .3 Diviser le contenu en sections appropriées, conformément aux subdivisions du devis correspondant. Marquer chaque section d'un onglet étiqueté recouvert de cellulose fixé au feuillet intercalaire en papier rigide.
- .2 Inclure les renseignements suivants en plus des données spécifiées :
- .1 Les directives d'entretien pour les surfaces et matériaux de finition.
- .2 Un exemplaire des tableaux de quincaillerie et de peinture.
- .3 Description : les directives d'exploitation du matériel et des réseaux définissant la mise en marche, l'arrêt et les mesures d'urgence, ainsi que tout ajustement fixe ou réglable qui pourrait influencer sur le rendement de l'exploitation. Donner les renseignements de la plaque signalétique, tels que marque, dimensions, capacité et numéro de série.
- .4 Entretien : utiliser des dessins et des schémas clairs ou la documentation pertinente des fabricants afin de décrire en détail ce qui suit :
- .1 calendrier et produits de graissage;
- .2 procédés de dépannage;
- .3 techniques de réglage;
- .4 vérifications de fonctionnement.
- .5 Les noms, adresses et numéros de téléphone des fournisseurs, ainsi que les produits qu'ils fournissent, doivent être inscrits dans cette section. Les

pièces doivent être identifiées par une description et le numéro de catalogue de la pièce.

- .5 Les diverses garanties et cautions indiquant :
 - .1 nom et adresse des projets;
 - .2 date d'entrée en vigueur de la garantie (date du certificat provisoire d'achèvement);
 - .3 durée de la garantie;
 - .4 objet précis de la garantie et mesures de correction qui seront prises en vertu de la garantie;
 - .5 signature et sceau du garant;
 - .6 Le matériel supplémentaire employé en vue de l'achèvement des travaux et mentionné dans les diverses sections, de même que le nom du fabricant et la provenance du matériel.
- .3 Pièces de rechange : énumérer toutes les pièces de rechange recommandées, à tenir en stock sur place pour assurer une efficacité optimale. Énumérer tous les outils spéciaux destinés à une utilisation spécifique. Les pièces de rechange et les outils doivent être identifiés par le nom du fabricant, le numéro de catalogue de la pièce et le nom du fournisseur (avec son adresse).
- .4 Ajouter une série complète des dessins d'atelier définitifs (reliure distincte) portant les corrections et les modifications effectuées durant la fabrication et l'installation.

1.6 DESSINS D'ARCHIVES

- .1 À mesure que progressent les travaux, maintenir un état détaillé de tout écart par rapport aux dessins contractuels. Juste avant l'inspection du Représentant du ministère, préalable à la délivrance du certificat définitif d'achèvement, fournir au Représentant du ministère un (1) jeu complet des blancs, sur lesquels tous les changements auront été portés proprement à l'encre. Le Représentant du ministère doit présenter deux (2) jeux de blancs propres à cette fin.

PARTIE 2 - PRODUITS - SANS OBJET

PARTIE 3 - EXÉCUTION - SANS OBJET

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Code canadien du travail, partie II, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail.
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Province de l'Ontario
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.R.O. 1990, mise à jour 2005.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre, au plus tard sept (7) jours après la date de signification de l'ordre d'exécution et avant la mobilisation de la main-d'œuvre, un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après.
 - .1 Résultats de l'évaluation des risques/dangers pour la sécurité propres au chantier.
 - .2 Soumettre au Représentant du ministère, une fois par semaine, les rapports de l'inspection de santé et de sécurité effectuée sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur.
 - .3 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral et provinciaux.
 - .4 Soumettre des exemplaires des rapports d'incidents et d'accidents.
 - .5 Soumettre à l'Ingénieur les fiches signalétiques (FS).
 - .6 Soumettre les renseignements et exigences concernant le personnel, à savoir :
 - .1 le nom des membres du personnel et de leurs remplaçants responsables de la santé et de la sécurité sur le chantier, ainsi que la liste des risques posés par le chantier et des équipements de protection individuelle requis.
 - .7 Plan d'intervention en cas d'urgence : énoncer les procédures et les marches à suivre en cas de situation d'urgence sur le chantier.
- .2 Le Représentant du ministère examinera le plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les trois jours suivant la réception du plan. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau au Représentant du ministère au plus tard trois jours après réception des observations formulées par le Représentant du ministère.
- .3 L'examen par le Représentant du ministère du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .4 Surveillance médicale : au plus tard sept (7) jours après la date de signification de l'ordre d'exécution, et avant la mobilisation de la main-d'œuvre, soumettre les attestations de surveillance médicale du personnel affecté au chantier et les attestations supplémentaires au fur et à mesure de l'envoi d'autres membres du personnel sur le chantier.

1.3 ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS

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

1.4 RÉUNIONS

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec le Représentant du ministère avant le début des travaux, et en assurer la direction.

1.5 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Observer les normes et les règlements prescrits afin de garantir un déroulement normal des travaux sur les terrains contaminés par des matières dangereuses ou toxiques.

1.6 EXIGENCES GÉNÉRALES

- .1 Avant d'entreprendre tout travail sur le chantier, établir par écrit un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur une évaluation des risques. Mettre en vigueur ce plan et en assurer l'application jusqu'à la démobilisation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet.
- .2 Pour toute exemption de l'application d'une disposition quelconque des lignes directrices minimales en matière de santé et de sécurité prescrites aux présentes, ou d'un article du plan révisé de santé et de sécurité propre au chantier, ou pour toute demande de substitution de telles dispositions, une demande doit être soumise par écrit au Représentant du ministère. Le Représentant du ministère indiquera par écrit s'il agrée à la demande ou s'il exige des modifications.

1.7 RESPONSABILITÉ

- .1 Assumer la responsabilité de la sécurité des personnes et des biens sur le chantier, de la protection des personnes hors du chantier et de la protection de l'environnement, dans la mesure où ces personnes ou l'environnement peuvent être touchés par l'exécution des travaux.
- .2 Respecter et faire respecter par les employés les exigences en matière de sécurité figurant dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, provinciaux et fédéraux pertinents, ainsi que le plan de santé et de sécurité propre au chantier.

1.8 EXIGENCES DE CONFORMITÉ

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario, L.R.O.
- .2 Se conformer au Règlement concernant la santé et la sécurité au travail pris en vertu du Code canadien du travail.

1.9 RISQUES/DANGERS IMPRÉVUS

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

1.10 COORDONNATEUR DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ

- .1 Embaucher une personne compétente et autorisée à titre de coordonnateur de la santé et de la sécurité, et l'affecter aux travaux. Le coordonnateur de la santé et de la sécurité doit :

- .1 posséder d'expérience pratique sur un chantier où sont menées des activités associées à aux règlements sur la santé et la sécurité en milieu de travail;
- .2 assumer la responsabilité des séances de formation de l'Entrepreneur, en matière de santé et de sécurité au travail, et vérifier que seules les personnes qui ont complété avec succès la formation requise ont accès au chantier pour exécuter les travaux;
- .3 assumer la responsabilité de la mise en application, du respect dans le menu détail et du suivi du plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier par l'Entrepreneur;
- .4 être présent sur le chantier durant l'exécution des travaux;
- .5 posséder au moins deux ans d'expérience de travail sur un chantier.

1.11 AFFICHAGE DES DOCUMENTS

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

1.12 CORRECTIF EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

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

1.13 DYNAMITAGE

- .1 Le dynamitage ou toute autre utilisation d'explosifs sont interdits.

1.14 DISPOSITIFS À CARTOUCHES

- .1 L'utilisation de dispositifs à cartouche est interdite.

1.15 ARRÊT DES TRAVAUX

- .1 Accorder à la santé et à la sécurité du public ainsi que du personnel du chantier, et à la protection de l'environnement, la priorité sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.
- .2 Attribuer à l'agent de santé et de sécurité la responsabilité et l'obligation d'ordonner l'interruption des travaux, et leur reprise, lorsqu'il juge que cela est nécessaire ou souhaitable pour des raisons de santé et de sécurité. Le Représentant du ministère peut lui aussi interrompre les travaux pour des raisons de santé et de sécurité.

PARTIE 2 - PRODUITS - SANS OBJET

PARTIE 3 - EXÉCUTION - SANS OBJET

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 MISE EN PLACE ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

- .1 Fournir, mettre en place ou aménager les ouvrages d'accès et de protection temporaires nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
- .2 Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.
- .3 Se conformer à la section 01 11 00 B Sommaire des travaux.
- .4 Garder les dispositifs de protection en bon état jusqu'à l'achèvement de tous les travaux prévus. Déplacer ces dispositifs dans le nouveau secteur des travaux ou les enlever du chantier une fois que les travaux de nettoyage sont terminés et que le Propriétaire a approuvé les travaux.
- .5 Concevoir, installer et inspecter les palissades, les échafaudages et les plates-formes de travail nécessaires pour l'exécution des travaux conformément aux règlements municipaux, provinciaux et autres qui sont pertinents. Remettre des dessins d'avant-projet portant le sceau d'un ingénieur en structure autorisé à travailler dans la province de l'Ontario.

1.2 PALISSADES

- .1 Poser des clôtures autour des arbres et des végétaux afin de les protéger contre les dommages qui pourraient leur être causés par le matériel utilisé ou par certaines pratiques de construction.
- .2 Prévoir des palissades et des dispositifs de protection contre les chutes d'objet au-dessus des allées piétonnes et des entrées de l'édifice. Protéger le public en tout temps pour ne pas qu'il soit blessé par des objets qui tombent.
- .3 Les palissades doivent pouvoir supporter les pressions dues au vent et les surcharges dues à l'accumulation de la neige.

1.3 ABRIS, ENCEINTES ET FERMETURES CONTRE LES INTEMPÉRIES

- .1 Fournir des dispositifs de fermeture étanches et isolés à l'emplacement des ouvertures exposées aux éléments extérieurs. Ces enceintes isolées doivent être fabriquées avec des bâtis rigides en bois ayant une valeur de résistance thermique d'au moins 10 (valeur RSI de 1,8).
- .2 Sceller les aires de plancher adjacentes au secteur des travaux à l'aide d'écrans étanches aux intempéries et à la poussière; sceller les autres ouvertures comme les conduits, les grilles, etc.
- .3 Les enceintes doivent pouvoir supporter les pressions dues au vent et les surcharges dues à la neige qui ont été calculées.

1.4 ÉCRANS PARE-POUSSIÈRE

- .1 Prévoir des cloisons pare-poussière pour fermer les espaces où sont exécutées des activités génératrices de poussière, afin de protéger les travailleurs, les occupants de l'édifice et les surfaces ou les secteurs finis de l'ouvrage.

- .2 Construire des cloisons pare-poussière avec ossature à montants de bois massif. Recouvrir d'un feillard de plastique polyéthylène d'au moins 10 mil d'épaisseur. Au besoin, sceller les cloisons aux planchers, aux murs et aux plafonds au moyen de ruban. Sceller tous les trous qui apparaissent au fur et à mesure de l'avancement des travaux pour éviter la migration de la poussière vers les autres parties du bâtiment.
- .3 Prévoir des portes d'accès pour les enceintes destinées aux travailleurs. Les entrées de porte doivent être constituées de portes en bois installées dans des bâtis en bois. La porte doit être dotée d'un bouton de verrouillage et de garnitures d'étanchéité sur le pourtour du bâti. Les feuilles de plastique qui ne sont pas bien ajustées seront refusées.

1.5 VOIES D'ACCÈS AU CHANTIER

- .1 Aménager les voies nécessaires pour accéder au chantier.

1.6 VOIES D'ACCÈS POUR VÉHICULES D'URGENCE

- .1 Assurer un accès au chantier pour les véhicules d'urgence et prévoir à cet égard des dégagements en hauteur suffisants.

1.7 PROTECTION DES PROPRIÉTÉS PUBLIQUES ET PRIVÉES AVOISINANTES

- .1 Protéger les propriétés publiques et privées avoisinantes contre tout dommage pouvant résulter de l'exécution des travaux.
- .2 Le cas échéant, assumer l'entière responsabilité des dommages causés.

1.8 PROTECTION DES SURFACES FINIES DU BÂTIMENT

- .1 Pendant toute la période d'exécution des travaux, protéger le matériel ainsi que les surfaces complètement ou partiellement finies de l'ouvrage.
- .2 Prévoir les écrans, les bâches et les barrières nécessaires.
- .3 Trois (3) jours avant l'installation des éléments de protection, confirmer avec le Représentant du ministère l'emplacement de chacun ainsi que le calendrier d'installation.
- .4 Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison d'un manque de protection ou d'une protection inappropriée.
- .5 Une fois les dispositifs de protection enlevés, remettre en état toutes les surfaces.

PARTIE 2 - PRODUITS - SANS OBJET

PARTIE 3 - EXÉCUTION - SANS OBJET

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 Sommaire des travaux.

1.2 PROPRETÉ DU CHANTIER

- .1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut. Exécuter les travaux de nettoyage selon les exigences concernant les phases des travaux. Le Propriétaire occupera une partie de l'édifice au cours de l'exécution des travaux.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement, à des heures prédéterminées, ou les éliminer selon les directives du Représentant du ministère.
- .3 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .4 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.
- .5 Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et garder ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant les travaux en question.
- .6 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque journée - Exécution des travaux en phases de travail.
- .7 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques. Il est toutefois interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment à cet effet.
- .8 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
- .9 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.
- .10 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.
- .11 Enlever les débris et les matériaux de rebut et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- .12 Avant l'inspection en vue de l'achèvement définitif des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction.
- .13 Examiner les finis, les accessoires et les matériels afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites quant au fonctionnement et à la qualité d'exécution.
- .14 Nettoyer et polir les vitrages, les miroirs, les pièces de quincaillerie, les carrelages muraux, les surfaces chromées ou émaillées, les surfaces de stratifié, les éléments en acier inoxydable ou en émail-porcelaine ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.

- .15 Enlever la poussière, les taches, les marques et les égratignures relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs et les planchers.
- .16 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.
- .17 Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et y passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer le dessus des gaines d'air, derrière les grilles, les louveres, les registres et les moustiquaires.
- .18 Balayer et nettoyer les trottoirs, les marches et les autres surfaces extérieures autour de la zone de construction extérieure; balayer ou ratisser le reste du terrain. Balayer et nettoyer les surfaces revêtues en dur.
- .19 Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.
- .20 Enlever la neige et la glace des voies d'accès au bâtiment.
- .21 Débarrasser les vides sanitaires et autres espaces dissimulés accessibles des débris ou des matériaux en surplus.

PARTIE 2 - PRODUITS - SANS OBJET

PARTIE 3 - EXÉCUTION - SANS OBJET

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA S350-FM1980(R1998), Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Lorsque les autorités compétentes en font la demande, soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'approbation, des dessins d'étalement et de contreventement des murs porteurs avant d'entreprendre les travaux de démolition. Ces dessins doivent être préparés par un ingénieur qualifié autorisé à exercer sa profession dans la province d'Ontario, et ils doivent illustrer la méthode de travail proposée.

1.3 STOCKAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES MATÉRIAUX

- .1 Stocker aux endroits indiqués par le Représentant du Ministère les matériaux de rebut récupérés en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur recyclage.
- .2 Sauf indication contraire, les matériaux de rebut qui doivent être évacués deviennent la propriété de l'Entrepreneur.
- .3 Protéger, mettre en tas, stocker et cataloguer les éléments récupérés.
- .4 Séparer les éléments non récupérables des éléments récupérables. Transporter et livrer les éléments non récupérables à l'installation d'élimination autorisée.
- .5 Protéger les ouvrages d'évacuation des eaux superficielles pour éviter qu'ils soient endommagés ou obstrués; protéger les installations électriques et mécaniques.
- .6 Trier et stocker dans les aires désignées les matériaux de rebut générés par le démontage des structures.
- .7 Empêcher la contamination des matériaux de rebut destinés à être récupérés et recyclés, conformément aux conditions d'acceptation des installations désignées.
 - .1 Il est recommandé de trier les matériaux de rebut à la source.
 - .2 Évacuer les matériaux de rebut recueillis pêle-mêle vers une installation de traitement à l'extérieur du chantier afin qu'ils y soient triés.
 - .3 Fournir une lettre de transport des matériaux de rebut triés.

1.4 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Vérifier le Relevé des matières désignées dangereuses intitulé "Project Specific Designated Substances Survey", ainsi que les devis, et prendre les mesures nécessaires pour préserver l'environnement.
- .2 Prévenir le Représentant du Ministère avant d'entraver l'accès au bâtiment ou d'interrompre les services.
- .3 Prendre la responsabilité des espaces de ce contrat en l'état dans lesquels ils étaient lors de la visite de chantier durant la période de soumission.

1.5 MATIÈRES DANGEREUSES

- .1 Se conformer aux exigences des devis portants sur l'enlèvement des matières dangereuses.

PARTIE 2 – PRODUITS (sans objet)

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION

- .1 Inspecter le bâtiment en compagnie du Représentant du Ministère et vérifier l'emplacement et l'étendue des éléments qui doivent être enlevés, éliminés, valorisés, recyclés, récupérés, et de ceux qui doivent demeurer en place.

3.2 PROTECTION

- .1 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement ou tout autre endommagement des éléments du bâtiment, des canalisations d'utilités et des parties du bâtiment à conserver. Assurer l'étalement et le contreventement des ouvrages au besoin.
- .2 Limiter le plus possible la poussière, le bruit et les vapeurs produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux selon les exigences du Représentant du Ministère
- .3 Protéger les appareils, les installations mécaniques et électriques du bâtiment ainsi que les canalisations d'utilités.
- .4 Fournir les écrans pare-poussière, les bâches, les garde-corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires.
- .5 Exécuter les travaux conformément aux prescriptions de la section 01 35 29.06 – Santé et sécurité ainsi qu'aux prescriptions des sections dont il est question dans les présentes.

3.3 RÉCUPÉRATION

- .1 Se reporter aux prescriptions et aux dessins de démolition pour savoir quels sont les matières et les matériaux à récupérer en vue de leur réutilisation/réemploi.
- .2 Enlever les éléments devant être réutilisés, et les entreposer selon les directives du Représentant du Ministère et les remettre en place conformément aux prescriptions de la section pertinente du devis.
- .3 Certains éléments enlever antérieurement par autres et entreposer par le Propriétaire doivent être installés par l'entrepreneur. Voir les dessins pour autres renseignements.

3.4 DÉMOLITION

- .1 Enlever les éléments du bâtiment existant pour permettre la réalisation de la nouvelle construction, selon les indications aux dessins.
- .2 Retailler les rives des composants partiellement démolis du bâtiment selon les tolérances

spécifiées par le Représentant du Ministère en vue de faciliter la mise en place des nouveaux éléments.

3.5 ÉLIMINATION

- .1 Éliminer les matériaux et les matériels enlevés en respectant les exigences des autorités compétentes.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 ULC-S115-1995, Essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu.

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Éléments/matériaux coupe-feu : éléments particuliers destinés à fermer des ouvertures ou des traversées durant un incendie, et/ou matériaux destinés à obturer des ouvertures ménagées dans les murs ou les planchers et servant à recevoir des dispositifs de terminaison comme des boîtes de sortie électrique avec leurs dispositifs de montage, ou à acheminer des câbles, des chemins de câbles, des conduits, des conduits d'air et des canalisations à travers les parois.
- .2 Ensembles coupe-feu à composant unique : éléments ou matériaux coupe-feu faisant l'objet d'un dessin normalisé, utilisés seuls comme protection coupe-feu, sans isolant pour température élevée ou autres matériaux/matériels assimilés.
- .3 Ensembles coupe-feu à composants multiples : groupes d'éléments ou de matériaux coupe-feu spécifiques faisant l'objet d'un dessin normalisé et permettant de constituer sur place des ensembles coupe-feu.
- .4 Traversées parfaitement étanches (CNB, 3.1.9.1.1 et 9.10.9.6.1) : dont les manchons ou fourreaux sont noyés dans le béton, dans le cas des bâtiments incombustibles, ou qui ne présentent aucun vide annulaire, dans le cas des bâtiments combustibles.
 - .1 Les traversées sont dites * parfaitement étanches + lorsqu'elles assurent l'intégrité de la séparation coupe-feu qui peut alors empêcher le passage de la fumée et des gaz chauds sur sa face non exposée.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant. Préciser les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .3 Assurance de la qualité :

- .1 Instructions du fabricant : soumettre les instructions de mise en œuvre fournies par le fabricant, y compris toute indication visant des méthodes particulières de manutention, de mise en œuvre et de nettoyage.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Emballage, transport, manutention et déchargement.
 - .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .2 Livrer les matériaux et les matériels en bonne condition sur le chantier et dans leur contenant d'origine fermé, portant une inscription indiquant la marque, le fabricant, l'homologation ULC.
- .2 Entreposage et protection
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels à l'intérieur, au sec et conformément aux recommandations du fabricant, dans un endroit propre, sec et bien aéré.
 - .2 Remplacer les matériaux et les matériels défectueux ou endommagés par des matériaux et des matériels neufs.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Ensembles coupe-feu et pare-fumée : conformes à la norme CAN-ULC-S115.
 - .1 Matériaux et ensembles exempts d'amiante, constituant une barrière efficace contre les flammes, les fumées et les gaz, conformément à la norme CAN-ULC-S115, et ayant des dimensions n'excédant pas celles de la traversée ou du point d'accès auquel ils sont destinés.
 - .2 Degré de résistance au feu de l'ensemble coupe-feu : 1 heure.
- .2 Ensembles coupe-feu pour traversées de services d'utilités: éprouvés au moyen d'essais réalisés selon la norme CAN- ULC-S115.
- .3 Composants d'ensembles coupe-feu pour traversées de services d'utilités : certifiés par un laboratoire d'essai selon la norme CAN-ULC-S115.
- .4 Le degré de résistance au feu des ensembles coupe-feu installés doit être conforme aux prescriptions du CNB.
- .5 Ensembles coupe-feu et pare-fumée installés aux points d'accès à des installations dissimulées, des câbles par exemple : joints en élastomère.
- .6 Ensembles coupe-feu et pare-fumée installés aux traversées de canalisations, de conduits d'air et d'autres matériels mécaniques nécessitant une isolation acoustique et antivibratoire : joints en élastomère.
- .7 Apprêts : conformes aux recommandations du fabricant quant au matériau, au support et à l'usage prévu.

- .8 Eau (le cas échéant) : potable, propre et exempte de quantités excessives de substances nuisibles.
- .9 Dispositifs de retenue, de support, d'appui et d'ancrage : selon les recommandations du fabricant et compatibles avec les ensembles mis en œuvre, éprouvés et jugés acceptables par les autorités compétentes.
- .10 Produits d'étanchéité pour joints verticaux : produits ne s'affaissant pas.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Examiner la dimension et l'état des vides à remplir afin de déterminer l'épaisseur de matériau nécessaire et le mode de mise en œuvre à utiliser. S'assurer que les surfaces sont propres, sèches et non gelées.
- .2 Préparer les surfaces qui seront mises en contact avec les matériaux coupe-feu et pare-fumée, selon les instructions du fabricant.
- .3 Assurer l'intégrité du calorifuge autour des canalisations et des conduits traversant des cloisons coupe-feu.
- .4 Au besoin, couvrir les surfaces contiguës pour les protéger des coulures et des éclaboussures, et les débarrasser, une fois les travaux terminés, des taches ou dépôts indésirables.

3.3 MISE EN OEUVRE

- .1 Installer les ensembles coupe-feu et pare-fumée ainsi que leurs éléments composants conformément aux exigences d'homologation des ULC et aux instructions du fabricant.
- .2 Sceller les vides et les espaces libres autour des canalisations ou des dispositifs qui traversent, en totalité ou en partie, les cloisons coupe-feu, et obturer les ouvertures destinées à un usage ultérieur ainsi que les joints autour de ces dernières, afin de préserver la continuité et l'intégrité de la protection coupe-feu assurée.
- .3 Au besoin, installer des dispositifs de retenue temporaires et ne pas les enlever avant que la cure initiale ne soit terminée et que les matériaux aient atteint une résistance suffisante.
- .4 Façonner les surfaces apparentes ou les lisser à la truelle jusqu'à l'obtention d'un fini soigné.
- .5 Enlever sans trop attendre le surplus de produit au fur et à mesure de l'avancement des travaux et dès que ceux-ci sont terminés.

3.4 ORDONNANCEMENT DES TRAVAUX

- .1 Procéder à la mise en œuvre uniquement lorsque les documents/échantillons à soumettre ont été examinés par le Représentant du ministère.
- .2 Calorifuge des canalisations de systèmes mécaniques : composant d'un ensemble de protection coupe-feu.
 - .1 S'assurer que le calorifuge des canalisations est installé avant la protection coupe-feu.

3.5 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Inspections : avant de dissimuler ou de recouvrir les matériaux ou ensembles coupe-feu, informer le Représentant du ministère que les ouvrages sont prêts pour l'inspection.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Une fois les travaux de mise en œuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
- .2 Enlever les dispositifs de retenue temporaires, une fois terminée la prise initiale des matériaux coupe-feu et pare-fumée.

3.7 EMPLACEMENT DES ENSEMBLES COUPE-FEU

- .1 Assurer une protection coupe-feu et pare-fumée aux endroits indiqués ci-après:
 - .1 Autour des ouvrages mécaniques et électriques qui traversent la cloison coupe-feu de la dalle de plancher ayant une cote de résistance au feu de 1 heure.
 - .2 Autour des ouvrages mécaniques et électriques qui traversent les partitions coupe-feu ayant une cote de résistance contre le feu, peu importe la composition du mur en question.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Matériaux, travaux préparatoires et méthodes de mise en œuvre associés aux produits d'étanchéité et de calfeutrage.
- .2 Paragraphes destinés à compléter d'autres sections comportant des prescriptions relatives à l'étanchéisation ou au calfeutrage d'ouvrages, notamment la section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM C 919-02, Standard Practice for Use of Sealants in Acoustical Applications.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-19.17-M90, Mastic d'étanchéité à un composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques.

1.3 TRANSPORT, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

- .1 Transporter et entreposer les matériaux dans les contenants et les emballages d'origine portant intacts le seau et l'étiquette du fabricant. Protéger les matériaux contre l'eau, l'humidité et le gel; ne pas les déposer directement sur le sol ou sur un plancher.

1.4 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Environnement
 - .1 Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité dans les conditions suivantes :
 - .1 lorsque la température ambiante et la température du subjectile se situent à l'extérieur des limites établies par le fabricant des produits ou lorsqu'elles sont inférieures à 4,4 degrés Celsius.
 - .2 lorsque le subjectile est humide.
 - .2 Largeur des joints
 - .1 Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité lorsque la largeur des joints est inférieure à celle établie par le fabricant du produit pour les applications indiquées.
 - .3 Subjectile
 - .1 Ne pas procéder à la mise en œuvre des produits d'étanchéité avant que le subjectile ait été débarrassé de tous les contaminants susceptibles d'empêcher l'adhérence des produits.

1.5 EXIGENCES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT

- .1 Satisfaire aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques

reconnues par Travail Canada.

- .2 Respecter les recommandations du fabricant concernant les températures, le taux d'humidité relative et la teneur en humidité du subjectile propres à la mise en œuvre et au séchage des produits d'étanchéité, ainsi que les directives spéciales relatives à l'utilisation de ces derniers.
- .3 Le Représentant du ministère veillera à ce que le système de ventilation du bâtiment fonctionne aux débits maximaux d'admission et d'évacuation d'air pendant la mise en œuvre des produits d'étanchéité et de calfeutrage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ

- .1 Les produits de calfeutrage qui dégagent de fortes odeurs, qui contiennent des produits chimiques toxiques ou qui ne sont pas certifiés comme étant d'un type résistant aux moisissures ne doivent pas être utilisés dans les appareils de traitement de l'air.
- .2 Si l'on ne peut faire autrement que d'utiliser des produits toxiques, en restreindre l'usage à des endroits où les émanations peuvent être évacuées à l'extérieur ou à des endroits où ils seront confinés derrière un système d'étanchéité à l'air, ou encore les appliquer plusieurs mois avant que l'endroit soit occupé de manière à permettre l'évacuation des émanations sur la plus longue période possible.
- .3 Dans le cas de produits d'étanchéité homologués avec un primaire, seul le primaire en question doit être utilisé avec ledit produit d'étanchéité.

2.2 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ - DESCRIPTION

- .1 Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques.
 - .1 Produit conforme à la norme CAN/CGSB-19.17.
- .2 Mastic d'étanchéité pour l'isolation acoustique
 - .1 Produit conforme à la norme ASTM C 919. Le produit doit être approuvé par les autorités pour usage dans les plenums de retour d'air.
- .3 Fonds de joints préformés, compressibles et non compressibles
 - .1 Éléments en mousse de polyéthylène, d'uréthane, de néoprène ou de vinyle.
 - .1 Baguettes de remplissage en mousse alvéolaire ou cellulaire extrudée
 - .2 Éléments surdimensionnés de 30 à 50 %.
 - .2 Éléments en néoprène ou en caoutchouc-butyle
 - .1 Baguettes rondes et pleines, d'une dureté Shore A de 70.
 - .3 Éléments en mousse de forte masse volumique
 - .1 Éléments en mousse de PVC cellulaire extrudée, en mousse de polyéthylène cellulaire extrudée, d'une dureté Shore A de 20 et présentant une résistance à la traction de 140 à 200 kPa, en mousse de polyoléfine extrudée, d'une masse volumique de 32 kg/m³, ou encore en néoprène, de dimensions recommandées par le fabricant.

- .4 Ruban anti solidarisation
 - .1 Ruban en polyéthylène n'adhérant pas au produit d'étanchéité.

2.3 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ - EMBLEMES

- .1 Pourtour des bâtis intérieurs et traversées des tuyaux et canalisations dans les cloisons intérieures, produit à base d'une émulsion aux résines acryliques.

2.4 PRODUITS DE NETTOYAGE POUR JOINTS

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

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PROTECTION DES OUVRAGES

- .1 Protéger les ouvrages installés par des tiers contre les salissures ou toute autre forme de contamination.

3.2 PRÉPARATION DES SURFACES

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

3.3 APPLICATION DU PRIMAIRE

- .1 Avant d'appliquer le primaire et le produit de calfeutrage, masquer au besoin les surfaces adjacentes afin d'éviter les salissures.
- .2 Appliquer le primaire sur les surfaces latérales des joints immédiatement avant de mettre en œuvre le produit d'étanchéité, conformément aux instructions du fabricant de ce dernier.

3.4 POSE DU FOND DE JOINT

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

3.5 MISE EN OEUVRE

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

FIN DE SECTION

Aménagement des bureaux
Pièces 2130-2140
Édifice K. W. Neatby
Ferme expérimentale centrale
MCE14 A372

NOMENCLATURE DES PORTES ET DES BÂTIS

Section 08 00 00

Page 1 de 1

le 13 février 2015

PORTE					BÂTI			COTE	GROUPE	OBSERVATIONS
NO.	TYPE	DIMENSIONS	MAT.	FIN.	MAT.	FIN.	TYPE	ULC	QUINC.	

PARTIE 1 - GÉNÉRALITES

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints
- .2 Section 08 00 00 - Nomenclature des portes et des bâtis
- .3 Section 08 14 16 - Portes planes en bois

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM A 653/A 653M-06a, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA-G40.20-F04/G40.21-F04, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.
 - .2 CSA W59-F03, Construction soudée en acier (soudage à l'arc).
- .3 Association canadienne des fabricants de portes d'acier (CSDMA)
 - .1 CSDMA, Recommended Specifications for Commercial Steel Doors and Frames, 2000.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de bâti proposé, la nature des matériaux utilisés, l'épaisseur du métal nu, les pièces de renfort, les parclozes, l'emplacement des ancrages et des fixations apparentes et les types de revêtements de finition.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent comporter une nomenclature des portes avec repères et numéros correspondant à ceux utilisés sur les dessins et sur la liste des portes.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

- .1 Tôle d'acier laminée à froid, lissée au rouleau tendeur : sauf indication contraire, conforme à la norme ASTM A526M, avec zingage ZF75 selon la norme ASTM A653M; épaisseur minimale du métal à nu conforme à la norme de la CSDFMA, tableau 1 - Thickness for Component Parts
- .2 Tôle d'acier galvanisée par immersion à chaud pour les bâtis de porte, aux endroits indiqués : conforme à la norme ASTM A 653M, avec zingage Z275; épaisseur minimale du métal nu conforme à la norme pertinente de la CSDMA, tableau 1 - Thickness for Component Parts.
- .3 Pièces de renfort : conforme à la norme CSA G40.20/G40.21, de nuance 44W, avec zingage ZF75 et Z275 selon la norme ASTM A 653M.

2.2 PEINTURE PRIMAIRE

- .1 Peinture de retouche antirouille conforme à la norme CAN/CGSB-1.181.

2.3 PEINTURE

- .1 Les bâtis en acier doivent être peints sur place conformément à la section 09 91 99 - Peintures - Travaux de petite envergure. Les surfaces finies doivent être exemptes d'égratignures.

2.4 ACCESSOIRES

- .1 Amortisseurs pour portes : à un seul goujon, en caoutchouc néoprène, trois (3) pour chaque porte.
- .2 Mastic de remplissage métallique : selon les spécifications du fabricant.

2.5 FABRICATION DES BÂTIS - GÉNÉRALITÉS

- .1 Les bâtis doivent être fabriqués conformément aux normes de la CSDMA et selon les articles ci-bas.
- .2 Les bâtis doivent être fabriqués selon les dimensions frontales maximales et les profils indiqués.
- .3 Bâtis intérieurs : de 1,6 mm d'épaisseur, soudés.
- .4 Les bâtis doivent être découpés, renforcés, percés et taraudés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et gabariées nécessaires, et ce, à l'aide des gabarits fournis par le fournisseur des pièces de quincaillerie de finition. Les bâtis doivent être renforcés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie à monter en saillie.
- .5 Les mortaises doivent être protégées au moyen de couvre-mortaises en acier.
- .6 Les bâtis de portes à un vantail doivent être munis de trois amortisseurs.
- .7 Aucune plaque d'identification de fabricant ne doit être posée sur les bâtis et les panneaux.
- .8 Sauf indication contraire, les éléments de fixation doivent être dissimulés.
- .9 Les bâtis doivent être retouchés en usine avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé durant la fabrication.

2.6 ANCRAGE DES BÂTIS

- .1 Des dispositifs appropriés servant à fixer les bâtis aux murs et aux planchers doivent être fournis et installés.
- .2 Les dispositifs d'ancrage muraux doivent être posés immédiatement au-dessus ou au-dessous de chaque renfort de charnière sur le montant côté charnières, et directement à l'opposé sur le montant de battement.
- .3 Les montants dont la hauteur de la feuillure est égale ou inférieure à 1520 mm doivent être munis de 2 ancrages; un ancrage additionnel doit être prévu pour chaque segment ou portion de segment de 760 mm supplémentaire.

- .4 Les ancrages qui seront encastrés dans des encadrements de baies réalisés avant l'installation des bâtis de portes doivent être disposés à au plus 150 mm du sommet et du bas de chaque montant, puis à au plus 660 mm d'entraxe.

2.7 BÂTIS SOUDÉS

- .1 Les soudures doivent être effectuées conformément à la norme CSA W59.
- .2 Les éléments des bâtis doivent être assemblés avec précision, mécaniquement ou à onglet, puis être solidement soudés les uns aux autres, la soudure étant déposée sur la paroi intérieure des profilés.
- .3 Les joints d'aboutement entre les éléments des meneaux, des traverses d'imposte, des traverses centrales ainsi que des seuils et des appuis doivent être contre-profilés avec précision.
- .4 Les joints et les angles soudés doivent être meulés jusqu'à l'obtention d'une surface plane, garnis de mastic de remplissage métallique, puis poncés jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme.
- .5 Les ancrages au plancher doivent être solidement fixés à l'intérieur de chacun des montants.
- .6 Deux entretoises temporaires doivent être soudées à chacun des bâtis pour les maintenir droits pendant le transport.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 INSTALLATION DES BÂTIS

- .1 Installer les éléments d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.
- .2 Fixer les ancrages aux éléments de construction adjacents.
- .3 Maintenir fermement les bâtis en position à l'aide de contreventements jusqu'à ce qu'ils soient installés. Poser des entretoises temporaires en bois horizontalement aux tiers de l'ouverture afin de maintenir constante la largeur des bâtis. Enlever les entretoises en bois une fois les bâtis en place.
- .4 Laisser les jeux nécessaires à la flexion pour éviter que les charges exercées par l'ossature soient transmises aux bâtis.
- .5 Calfeutrer le pourtour des bâtis entre ces derniers et les éléments adjacents.

3.3 EXÉCUTION DES RETOUCHES

- .1 Retoucher à l'aide d'une peinture primaire les surfaces qui ont été endommagées pendant l'installation.
- .2 Recouvrir la surface apparente des ancrages des bâtis ainsi que les surfaces montrant des imperfections de mastic de remplissage métallique, puis poncer jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 08 00 00 - Nomenclature des portes et des bâtis
- .2 Section 08 11 00 - Bâtis en métal
- .3 Section 08 80 50 - Vitrages.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).
 - .1 Quality Standards for Architectural Woodwork 1998.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-71.19-M88, Adhésif par contact, vaporisable.
 - .2 CAN/CGSB-71.20-M88, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 Série CAN/CSA O132.2-F90(C1998), Portes planes en bois.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 B Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Les dessins doivent indiquer les types de portes ainsi que les ouvertures requises pour les vitrages, les dimensions et les détails de l'âme.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Entreposage et protection des portes
 - .1 Protéger les portes contre l'humidité. Planifier leur livraison au chantier après l'achèvement des travaux générant une humidité excessive.
 - .2 Entreposer les portes dans un local bien aéré et de manière qu'elles ne reposent pas directement sur le sol, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .3 Protéger les portes contre les éraflures, les marques causées par la manutention et tout autre dommage.
 - .4 Entreposer les portes de manière qu'elles ne soient pas exposées au rayonnement direct du soleil.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 PORTES PLANES

- .1 Portes à âme pleine : conformes à la norme de la série CAN/CSA-O132.2.1, de catégorie pour établissements collectifs.
- .2 Fabrication

- .1 Âme pleine en panneaux de particules : liaisonnée à un cadre à montants et traverses, avec renforts de serrure en bois; montant et traverses en bois lamellé de faible densité, de 44 mm d'épaisseur.
- .2 Panneaux de parement
 - .1 Placages de bois dur : qualité I, bois de première qualité, essences de bouleau blanc pour application de teinture et de vernis.
- .3 Traverses supérieures de 115 mm de hauteur et traverses inférieures de 70 mm de hauteur, en bois lamellé de faible densité de la même essence.
- .4 Montants d'au moins 85 mm de largeur, fabriqués de bois lamellé de faible densité de la même essence que celle des traverses, avec bandes de chant en bois dur de 12 mm s'harmonisant avec le placage de parement; largeur totale d'au moins 107 mm.
- .5 Adhésif : type II, hydrofuge pour portes intérieures.

2.2 VITRAGES

- .1 Consulter la section 08 80 50 - Vitrages

2.3 FABRICATION

- .1 Chants verticaux des portes recouverts d'un placage s'harmonisant avec le placage de parement.
- .2 Portes préparées pour recevoir un vitrage, et munies de parcloses taillées à onglet en bois dur, essence s'harmonisant avec le placage de parement.
- .3 Chants verticaux des portes ouvrant d'un seul côté, chanfreinés à raison de 3 mm par 50 mm côté serrure, et de 1,5 mm par 50 mm côté charnières.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 INSTALLATION

- .1 Sortir les portes de leur emballage et les protéger conformément à la norme de la série CAN/CSA-O132.2, appendice A.
- .2 Installer les portes et leurs pièces de quincaillerie selon les instructions écrites du fabricant et les exigences de la norme de la série CAN/CSA-O132.2, appendice A.
- .3 Ajuster les pièces de quincaillerie de façon que les portes fonctionnent correctement.
- .4 Installer les vitrages conformément à la section 08 80 50 Vitrages.

- .5 Installer les parclozes.

3.3 AJUSTEMENT DES PORTES

- .1 Juste avant l'achèvement de la construction du bâtiment, ajuster de nouveau les portes et leurs pièces de quincaillerie afin qu'elles fonctionnent convenablement.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Une fois l'installation des portes terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
- .2 Enlever toute trace de peinture d'impression et de produit de calfeutrage. Nettoyer les portes et les bâtis.
- .3 Nettoyer les surfaces vitrées avec un produit de nettoyage non abrasif approuvé.
- .4 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 08 14 16 - Portes planes en bois.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Liste des articles de quincaillerie
 - .1 Soumettre une liste des articles de quincaillerie pour portes conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.
 - .2 La liste doit énumérer les articles de quincaillerie prescrits et indiquer la marque, le modèle, le matériau, la fonction, les dimensions et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Emballage, transport, manutention et déchargement
 - .1 Emballer les articles de quincaillerie, y compris les fixations, séparément ou par groupe d'articles semblables, et étiqueter chaque emballage selon la nature et la destination de l'article.
- .2 Entreposage et protection
 - .1 Entreposer les articles de quincaillerie de finition dans un local sec, propre et fermé à clé.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Tous les articles de même type doivent provenir du même fabricant.
- .2 Les articles de quincaillerie doivent être en tous points conformes aux normes de la quincaillerie de l'édifice existant, ou de meilleure qualité. Prévoir le niveau de qualité "institutionnel". La marque ULC pour utilisation dans les ensembles coupe-feu doit être estampée sur tous les articles. Vérifier la qualité et les marques de quincaillerie sur place.

2.2 FIXATIONS

- .1 Seules des fixations fournies par le fabricant peuvent être utilisées. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d'homologation, le cas échéant.

- .2 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des articles de quincaillerie.
- .3 Les pièces de fixation apparentes doivent avoir le même fini que les articles de quincaillerie.
- .4 Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériau compatible avec celui qu'elles traversent.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.
- .2 Fournir aux fabricants des portes et des bâtis métalliques les gabarits d'installation et les instructions complètes qui leur permettront de préparer leurs produits à recevoir les articles de quincaillerie prescrits dans la présente section.
- .3 Fournir, avec chaque article de quincaillerie, les instructions d'installation du fabricant.

3.2 INSTALLATION

- .1 Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction), élaboré par l'Association canadienne des fabricants des portes et des cadres d'acier.
- .2 Si l'installation est telle que la butée touchera la poignée, poser la butée de façon qu'elle en heurte le bas.
- .3 N'utiliser que les dispositifs de fixation fournis par le fabricant. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d'homologation. Les dispositifs de fixation rapide, à moins qu'ils ne soient spécifiquement fournis par le fabricant, ne seront pas acceptés.
- .4 Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformément aux exigences du nouvel édifice.

3.3 RÉGLAGE

- .1 Régler les articles de quincaillerie, les dispositifs de manœuvre et de commande ainsi que les ferme-porte de façon qu'ils fonctionnent en souplesse, qu'ils soient sécuritaires et qu'ils assurent une parfaite étanchéité à la fermeture.
- .2 Lubrifier les articles de quincaillerie, les dispositifs de manœuvre et de commande ainsi que toutes les pièces mobiles.
- .3 Ajuster les articles de quincaillerie pour portes de manière qu'ils assurent un contact parfait entre les portes et leur bâti.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Une fois l'installation terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
- .2 Nettoyer les articles de quincaillerie avec un chiffon humide et un produit de nettoyage non abrasif approuvé, et les polir conformément aux instructions du fabricant.
- .3 Enlever la pellicule de protection recouvrant les articles de quincaillerie, le cas échéant.
- .4 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.

3.5 LISTE DES ARTICLES DE QUINCAILLERIE

- .1 Se reporter aux exigences suivantes concernant les articles de quincaillerie afin d'établir les quantités requises. Consulter les dessins pour la configuration de l'ouverture de la porte (à gauche ou à droite).

ARTICLE N° 1

1 PORTE À UN VANTAIL 2130.1 DU BUREAU 2130 AU LOCAL DU RL
914 X 2134 X 45 BÂTI EN ACIER EMBOUTI/BOIS À ÂME PLEINE

PRÉVOIR :

3 CHARNIÈRES	114 X 101	C26D
1 SERRURE	DE FONCTION POUR SALLE DE RANGEMENT, LEVIER	626
1 BARILLET	DE FABRICATION MEDECO, FOURNI PAR LE PROPRIÉTAIRE	
1 BUTÉE AU PLANCHER	DOME, POUR FINIS DE PLANCHER DE VCT	630
1 ENS. ÉTANCHÉITÉ	ACOUSTIQUE, 1 / 914 X 2 / 2134	

ARTICLE N° 2

1 PORTE À UN VANTAIL 2132.1 DU BUREAU 2130 AU LOCAL DE RANGEMENT 2132
914 X 2134 X 45 BÂTI EN ACIER EMBOUTI/BOIS À ÂME PLEINE

PRÉVOIR :

3 CHARNIÈRES	114 X 101	C26D
1 SERRURE	DE FONCTION POUR SALLE DE RANGEMENT, LEVIER	626
1 BARILLET	DE FABRICATION MEDECO, FOURNI PAR LE PROPRIÉTAIRE	
1 BUTÉE AU PLANCHER	DOME, POUR FINIS DE PLANCHER DE VCT	630

ARTICLE N° 3

1 PORTE À UN VANTAIL 2128.1 DU BUREAU 2130 À LA SALLE DE RÉUNION 2128
1 PORTE À UN VANTAIL 2138.1 DU BUREAU 2130 AU BUREAU 2138
914 X 2134 X 45 BÂTI EN ACIER EMBOUTI/BOIS À ÂME PLEINE

PRÉVOIR :

6 CHARNIÈRES	114 X 101	C26D
2 SERRURES	DE FONCTION POUR BUREAU, LEVIER	626

2 BARILLETS	DE FABRICATION MEDECO, FOURNI PAR LE PROPRIÉTAIRE	
2 BUTÉES AU PLANCHER	DOME, POUR FINIS DE PLANCHER DE VCT	630
2 ENS. GARNITURES	ACOUSTIQUE 1 / 914 X 2 / 2134	

ARTICLE N° 4

1 PORTE À UN VANTAIL 2126 DU CORRIDOR AU BUREAU 2126
1 PORTE À UN VANTAIL 2130 DU CORRIDOR AU BUREAU 2130
1 PORTE À UN VANTAIL 2136 DU CORRIDOR AU BUREAU 2136

914 X 2134 X 45 PORTE EN BOIS / BÂTI EN BOIS
CONSERVER LA QUINCAILLERIE EXISTANTE. REMETTRE EN ÉTAT LA SERRURE BATTEUSE À BOUTON-POUSSOIR ET L'ENTRÉE DE CLÉ.

AJOUTER:

3 BUTÉES AU PLANCHER	DOME, POUR FINIS DE PLANCHER DE VCT	630
----------------------	-------------------------------------	-----

ARTICLE N° 5

1 PORTE À UN VANTAIL 2128 DU CORRIDOR AU BUREAU 2128
1 PORTE À UN VANTAIL 2132 DU CORRIDOR AU BUREAU 2132
1 PORTE À UN VANTAIL 2134 DU CORRIDOR AU BUREAU 2134
1 PORTE À UN VANTAIL 2138 DU CORRIDOR AU BUREAU 2138

914 X 2134 X 45 PORTE EN BOIS / BÂTI EN BOIS
ENLEVER LA PARTIE INTÉRIEURE DES PLAQUES ET DES SERRURES BATTEUSES À BOUTON-POUSSOIR EXISTANTES. POSER DES PLAQUES ENVELOPPANTES EN ACIER INOXYDABLE POUR DISSIMULER TOUS LES TROUS. SE CONFORMER AUX NORMES DE L'ÉDIFICE.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 08 00 00 - Nomenclature des portes et des bâtis
- .2 Section 08 14 16 - Portes planes en bois.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-12.1-M90, Verre de sécurité trempé ou feuilleté.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Verre de sécurité : selon la norme CAN/CGSB-12.1, transparent, de 6 mm d'épaisseur.
 - .1 Type : 2, trempé.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Cales d'assise : en néoprène, d'une dureté Shore A selon la norme ASTM D 2240, adaptées à la méthode de montage du vitrage ainsi qu'au poids et aux dimensions des vitres.
- .2 Bandes adhésives préformées pour vitrages : composé prémoulé de butyle, d'une dureté Shore A de 10 à 15 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D 2240, boudiné sur papier dorsal, de couleur noire.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 INSPECTION

- .1 S'assurer que les ouvertures ménagées pour les vitrages sont bien dimensionnées et qu'elles respectent les tolérances admissibles.
- .2 S'assurer que les surfaces des feuillures et autres évidements sont propres et exemptes de toute obstruction, et qu'elles sont prêtes à recevoir les vitrages.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Nettoyer les surfaces de contact à l'aide d'un solvant et assécher avec un chiffon.
- .2 Sceller les feuillures et autres évidements poreux avec une peinture pour couche primaire ou un produit d'impression compatible avec le support.

3.4 MONTAGE

- .1 Effectuer les travaux conformément aux spécifications contenues dans le Glazing Manual de la GANA, visant les méthodes de montage des vitrages.
- .2 Couper les bandes adhésives à la longueur appropriée et les appuyer contre les parcloses permanentes, de manière qu'elles se prolongent jusqu'à 1,6 mm au-dessus de la ligne de vision.
- .3 Placer les cales d'assise à intervalles correspondant au tiers de la largeur du vitrage, de sorte que les cales d'extrémité se trouvent à au plus 150 mm des coins de ce dernier.
- .4 Déposer le vitrage sur les cales d'assise et l'appuyer contre les bandes adhésives de manière à obtenir un parfait contact des surfaces sur tout le pourtour.
- .5 Poser des bandes adhésives sur le pourtour de l'autre face du vitrage de la façon déjà décrite.
- .6 Disposer les parcloses amovibles sans déplacer les bandes adhésives et exercer une pression sur ces dernières de manière à obtenir un parfait contact des surfaces.
- .7 Tailler l'excédent des bandes avec un couteau approprié.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Une fois l'installation terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
- .2 Enlever toute trace de primaire et de produit d'impression, de calfeutrage et d'étanchéité.
- .3 Débarrasser les surfaces finies du mastic et de tout matériau servant à la pose des vitrages.
- .4 Enlever toutes les étiquettes, une fois les travaux terminés.
- .5 Nettoyer les vitrages avec un produit non abrasif, conformément aux instructions du fabricant.
- .6 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM C 36/C 36M-01, Specification for Gypsum Wallboard.
 - .2 ASTM C 475-01, Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .3 ASTM C 840-01, Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .4 ASTM C 1002-01, Specification for Steel Self-Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs.
 - .5 ASTM C 1047-99, Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.

1.2 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter les matériaux sans altérer l'emballage, le conteneur ou le lot d'origine ni masquer la marque de commerce et la désignation utilisées par le fabricant.
- .2 Entreposer les matériaux à l'intérieur, au sec et bien de niveau sous une bâche. Les protéger des intempéries, des autres matériaux et des dommages pouvant leur être infligés pendant les travaux de construction et autres activités.
- .3 Manutentionner les plaques de plâtre de manière à ne pas endommager leurs surfaces ou leurs extrémités. Protéger également les pièces et les garnitures de métal de tout dommage ou toute torsion pouvant les détériorer.

1.3 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Maintenir la température ambiante à au moins 10 degrés Celsius et à au plus 21 degrés Celsius pendant 48 heures avant et pendant la pose et le jointoiment des plaques de plâtre, et pendant au moins 48 heures après l'achèvement des joints.
- .2 Poser les plaques de plâtre et effectuer le jointoiment sur des surfaces sèches et non givrées.
- .3 Assurer une bonne ventilation dans les aires du bâtiment revêtues de plaques de plâtre afin d'évacuer l'humidité excessive qui pourrait empêcher le séchage du matériau de jointoiment immédiatement après son application.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Plaques de plâtres conformes à la norme ASTM C 36/C 36M:
 - .1 Plaques de type ordinaire, de 13 mm d'épaisseur, de 1200 mm de largeur et de la longueur utile maximale, avec rives équerries aux extrémités et rives biseautées sur les côtés.
 - .2 Plaques ayant une cote ULC à l'épreuve du feu (type X), 16 mm d'épaisseur, de 1200 mm de largeur et de la longueur utile maximale, avec rives équerries aux extrémités et rives biseautées sur les côtés.
- .2 Profilés de fourrure métalliques, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages : conformes à la norme CSA A82.30, galvanisés.

- .3 Profilés de fourrure pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0,5 mm d'épaisseur, permettant la fixation des plaques de plâtre au moyen de vis.
- .4 Vis perceuses en acier : conformes à la norme ASTM C 1002.
- .5 Adhésif de lamellation : selon les recommandations du fabricant, sans amiante.
- .6 Moulures d'affleurement, renforts d'angles, joints de retrait et bordures : conformes à la norme ASTM C 1047, en métal zingué par immersion à chaud, d'une épaisseur à nu de 0,5 mm, à ailes perforées, d'un seul tenant.
- .7 Produit d'étanchéité : selon les exigences de la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.
- .8 Mastic d'étanchéité acoustique : conforme à la norme CAN/CGSB-19.21-M87.
- .9 Pâte à joints : conforme à la norme ASTM C 475, sans amiante.
- .10 Bandes isolantes : caoutchoutées, hydrofugées, en néoprène et à cellules rapprochées, de 3 mm d'épaisseur, de 12 mm de largeur, dont une des faces est enduite d'un auto-adhésif permanent, de longueur appropriée.
- .11 Matelas insonorisant : matelas isolant maintenu par friction, à base de laine minérale fibreuse, ayant une masse volumique d'au moins 40/kg/m³ et présentant un degré de résistance au feu correspondant à un indice de propagation de la flamme de 0 et un indice de pouvoir fumigène de 0. Épaisseur selon les indications sur les dessins.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 MONTAGE

- .1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C 840.
- .2 Sauf indication contraire, fixer les tiges de suspension et les profilés porteurs pour plafonds suspendus en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C 840.
- .3 Assujettir les appareils d'éclairage au plafond au moyen de tiges de suspension supplémentaires placées à 150 mm au maximum des angles de l'appareil et à 600 mm au maximum sur tout son pourtour.
- .4 Installer les éléments de niveau, l'écart admissible étant de 1:1200.
- .5 Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux de visite, les appareils d'éclairage, les diffuseurs et les grilles.
- .6 Installer des profilés de fourrure de 19 mm x 64 mm tout le long de la sablière, à l'emplacement exact du sommet des cloisons à ossature métallique.
- .7 Poser des fourrures destinées à la fixation des plaques de plâtre constituant le revêtement des cloisons verticales jusqu'au plafond suspendu ou jusqu'au plafond véritable, selon le cas.
- .8 Selon les indications, poser au-dessus des plafonds suspendus des fourrures destinées à

porter les écrans coupe-feu et acoustiques faits de plaques de plâtre, et à former des pléniums.

- .9 Sauf indication contraire, poser des fourrures murales destinées à la fixation des plaques de plâtre, conformément à la norme ASTM C 840.
- .10 Poser des fourrures autour des quatre faces des ouvertures du bâtiment et autour du matériel encastré, des armoires et des panneaux de visite. Prolonger les fourrures dans les jouées. Consulter les fournisseurs de matériel quant aux jeux et aux dégagements requis.
- .11 Aux endroits indiqués, poser des fourrures autour des gaines-conduits, des poutres, des colonnes, de la tuyauterie ou de tous les éléments d'utilité apparents.
- .12 Poser des nattes insonorisantes aux endroits prescrits aux dessins. Pousser en place de façon ferme et agraffer à la partie arrière d'une façade de la cloison.

3.2 POSE

- .1 Ne pas poser les plaques de plâtre avant que les bâtis d'attente, les ancrages, les cales, les matériaux acoustiques isolants ainsi que les installations électriques et mécaniques n'aient été approuvés.
- .2 Fixer une épaisseur de plaques de plâtre aux fourrures ou à la charpente en métal à l'aide d'ancrages à vis. Poser les vis à 300 mm d'entraxe au maximum.
 - .1 Revêtement d'une seule épaisseur
 - .1 Poser les plaques à la verticale ou à l'horizontale, selon le sens qui réduira le plus le nombre de joints à confectionner.
- .3 Aux endroits indiqués, poser une épaisseur de plaques de plâtre sur les surfaces en béton ou en blocs de béton, et les fixer avec un adhésif de lamellation.
 - .1 Respecter les exigences du fabricant des plaques de plâtre.
 - .2 Étayer ou assujettir les plaques de plâtre jusqu'à la fin de la prise de l'adhésif.
 - .3 Assujettir mécaniquement le sommet et la base de chaque plaque de plâtre.
- .4 Appliquer un cordon continu de 12 mm de diamètre d'un produit d'étanchéité acoustique sur le pourtour de chaque paroi de cloison, au point de rencontre des plaques de plâtre et de la charpente, là où les cloisons aboutent les éléments fixes du bâtiment. Sceller parfaitement toutes les découpes pratiquées autour des boîtes électriques et des conduits, dans les cloisons dont le pourtour est garni d'un produit d'étanchéité acoustique.
- .5 Poser les plaques de plâtre à la verticale sur les murs afin d'éliminer les joints d'aboutement, à l'exception des aires pour lesquelles les codes locaux ou les assemblages cotés au feu exigent une pose à la verticale.
- .6 Poser les plaques en plaçant la face de parement côté extérieur.
- .7 Ne pas poser de plaques de plâtre endommagées ou humides.
- .8 Placer les joints d'aboutement sur les éléments supports. Décaler les joints verticaux sur différents poteaux de chaque côté du mur.

3.3 INSTALLATION

- .1 Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement dans le plan prévu. Utiliser des pièces pleine longueur lorsque c'est possible. Faire des joints bien ajustés, alignés et solidement assujettis. Tailler les angles à onglet et les ajuster parfaitement, sans laisser de bords rugueux ou irréguliers. Fixer les éléments à 150 mm d'entraxe.
- .2 Poser les moulures d'affleurement sur le pourtour des plafonds suspendus.
- .3 Poser des moulures d'affleurement à la jonction des plaques de plâtre et des surfaces sans couvre-joint, ainsi qu'aux divers endroits indiqués. Sceller les joints avec un produit d'étanchéité.
- .4 Enter les couronnements aux angles et aux intersections, et les fixer à chaque élément au moyen de 3 vis.
- .5 Poser des trappes de visite pour les appareils électriques et mécaniques prescrits dans les sections appropriées. Assujettir fermement les cadres aux fourrures ou aux éléments de charpente.
- .6 Finir les joints entre les plaques et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants : pâte à joint, ruban et enduit pour ruban. Appliquer ces produits selon les recommandations du fabricant et lisser en amincissant le tout de façon à rattraper le fini de la surface des plaques. Finir les joints des panneaux qui sont posés à l'intérieur du vide de plafond ainsi que dans les endroits apparents.
- .7 Finition des plaques de plâtre : donner aux revêtements en plaques de plâtre des murs et des plafonds des finis conformes aux exigences énoncées dans le document intitulé Recommended Specification on Levels of Gypsum Board Finish de l'Association of the Wall and Ceiling Industries (AWCI) International :
 - .1 Degrés de finition :
 - .1 Degré 1 (À l'intérieur de zones dissimulées; à l'emplacement de chicanes au-dessus du plafond, par exemple). Pose avec joints et angles intérieurs recouverts d'un ruban noyé dans la pâte à joint. Les surfaces jointoyées doivent être exemptes de surplus de pâte à joint, mais les marques d'outils et les bosselures sont acceptables.
 - .2 Degré 5 (À tous les autres endroits et (ou) à l'intérieur de zones apparentes). Noyer le ruban posé sur les joints et les angles intérieurs dans une pâte à joint et appliquer trois couches distinctes de pâte sur les joints, les angles et la tête des dispositifs de fixation et autres accessoires utilisés. Appliquer ensuite une mince couche d'enduit de parement sur la totalité de la surface du revêtement mis en place. Les surfaces jointoyées doivent être lisses et exemptes de marques d'outils et de bosselures.
 - .8 Recouvrir les moulures d'angles, dans les angles rentrants et, au besoin, les garnitures, de deux couches de pâte à joint et d'une couche d'enduit à ruban lissées et amincies de façon à rattraper le fini de la surface des plaques.
 - .9 Remplir les dépressions laissées par la tête des vis avec de la pâte à joint et de l'enduit à ruban jusqu'à l'obtention d'une surface unie d'affleurement avec les surfaces adjacentes

des plaques de plâtre, de façon que ces dépressions soient invisibles une fois la finition terminée.

- .10 Poncer légèrement les extrémités irrégulières et autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes.
- .11 Enduire la surface à texturer d'une couche d'apprêt bouche-pores de couleur blanche. Laisser sécher, puis appliquer le fini texturé conformément aux instructions du fabricant.
- .12 Mélanger la pâte à joint de manière à obtenir un mélange légèrement moins consistant que lors de la finition des joints.
- .13 Appliquer une mince couche d=enduit de parement sur toute la surface à l'aide d'une truelle de plâtrier ou d'un couteau à plâtre, afin d'uniformiser la texture des surfaces, les dénivellations et les marques d'outils.
- .14 Laisser l=enduit de parement sécher complètement.
- .15 Enlever les bosselures en les ponçant légèrement ou en les essuyant avec un chiffon humide.
- .16 Une fois la pose terminée, l'ouvrage doit être lisse, de niveau ou d'aplomb, exempt d'ondulations et d'autres défauts, et prêt à être revêtu d'un enduit de finition.
- .17 Assurer la protection des revêtements en plaques de plâtre pour garantir qu'ils ne sont pas endommagés ni détériorés à la date de quasi-achèvement.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 06 10 00 - Charpenterie, concernant le blocage de bois à prévoir dans les murs
- .2 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM C 645-00, Specification for Nonstructural Steel Framing Members.
 - .2 ASTM C 754-00, Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 Ossature non porteuse composée de profilés métalliques : poteaux de 92 mm conformes à la norme ASTM C 645, en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud de 0,53 mm d'épaisseur, conçus pour le vissage des plaques de plâtre et munies de pastilles défonçables disposées à 460 mm d'entraxe pour le passage de canalisations de service.
- .2 Lisses supérieures et inférieures : conformes à la norme ASTM C 645, de largeur appropriée à la dimension des poteaux et munies d'ailes de 32 mm de hauteur.
- .3 Produit de scellement pour isolation acoustique : conforme à la norme CGSB 19-GP-21M.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 MONTAGE

- .1 Poser les lisses sur le plancher et au plafond en les alignant avec précision, puis les fixer à 600 mm d'entraxe, au plus.
- .2 Poser les poteaux à la verticale, à 400 mm d'entraxe et à 50 mm au plus des murs adjacents ainsi que de chaque côté des ouvertures et des angles. Fixer les poteaux dans les lisses supérieures et inférieures. Contreventer les poteaux d'acier, au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.
- .3 Respecter un écart de montage maximal de 1:1000 lors de la mise en place des poteaux métalliques.
- .4 Fixer les poteaux à la lisse à l'aide de vis.
- .5 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des canalisations de service. Poser les poteaux de façon que les ouvertures ménagées dans leur âme soient bien alignées.
- .6 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des cadres de portes et de fenêtres et des autres supports ou dispositifs d'ancrage destinés aux ouvrages prescrits dans d'autres sections.
- .7 Doubler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des ouvertures d'une largeur supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux. Espacer de 50 mm les poteaux

ainsi doublés et les assujettir l'un à l'autre avec des attaches à pression ou autres dispositifs de fixation approuvés, placés le long des pattes d'ancrage de l'ossature.

- .8 Aux ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
- .9 Monter les lisses au-dessus des baies des portes de façon à pouvoir y fixer les poteaux intermédiaires. Assujettir les lisses à chaque extrémité des poteaux, conformément aux instructions du fabricant. Poser les poteaux intermédiaires au-dessus et au-dessous des baies, de la même façon et selon le même espacement que les poteaux formant l'ossature murale.
- .10 Monter des cadres autour des quatre faces des ouvertures du bâtiment, du matériel encastré, des armoires et des panneaux d'accès. Prolonger les cadres dans les jouées. Vérifier les dégagements requis auprès des fournisseurs de matériel.
- .11 Assujettir des poteaux ou des profilés de fourrure de 40 mm entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des éléments sur ossatures à poteaux d'acier.
- .12 Poser des poteaux d'acier ou des profilés de fourrure entre les poteaux principaux en vue de la fixation des boîtes de jonction et autre matériel d'installations électriques.
- .13 Sauf indication contraire dans les dessins, monter les cloisons jusqu'à la sous-face de la dalle.
- .14 Laisser un dégagement sous les poutres et les dalles porteuses de façon que les charges permanentes ne puissent être transmises aux poteaux. Réaliser un joint de contrôle dans les lisses en doublant les profilés qui les composent.
- .15 Poser deux cordons continus de produit de scellement pour isolation acoustique au-dessous des poteaux et des lisses, au périmètre des cloisons insonorisantes.

3.2 NETTOYAGE

- .1 Une fois la mise en œuvre ou l'installation achevée, évacuer du chantier les matériaux de surplus, les déchets, les outils et les barrières servant à protéger l'équipement.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 09 53 00.01 - Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C 423-02a, Standard Test Method for Sound Absorption and Sound Absorption Coefficients by the Reverberation Room Method
 - .2 ASTM E 1264-98, Standard Classification for Acoustical Ceiling Products.
 - .3 ASTM E 1477-98a(2003), Standard Test Method for Luminous Reflectance Factor of Acoustical Materials by Use of Integrating-Sphere Reflectometers.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-92.1-M89, Éléments acoustiques préfabriqués absorbant le son.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Remettre deux échantillons de chaque type d'éléments acoustiques.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Protéger contre les dommages causés par l'humidité les matériaux absorbants mis en œuvre ou entreposés sur place.
- .2 Entreposer les matériaux/matériels de remplacement à l'endroit désigné par le Représentant du ministère.

1.5 ENVIRONNEMENT

- .1 Laisser sécher les ouvrages dégageant de l'humidité avant de procéder à l'installation.
- .2 Avant et pendant les travaux, maintenir, dans les locaux visés, une température constante d'au moins 15 degrés Celsius et un taux d'humidité relative compris entre 20 et 40 %.
- .3 Avant d'utiliser les matériaux, les entreposer pendant 48 heures dans les locaux où ils seront posés.

1.6 MATÉRIAUX/MATÉRIELS DE REMPLACEMENT

- .1 Fournir des éléments acoustiques de remplacement conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fournir une quantité supplémentaire d'éléments acoustiques équivalant à 10 % de la surface brute de plafond, pour chaque genre et modèle d'éléments acoustiques utilisés dans le cadre des présents travaux.
- .3 S'assurer que les matériaux/matériels de remplacement proviennent des mêmes lots de fabrication que les matériaux/matériels utilisés pour les travaux.
- .4 Identifier clairement chaque type d'éléments acoustiques, en indiquant également la couleur et la texture.

- .5 Livrer les matériaux/matériels de remplacement au Représentant du Ministère, une fois achevés les travaux prévus aux termes de la présente section.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Tous les matériaux doivent être neufs. Les éléments acoustiques pour plafonds suspendus doivent être conformes aux normes CAN/CGSB-92.1 et ASTM E 1264.
- .1 Surface : fissures non orientées dans la même direction
 - .2 Type : 1
 - .3 Motif : CD
 - .4 Couleur : blanche
 - .5 Dimensions : 1220 x 610 x 16 mm d=épaisseur
 - .6 Forme : plate
 - .7 Coefficient d=absorption acoustique (NRC) : 0,50.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSPECTION

- .1 Il est interdit d'installer les panneaux et les carreaux acoustiques avant que le Représentant du ministère ait inspecté les installations qui seront dissimulées par le plafond.

3.2 INSTALLATION DES ÉLÉMENTS SUR OSSATURE DE SUSPENSION

- .1 Poser les panneaux et les carreaux acoustiques sur l'ossature de suspension.

3.3 POSE DES ÉLÉMENTS SUR SUBJECTILE SOLIDE

- .1 Disposer les éléments acoustiques. Se reporter au plan du plafond réfléchi quant à l=orientation des éléments acoustiques.
- .2 Marquer et découper les éléments acoustiques en respectant le profil des ouvrages contigus. Les réunir par aboutement serré et finir les bordures avec une moulure.

3.4 COORDINATION DES TRAVAUX

- .1 Coordonner les prescriptions avec celles énoncées dans la section 09 53 00.01 - Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.
- .2 Coordonner les travaux de montage du plafond avec ceux des sections visant les appareils d'éclairage, les diffuseurs et les têtes d'extincteurs destinés à être montés dans le plafond acoustique.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 09 51 13 - Éléments acoustiques pour plafonds.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C 635-04, Standard Specifications for the Manufacture, Performance and Testing of Metal Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-In Panel Ceilings.
 - .2 ASTM C 636/C 636M-06, Standard Practice for Installation of Metal Ceiling Suspension Systems for Acoustical Tile and Lay-In Panels.

1.3 EXIGENCES DE CONCEPTION

- .1 Flexion maximale : flèche de 1/360 de la portée, déterminée par les essais de flexion prescrits dans la norme ASTM C 635.

1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Soumettre un modèle représentatif de chaque type d'ossature de suspension proposée pour plafond.
 - .2 Chaque échantillon doit montrer les détails de montage et d'assemblage, le raccordement aux murs, les appareils encastrés, les éclisses, le mode d'emboîtement, la finition et le mode de pose des éléments acoustiques.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX /MATÉRIELS

- .1 Ossatures pour charges lourdes : selon la norme ASTM C 635.
- .2 Matériaux de fabrication des éléments d'ossature : Tés en acier laminé à froid de qualité commerciale, avec revêtement de finition galvanisé à chaud et peint, avec élément de recouvrement en aluminium revêtu de peinture polyester de couleur blanche.
- .3 Ossatures de suspension sans degré de résistance au feu, constituées des éléments suivants.
 - .1 Deux quadrillages de profilés T apparents de 600 mm X 1200 mm.
 - .2 Pour utilisation dans les environnements extrêmes.
- .4 Éléments d'ossature apparente à quadrillage de profilés T : peints en atelier, au fini mat blanc; matricés. Tés principaux à âme double épaisseur surmontés d'une tubulure rectangulaire et munis, sur la face apparente, d'un élément de recouvrement moulé par roulage, de 25 mm. Tés secondaires surmontés d'une tubulure rectangulaire, à âme

terminée en languettes assurant la fixation aux tés principaux, munis d'une semelle à dévoiement d'affleurement aux croisements.

- .5 Suspentes : fil d'acier inoxydable
 - .1 Diamètre de 3,6 mm dans le cas de plafonds à carreaux de visite.
- .6 Ancrages pour suspentes : de fabrication spéciale.
- .7 Profilés porteurs en U : de 38 mm, en acier galvanisé.
- .8 Accessoires : éclisses, fixations, attaches en fil métallique, agrafes et moulures de joints mur-plafond, pour montage d'affleurement, nécessaires pour réaliser une ossature de suspension complète, conformément aux recommandations du fabricant.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 MONTAGE

- .1 Sauf indication contraire, installer les éléments d'ossature conformément à la norme ASTM C 636.
- .2 Ne pas entreprendre le montage d'une ossature de plafond suspendu avant que le Représentant du ministère ait vérifié et approuvé les installations qui seront dissimulées dans le vide de plafond.
- .3 Fixer les suspentes à la charpente supérieure en utilisant les modes de fixation acceptés par le Représentant du ministère.
- .4 Placer les suspentes à au plus 1200 mm d'entraxe et à moins de 150 mm des extrémités des profilés T principaux.
- .5 Disposer l'ossature selon le plan du plafond réfléchi.
- .6 Bien coordonner la disposition des éléments d'ossature avec l'emplacement des autres éléments montés en plafond.
- .7 Poser les moulures de joints mur-plafond qui délimiteront la hauteur exacte du plafond.
- .8 Une fois terminée, l'ossature doit pouvoir supporter toutes les charges supplémentaires, par exemple celles des appareils d'éclairage, des diffuseurs, des grilles et des haut-parleurs.
- .9 Aux appareils d'éclairage et diffuseurs, prévoir des suspentes supplémentaires installées à 150 mm au plus de chaque angle, et à tous les 600 mm au plus tout autour de l'appareil.
- .10 Joindre les profilés transversaux aux profilés porteurs pour obtenir un assemblage rigide.

- .11 Poser une bordure autour des ouvertures destinées à recevoir les appareils d'éclairage, les diffuseurs et les haut-parleurs, ainsi qu'aux changements de niveau du plafond.
- .12 Les rives du plafond fini doivent être d'équerre le long des murs et elles ne doivent pas accuser d'écart de planéité supérieur à 1:1000

3.3 NETTOYAGE

- .1 Retoucher les surfaces peintes qui présentent des égratignures, des éraflures ou d'autres défauts.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 CSA A126.1-M1984, Carreaux vinyliques (avec ou sans amiante).
- .2 CAN/CSA-A126.5-87, Plinthes souples.

1.2 ÉCHANTILLONS

- .1 Fournir les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre une boîte d'échantillons illustrant la gamme complète de couleurs pour que le Représentant du ministère puisse faire son choix. Soumettre deux échantillons de 300 mm x 300 mm de la couleur choisie et selon le motif prescrit.

1.3 DOCUMENTS À SOUMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Fournir les instructions nécessaires à l'entretien des revêtements de sol souples, et les joindre au manuel mentionné à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.

1.4 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Maintenir l'air ambiant et la surface du support à une température supérieure à 20 °C pendant une période de 48 heures avant la pose, pendant toute la durée de la pose et pendant les 48 heures qui suivent ces travaux.

1.6 MATÉRIAUX/MATÉRIELS DE REMPLACEMENT

- .1 Fournir des revêtements de sol souples en carreaux de remplacement conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fournir une quantité supplémentaire de carreaux équivalant à 10 % de la surface brute de plancher pour chaque couleur et modèle de carreaux utilisés dans le cadre des présents travaux. Les matériaux doivent être livrés dans leurs boîtes d'emballage originales.
- .3 S'assurer que les matériaux/matériels de remplacement proviennent des mêmes lots de fabrication et de teinture que les matériaux/matériels utilisés pour les travaux.
- .4 Identifier clairement chaque type de carreaux, en indiquant également la couleur et la texture.
- .5 Livrer les matériaux/matériels de remplacement au Représentant du Ministère, une fois achevés les travaux prévus aux termes de la présente section.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Carreaux vinyliques : conformes à la norme CSA126.1 et ASTM F 1066, composition 1, classe 2 – motif homogène.

- commerciale
- .1 Couleur : Un total de trois (3) couleurs seront choisies parmi la gamme du fabricant de carreaux vinyliques.
 - .2 Dimensions : 305 mm X 305 mm x 3,2 mm d'épaisseur.
 - .3 Matériaux : carreaux vinyliques.
 - .4 Circulation commerciale (static load limit): selon la norme ASTM F 970 minimum 150 livres par pouces carrés (10.54kg / cm²)
- .2 Plinthes souples : conformes à la norme CAN/CSA-A126.5, de type 1, en caoutchouc, de style B - à gorge, fournies en rouleaux de 18 m de longueur, mesurant 100 mm de hauteur x 3 mm d'épaisseur, de couleur assortie aux plinthes existantes.
 - .3 Bandes de transition en caoutchouc : bandes en caoutchouc, d'au moins 3 mm d'épaisseur. Choisir quatre (4) couleurs à partir de la gamme de couleurs standards offertes par le fabricant.
 - .4 Apprêts et adhésifs : hydrofuges, recommandés par le fabricant du revêtement de sol, compatibles avec le support, que ce dernier soit situé au niveau du sol, au-dessus ou au-dessous de celui-ci.
 - .5 Matériau de remplissage et de nivellement pour support : selon les recommandations du fabricant du revêtement de sol.
 - .6 Produit de scellement : du type recommandé par le fabricant du revêtement de sol.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSPECTION

- .1 À l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que les planchers en béton sont secs.

3.2 TRAITEMENT DU SUPPORT

- .1 Enlever l'ancien adhésif afin d'empêcher que celui-ci soit visible sous le nouveau revêtement ou qu'il nuise à la bonne adhérence des nouveaux produits utilisés.
- .2 Aplanir les inégalités du support. Comblers les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support.
- .3 Nettoyer le plancher, appliquer le matériau de remplissage à la truelle et à la taloche pour obtenir une surface unie, dure et plane. Interdire toute circulation jusqu'à ce que le matériau de remplissage ait durci et séché.
- .4 Apprêter la dalle de béton selon les instructions écrites du fabricant du revêtement de sol.

3.3 POSE DU REVÊTEMENT DE SOL EN CARREAUX

- .1 Appliquer uniformément l'adhésif à l'aide de la truelle recommandée, selon les instructions du fabricant du revêtement de sol. Éviter d'étendre de l'adhésif sur une trop grande surface afin que la prise initiale n'ait pas lieu avant la pose des carreaux.
- .2 Poser les carreaux en formant des joints parallèles aux lignes du bâtiment de manière à obtenir un motif symétrique. La largeur des carreaux périphériques ne doit pas être inférieure à la moitié de la largeur d'un carreau normal.

- .3 Disposer les carreaux en motif de grillage carré avec joints alignés et à motif veiné parallèle d'un carreau à l'autre et parallèle à la largeur de la pièce. Les joints, ou une partie de joints, ne doivent pas avoir plus de 1,0 mm de largeur. Enlever le surplus d'adhésif au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .4 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et immédiatement après la pose, passer un cylindre d'au moins 45 kg sur les carreaux, dans les deux sens, pour assurer une parfaite adhérence.
- .5 Tailler les carreaux et les ajuster avec soin autour des objets fixes.
- .6 Aux baies de portes, interrompre le revêtement de sol sous l'axe transversal de la porte lorsque le fini ou la couleur du revêtement de sol est différent dans les pièces adjacentes.
- .7 À moins d'indication contraire dans d'autres devis portant sur les revêtements de sol, fournir et installer une bordure en caoutchouc aux endroits où les secteurs aménagés avec des carreaux touchent à d'autres revêtements de sol.

3.4 POSE DES PLINTHES

- .1 Poser les plinthes de façon qu'il y ait le moins de joints possible. Utiliser les plinthes les plus longues disponibles.
- .2 Nettoyer le support et l'apprêter avec une couche d'adhésif.
- .3 Appliquer de l'adhésif au dos de la plinthe.
- .4 Assujettir fermement les plinthes au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg.
- .5 Poser les plinthes d'alignement et de niveau, l'écart maximal admissible étant de 1:1000.
- .6 Découper les plinthes et les ajuster aux bâtis de portes et aux autres obstacles.
- .7 Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement. Utiliser des sections droites prémoulées pour former les angles saillants et prévoir au moins 300 mm pour chaque aile.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Enlever avec soin le surplus d'adhésif sur le plancher, les plinthes et les murs.
- .2 Dès que l'adhésif a durci, mais au moins trois (3) jours après l'installation, nettoyer les carreaux de plancher renforcés de vinyle ainsi que les plinthes en caoutchouc. Nettoyer les surfaces à l'aide d'un détergent neutre et ensuite les rincer.
- .3 L'application de la cire relève du Propriétaire. Coordonner la date du nettoyage définitif pour que les travaux aient lieu immédiatement avant que le Propriétaire cire les planchers.

3.6 PROTECTION DES SURFACES FINIES

- .1 Protéger le revêtement de sol des planchers nouvellement revêtus dès l'instant de la prise définitive de l'adhésif jusqu'au moment de l'inspection finale.

- .2 Interdire toute circulation sur les planchers revêtus pendant les 48 heures qui suivent la pose du revêtement de sol.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .2 Master Painters Institute (MPI)
 - .1 MPI Architectural Painting Specifications Manual, 2004.
 - .2 MPI - Maintenance Repainting Manual, 1998.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques et les instructions requises pour chaque type de peinture ou d'enduit entrant dans la réalisation du revêtement.
 - .2 Soumettre en double exemplaire les fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce système, selon la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre. Les fiches doivent indiquer le taux d'émission de COV des produits, pendant l'application et la cure.
 - .3 Soumettre les instructions fournies par le fabricant concernant l'application et la mise en œuvre.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Entreposage et protection
 - .1 Prévoir une aire d'entreposage sécuritaire, bien au sec et maintenue à une température contrôlée, et l'entretenir correctement.
 - .2 Entreposer les matériaux et les produits à l'écart de sources de chaleur.
 - .3 Entreposer les matériaux et les produits dans un endroit bien aéré, dont la température se situe dans les limites recommandées par le fabricant.
- .2 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - .1 Fournir un (1) extincteur pour feux ABC de 9 kg et le placer à proximité de l'aire d'entreposage.
 - .2 Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.
 - .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et les matériaux/matériels inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.

- .3 Gestion et élimination des déchets
 - .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage.
 - .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
 - .3 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
 - .4 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément aux réglementations régionales et municipales applicables.
 - .5 S'assurer que les contenants vides sont scellés, puis entreposés correctement en vue de leur élimination.
 - .6 Acheminer les produits de peinture et les enduits inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses.
 - .7 Les peintures, les teintures, les produits de préservation du bois de même que les produits connexes tels que les diluants et les solvants sont assimilés aux matières dangereuses et, de ce fait, sont assujettis à la réglementation applicable relativement à leur élimination. Les renseignements relatifs aux mesures législatives pertinentes peuvent être obtenus auprès des ministres provinciaux responsables de l'environnement et des administrations régionales compétentes.
 - .8 Les produits qui ne peuvent être réutilisés doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés de façon appropriée.
 - .9 Placer les matériaux et les produits désignés dangereux ou toxiques, y compris les tubes et les contenants usagés d'adhésif et de produit d'étanchéité, dans les zones ou les récipients désignés destinés à recevoir les déchets dangereux.
 - .10 Pour réduire la contamination du sol ou des cours d'eau et des réseaux d'égout sanitaires et pluviaux, respecter rigoureusement les directives suivantes.
 - .1 Conserver l'eau ayant servi au nettoyage dans le cas des peintures et autres produits à base d'eau de manière à permettre la collecte par filtration des diverses matières déposées.
 - .2 Conserver les produits de nettoyage, les diluants, les solvants et les surplus de peinture dans des contenants désignés à cette fin, et les éliminer de façon appropriée.
 - .3 Conserver les chiffons imbibés d'huile et de solvant utilisés au cours des travaux de peinture en vue de récupérer les contaminants qu'ils contiennent et de les éliminer, ou de nettoyer les chiffons de façon adéquate, selon le cas.
 - .4 Prendre les dispositions requises en vue de l'élimination des contaminants conformément à la réglementation visant les déchets dangereux.
 - .5 Laisser sécher les contenants de peinture vides avant de procéder à leur élimination ou à leur recyclage (dans les régions disposant d'installations appropriées).

1.4 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage
 - .1 Assurer la ventilation des espaces clos conformément à la section 01 00 10.
 - .2 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le Représentant du ministère et, au besoin, prendre les dispositions requises en vue de son fonctionnement pendant et après l'exécution des travaux.
 - .3 Fournir le matériel d'éclairage requis et maintenir un niveau d'éclairage de 323 lux au moins sur les surfaces à peindre.
- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile
 - .1 Appliquer la peinture lorsque la température ambiante et la température du subjectile, au lieu des travaux, peut être maintenue dans les limites prescrites par le MPI et le fabricant pendant toute la durée des travaux de mise en œuvre et pendant la période de cure.
 - .2 Appliquer la peinture sur un subjectile adéquatement préparé, lorsque la teneur en humidité de ce dernier est inférieure à la teneur limite indiquée par le fabricant du produit.
- .3 Exigences supplémentaires concernant la mise en œuvre
 - .1 Appliquer la peinture dans des endroits où les activités de construction ne sont plus susceptibles de générer de la poussière ou lorsque les conditions de vent ou de ventilation ne sont pas susceptibles d'entraîner le transport et le dépôt de particules qui pourraient compromettre la qualité du fini des surfaces.
 - .2 Dans les installations et les bâtiments occupés, procéder aux travaux de peinture pendant les heures d'inoccupation seulement. Faire approuver le calendrier des travaux par le Représentant du ministère et prévoir un temps de séchage et de cure suffisant avant la réintégration des occupants.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Les produits de peinture et les enduits énumérés dans la Liste des produits approuvés du MPI peuvent être utilisés dans le cadre des présents travaux. Toute peinture doit être du type latex acrylique à 100%.
- .2 Utiliser de la peinture et des produits de peinture sans COV (composé organique volatil) et provenant de fabricants approuvés. Toute la peinture employée dans le cadre du présent projet doit provenir d'un seul et même fabricant. Les produits de peinture doivent être conformes aux critères concernant la teneur en COV établis par le Conseil du bâtiment durable du Canada (LEED-CI version 2.0 et LEED-NC version 2.2), ou les dépasser.
- .3 Appliquer un apprêt bouche-pores de transition sur les surfaces existantes recouvertes de peinture. Cet apprêt de transition doit être de couleur gris pâle.
- .4 Les produits utilisés, soit primaires ou produits d'impression, peintures, enduits, vernis, teintures, laques, produits de remplissage, diluants, solvants et autres, doivent figurer sur la Liste des produits approuvés présentée dans le MPI - Architectural Painting

Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting Manual.

- .5 Utiliser du phosphate trisodique pour la préparation et le nettoyage de TOUTES les surfaces existantes.
- .6 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement à tous les revêtements de peinture, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.

2.2 COULEURS

- .1 La liste des couleurs sera établie d'après la sélection d'une (1) couleur de base et de quatre (4) couleurs d'accentuation.

2.3 MÉLANGE ET MISE EN COULEUR

- .1 Effectuer la mise en couleur des produits de revêtement avant leur transport vers le chantier, conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Une certaine quantité de diluant peut, au besoin, être ajoutée à la peinture, conformément aux recommandations du fabricant. Le kérosène ou tout solvant organique similaire ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
- .3 Diluer la peinture à appliquer au pistolet conformément aux instructions du fabricant.
- .4 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

2.4 PEINTURES - TRAVAUX NEUFS INTÉRIEURS

- .1 Système no 1 (peinture-émulsion) - pour murs et plafonds en plaques de plâtre ou plâtre:
 - .1 Une couche de peinture-émulsion d'impression-scellant conforme à la norme MPI 50.
 - .2 Deux couches de peinture de finition conforme à la norme MPI 52 lustre "coquille d'oeuf".
- .2 Système no 2 - pour surfaces en métal ferreux ayant déjà reçu un primaire en atelier.
 - .1 Retouches avec peinture primaire en atelier fournie par le fabricant des éléments métalliques.
 - .2 Une couche de peinture primaire, pour acier, conforme à la norme MPI 134
 - .3 Deux couches de peinture-émail conforme à la norme MPI 153, semi-lustré.
- .3 Système no 3 (peinture-émulsion) - pour murs de maçonnerie ou béton.
 - .1 Une couche de peinture-émulsion d'impression-scellant conforme à la norme MPI 50.
 - .2 Deux couches de peinture de finition conforme à la norme MPI 52 lustre "coquille d'oeuf".
- .4 Système no 4 (peinture-émulsion) - pour métal galvanisé et zingué.
 - .1 Une couche de peinture primaire additionnée de ciment conforme à la norme MPI 134

- .2 Deux couches de peinture-émail conforme à la norme MPI 153

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Conformité : se conformer aux recommandations et aux instructions écrites du fabricant, y compris aux bulletins et aux fiches technique traitant des produits ainsi qu'aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre,
- .2 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI - Architectural Painting Specifications Manual et du MPI - Maintenance Repainting Manual.

3.2 INSPECTION

- .1 Inspecter les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à revêtir de peinture ou d'enduit. Avant de commencer les travaux, signaler au Représentant du ministère, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protection
- .1 Protéger les surfaces du bâtiment et les structures voisines qui ne doivent pas être revêtues de peinture ou d'enduit contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions du Représentant du ministère.
- .2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis par exemple.
- .3 Protéger les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .2 Préparation des surfaces
- .1 Retirer les plaques-couvercles des appareils électriques, les appareils d'éclairage, la quincaillerie posée en applique sur les portes, les accessoires de salles de bains et les autres pièces de matériels ainsi que les fixations et les raccords montés en surface avant de commencer les travaux de peinture. Identifier tous les articles déposés et les ranger dans un endroit sûr; les reposer une fois le revêtement de peinture achevé.
- .2 Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et les matériels transportables afin de faciliter les travaux de peinture. Remettre ces éléments et ces matériels en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .3 Poser des écriteaux * PEINTURE FRAÎCHE + dans les aires occupées pendant l'exécution des travaux. Les écriteaux doivent être acceptés par le Représentant du ministère.
- .3 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting

Manual et aux recommandations du fabricant du revêtement.

- .4 Avant l'application de la couche primaire ou d'impression et entre les couches subséquentes, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Appliquer le primaire ou le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne soit de nouveau contaminée.
- .5 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche, au besoin, pour assurer une bonne adhérence de la couche suivante et pour éliminer tout défaut visible à une distance de 1000 mm ou moins.
- .6 Nettoyer les surfaces métalliques à peindre en les débarrassant des traces de rouille, des écailles de laminage, du laitier de soudage, de la saleté, de l'huile, de la graisse et des autres matières étrangères conformément aux exigences du MPI.
- .7 Retoucher les surfaces revêtues d'un produit d'impression appliqué en atelier avec le produit d'impression approprié, selon les indications.
- .8 Ne pas appliquer de peinture sur les surfaces préparées avant leur acceptation par le Représentant du ministère.

3.4 APPLICATION

- .1 La méthode d'application utilisée doit être acceptée par le Représentant du ministère. Appliquer la peinture au pinceau ou à la brosse ou au rouleau. À moins d'indications contraires, appliquer le produit selon les instructions du fabricant.
- .2 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme. Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.
- .3 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
- .4 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- .5 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris le dessus des armoires et des rangements et les éléments en saillie.
- .6 Finir l'intérieur des armoires et des rangements selon les prescriptions relatives aux surfaces apparentes.
- .7 Finir les alcôves et les placards selon les prescriptions relatives aux pièces attenantes.
- .8 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions relatives aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.

3.5 MATÉRIELS ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES

- .1 À moins d'autres indications, appliquer le produit de peinture sur la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.

- .2 Ne pas peindre les plaques signalétiques.
- .3 Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques.
- .4 Appliquer un produit d'impression et une couche de peinture noire mate sur les surfaces intérieures des conduits de ventilation que l'on peut voir au travers des grilles, des registres et des diffuseurs.
- .5 Peindre en rouge toute la tuyauterie du réseau de protection incendie.
- .6 Appliquer une peinture-émail rouge sur les interrupteurs du système d'alarme incendie et du système d'éclairage de secours.

3.6 TOLÉRANCES DE MISE EN OEUVRE

- .1 Murs : aucun défaut visible à une distance de 1 000 mm, à un angle de 90 degrés par rapport à la surface examinée.
- .2 Plafond : aucun défaut visible par un observateur au sol, à un angle de 45 degrés par rapport à la surface examinée, sous l'éclairage définitif prévu.
- .3 La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de la surface examinée.
- .4 Informer le Consultant lorsqu'une surface et un produit appliqué sur le chantier sont prêts à être inspectés. Ne pas appliquer la couche suivante avant que la couche précédente n'ait été approuvée.
- .5 Conserver les bordereaux d'achat, les factures et les autres documents permettant d'établir, à la demande du Consultant, la conformité des travaux aux exigences du MPI spécifiées.

3.7 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- .1 Nettoyer et réinstaller tous les articles de quincaillerie enlevés pour faciliter les travaux de peinture.
- .2 Enlever les protections et les panneaux avertisseurs dès que possible après l'achèvement des travaux.
- .3 Enlever les éclaboussures sur les surfaces apparentes qui n'ont pas été peintes. Enlever les bavures et les mouchetures au fur et à mesure que les travaux progressent, à l'aide d'un solvant compatible.
- .4 Protéger les surfaces fraîchement peintes contre les coulures et la poussière, à la satisfaction du Consultant, et éviter d'érafler les revêtements neufs.
- .5 Remettre les locaux ayant servi à l'entreposage, au mélange et à la manutention des peintures ainsi qu'au nettoyage des outils et de l'équipement utilisés dans leur état de propreté initial, à la satisfaction du Consultant.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.
- .2 Section 09 22 16 - Ossatures métalliques non porteuses.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant, conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier :
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
 - .2 Soumettre les dessins d'atelier indiquant les dimensions du store, les emplacements, le fonctionnement, les méthodes de fixation et la description des pièces composantes; pour chaque pièce composante, les dessins doivent illustrer les dimensions, la forme, les matériaux, l'épaisseur, le calibre, le fini, les méthodes d'assemblage, l'emplacement des joints et les méthodes de fixation.
- .3 Faire approuver un échantillon du store représentant tous les stores qui seront fournis. Soumettre des échantillons des tissus et des couleurs de finition aux fins de sélection et d'approbation.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX, PRODUITS, FABRICATION ET FONCTIONNEMENT

- .1 Les stores doivent fonctionner à l'aide de systèmes à enroulement automatique manuel, entraînés par chaîne.
 - .1 Le store doit être de fabrication avec dispositif de montage fixé par pression et il doit être constitué de tissu de type AF, selon les indications ci-dessous.
 - .2 Pour chaque fenêtre dans le secteur des travaux, prévoir un store à enroulement automatique monopiece sur toute la largeur et la hauteur de la fenêtre. Prévoir toutes les pièces composantes et les accessoires requis pour l'installation du store avec boîte à rideaux.
- .2 Prévoir des stores à enroulement automatique assemblés en usine, constitués de deux supports d'extrémité, d'un tube d'enroulement, d'une cassette, du tissu, d'une barre dans l'ourlet, des dispositifs de fixation et d'ancrage ainsi que des accessoires prescrits et requis, y compris une boîte à rideaux.
- .3 Fonctionnement : levage facile, fonctionnement manuel à chaîne, contrôle manuel, positionnement infini et mécanisme de levage permettant d'arrêter et de maintenir le store à n'importe quelle position dans l'ouverture de la fenêtre.

- .4 Montage : encastré.
- .5 Cassette: boîte fermée en aluminium extrudé, monopiece, de forme carrée, mesurant 111 x 114 mm au moins.
- .6 Profils latéraux : télescopiques, à modèle élancé composé de deux pièces montées à l'intérieur, mesurant 50 X 13.
- .7 Tube d'enroulement du store: en aluminium extrudé, à diamètre extérieur nominal de 38 mm et d=au moins 1,5 mm d'épaisseur, avec trois ailettes continues internes espacées de 120 pour offrir la résistance nécessaire et permettre l'entraînement lorsqu'il est fixé au pignon en nylon.
- .8 Assemblage d'entraînement : réglé en usine en fonction des dimensions et de la course du store et en mesure d'être ajusté sur place, de l'extérieur du store, sans avoir à démonter la quincaillerie, aménagé avec un système d'amortissement intégré pour éviter le bris de la chaîne lors d'un usage normal, un ressort d'équilibrage ou un mécanisme de levage.
- .9 Chaîne d'entraînement : chaînette à finition brillante, en acier inoxydable, formant une boucle continue.
- .10 Barre dans l'ourlet : ourlet inférieur à contrepoids et cousu avec barre dissimulée résistant à la rouille. Tissu double épaisseur du côté de la pièce, avec ourlet cousu à l'horizontale et aux extrémités.
- .11 Dispositifs de fixation : vis en métal traité contre la corrosion pour montage à la fenêtre ou au mur, dissimulés une fois l'installation terminée.
- .12 Tissu :
 - .1 De type AF : fil de polyester opaque enduit de vinyle, natté, avec facteur d'ouverture de 1 %; fil d=âme composé d=environ 75 % de vinyle et de 25 % de polyester, de fabrication équivalente au produit *
 - .2 Couleurs du tissu : choisies par l'Architecture à partir de la gamme complète de couleurs offertes par le fabricant prescrit. Choisir une couleur pour le tissu de type AF Les tissus de types AF doivent être de couleur blanche du côté donnant vers l'extérieur.
 - .3 Performance du tissu : le tissu doit être stable, tendu dans la gamme de finition avant la thermofixation afin de garder les fils de chaîne droits et de réduire ou d'éliminer la déformation de l'armure tout en conservant le tissu à plat sans gondolement ni déformation. Une fois taillé, le bord doit tomber droit sans effilochure. Le tissu du store à enroulement automatique non guidé doit s'enrouler d'aplomb et droit sans se déplacer sur un côté ou sur l'autre par plus de $\sqrt{3}$ mm en raison de la déformation de la chaîne ou du motif de l'armure.
 - .4 Tissu anti-feu : certifié par un laboratoire indépendant comme satisfaisant les exigences des essais d'inflammabilité verticaux à petite échelle dont il est question dans les normes CAN/ULC-S109-M87 et NFPA 701.
- .13 Prévoir des dispositifs d'arrêt aux positions les plus élevées et les plus basses pour éviter un surenroulement et un déroulement.

- .14 Les stores doivent être fabriqués de sorte à pouvoir être assujettis aux éléments d'ossature ou aux cales ou aux éléments d'ossature supplémentaires sur la face intérieure des fenêtres. Ils doivent être conçus et fabriqués de sorte à ce que la largeur du tissu soit supérieure à celle de la fenêtre pour éviter les fuites de lumière sur les côtés.
- .15 Ne pas assujettir les stores directement sur la face des encadrements de fenêtres en bois traditionnels.

2.2 PORTÉE DE L'INSTALLATION DES STORES

- .1 Fournir les stores à enroulement automatique et les installer dans les fenêtres extérieures suivantes :
 - .1 Store avec tissu de type AF:
 - .1 Pour chaque fenêtre située au mur extérieur situé dans le secteur des travaux prévus au présent contrat.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION

- .1 Coordonner l'installation et la pose des dispositifs de fixation avec le corps de métier responsable des fenêtres ainsi qu'avec les corps de métier chargés des revêtements de finition adjacents.
- .2 Dans le cadre des travaux relevant de la présente section, prévoir des garnitures fabriquées sur mesure en fonction des revêtements de finition et des plafonds adjacents.
- .3 Installer les stores à enroulement automatique conformément aux instructions du fabricant et selon les indications, sur des surfaces planes et droites.

3.2 RÉGLAGE ET NETTOYAGE

- .1 Régler les stores à enroulement automatique pour qu'ils fonctionnent en douceur et qu'ils soient bien alignés.
- .2 Nettoyer les stores à enroulement automatique et enlever les traces de doigt et les taches sur ces derniers et sur les surfaces adjacentes.
- .3 Laisser les stores en position ouverte à la fin des travaux prévus dans la présente section.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Références
- .1 American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers (ASHRAE)
 - .1 ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1-2010, Energy Standard for Buildings Except Low-Rise Residential Buildings.
 - .2 Règlement de l'Ontario
 - .1 ONTARIO OBC-2012, Condensé du Code du bâtiment de l'Ontario 2012 (en anglais seulement, 2012 Ontario Building Code Compendium).
 - .3 National Fire Protection Association (NFPA)
 - .1 NFPA (Fire) 13, Installation of Sprinkler Systems, 2007 edition.
- 1.2 Généralités
- .1 La présente section traite de sujets communs à toutes les sections des divisions 21 et 23.
 - .2 Coordonner l'emplacement et l'installation de tout le matériel avec les corps de métier concernés pour s'assurer que le matériel est en bon état de service.
 - .3 L'Entrepreneur principal en mécanique doit s'assurer que toutes les exigences prescrites dans les divisions 21 et 23 sont respectées et il doit se conformer à toutes les prescriptions des autres divisions et à celles des documents contractuels.
 - .4 Le terme « prévoir » signifie « fournir et installer ».
 - .5 Se conformer aux prescriptions de la division 00 et de la division 01 ainsi qu'aux Instructions aux soumissionnaires.
- 1.3 Matériel
- .1 Généralités :
 - .1 Le matériel mécanique qui n'est pas réglementé par la Loi sur l'énergie verte doit être doté d'une étiquette permanente apposée par le fabricant attestant que le matériel est conforme aux exigences de la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1.
 - .2 À moins d'indication contraire dans les documents contractuels, les exigences minimales concernant l'efficacité, la puissance nominale et les conditions d'exploitation du matériel doivent être conformes à la norme ANSI/ASHRAE/IESNA 90.1, remplacée par la norme supplémentaire SB-10 du Code du bâtiment de l'Ontario (Ontario Building Code, en anglais seulement). L'efficacité énergétique la plus élevée pour le matériel visé doit avoir priorité.
 - .3 Prévoir des matériaux et du matériel neufs, de conception et

de qualité reconnues, de modèle courant dont les données techniques sont tirées de la documentation du fabricant et pour lesquels des pièces de rechange sont facilement disponibles.

- .4 Uniformité : à moins d'indication contraire, les produits doivent provenir d'un seul et même fabricant pour ce qui est du matériel et des matériaux du même type et de la même classe.

.2 Installation :

- .1 Les manchons, les brides et/ou les dispositifs d'accouplement doivent être fournis afin de faciliter l'entretien et le démontage.
- .2 L'espace nécessaire à l'entretien, au démontage et au retrait de l'équipement et des éléments composants doit être prévu conformément aux recommandations du fabricant, aux prescriptions du Code ou aux indications; respecter les exigences les plus sévères.
- .3 La vidange des appareils doit être assurée au moyen de conduits reliés aux avaloirs de plancher et elle doit se faire sans gêner les autres ouvrages.
- .4 Le matériel, les regards de nettoyage rectangulaires et autres articles semblables doivent être installés dans un axe parallèle ou perpendiculaire aux lignes du bâtiment.
- .5 À moins d'indication contraire, respecter les recommandations du fabricant pour assurer la sécurité et un accès adéquat en vue de l'inspection, de l'entretien et de l'exécution des réparations.
- .6 L'entretien et le démontage du matériel doivent pouvoir être exécutés en dérangeant le moins possible la tuyauterie de raccordement et les réseaux de conduits et sans nuire à la charpente de l'édifice ou aux autres pièces d'équipement.
- .7 Lubrification : prévoir des points de lubrification accessibles pour les roulements, y compris les roulements à lubrification permanente scellées à vie. Prévoir des mamelons de graissage allongés.

1.4 Boulons
d'ancrage
et gabarits

- .1 Fournir les boulons d'ancrage et les gabarits pour qu'ils puissent être mis en place par les autres divisions.

1.5 Obturation
des ouvertures

- .1 Au moyen d'éléments appropriés, empêcher la poussière, la saleté et autres matières étrangères de pénétrer dans les ouvertures des installations et des appareils.

-
- 1.6 Installations et appareils électriques
- .1 Les travaux d'électricité doivent être effectués conformément aux prescriptions de la division 26 et des paragraphes suivants.
- .1 Se reporter à la division 26 pour connaître les prescriptions relatives au câblage et aux conduits de commande, sauf pour ce qui a trait aux conduits, fils, câbles et connexions associés à un réseau/circuit fonctionnant sous une tension inférieure à 50 V, lesquels éléments appartiennent à des circuits de commande. Se reporter à la division 26 pour ce qui est de la qualité des matériaux et de la qualité d'exécution des travaux.
- .2 Les coûts liés à la déviation de la puissance nominale des appareils mécaniques touchant aux ouvrages électriques relevant de la division 26 devront être assumés par l'entrepreneur en mécanique.
- 1.7 Gestion et élimination des déchets
- .1 Plan de réduction des déchets :
- .1 Exécuter les travaux conformément au Plan de réduction des déchets préparé pour le présent projet. Si aucun plan n'a été établi, prendre les mesures suivantes :
- .1 Repérer les opportunités de réduction, de réutilisation et/ou de recyclage des matériaux.
- .2 Afficher le plan de réduction des déchets, ou un sommaire, sur le chantier, à un endroit où les travailleurs pourront en prendre connaissance.
- .2 Programme de tri des matériaux à la source :
- .1 Exécuter les travaux conformément au Programme de tri des matériaux à la source préparé pour le présent projet. Si aucun plan n'a été établi, prendre les mesures suivantes :
- .1 Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux réutilisables et/ou recyclables.
- .2 Les matériaux récupérés doivent être expédiés à l'extérieur du chantier vers des installations de recyclage autorisées ou chez les utilisateurs de matériaux à recycler.
- .3 Élimination des déchets :
- .1 Il est interdit de jeter des déchets, des matériaux volatils, des essences minérales, de l'huile, du diluant à peinture, etc. dans des cours d'eau, à l'égout sanitaire et à l'égout pluvial.
- .4 Stockage, manutention et protection des matériaux :
- .1 Stocker dans un endroit sécuritaire les matériaux destinés à être réutilisés selon les directives du gestionnaire de projet pour qu'ils ne soient pas endommagés. Protéger les matériaux selon les besoins.
- .2 Sauf indication contraire, les matériaux évacués deviennent

propriété de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur doit se charger de transporter et livrer les éléments non récupérables à l'installation d'élimination autorisée.

- 1.8 Produits acceptables .1 La conception est fondée sur le premier nom de fabricant figurant dans les produits acceptables. Les autres noms de fabricants indiquent leur acceptation à condition qu'ils se conforment aux prescriptions et aux restrictions visant l'espace disponible. Ces produits doivent être acceptés au moment de l'examen des dessins d'atelier.
- 1.9 Nettoyage .1 Avant la réception des travaux par le client, nettoyer l'intérieur et l'extérieur de tous les nouveaux systèmes; remplacer tous les filtres et les crépines des réseaux aérauliques et hydroniques des systèmes neufs et modifiés. Passer l'aspirateur à l'intérieur des conduits et des appareils de traitement de l'air neufs et modifiés.
- 1.10 Dessins d'après exécution .1 Documents à conserver sur place
- .1 Le sous-traitant responsable de la mécanique doit indiquer sur les documents, au fur et à mesure, tous les changements apportés au cours des travaux.
 - .2 Chaque semaine, faire reporter les renseignements notés sur le jeu des documents, de manière que ces derniers montrent les systèmes et appareils mécaniques tels qu'ils sont effectivement installés.
 - .3 Utiliser un stylo à encre indélébile de couleur différente pour chaque réseau.
 - .4 Garder ces dessins sur place et les mettre à la disposition des personnes concernées à des fins de référence et de vérification.
- .2 Dessins d'après exécution
- .1 Avant de procéder aux opérations d'ERÉ (essai, réglage et équilibrage des systèmes), compléter les dessins d'après exécution.
 - .2 Identifier chaque dessin dans le coin inférieur droit, en lettres d'au moins 12 mm de hauteur, comme suit : « DESSIN D'APRÈS EXÉCUTION : LE PRÉSENT DESSIN A ÉTÉ REVU ET IL MONTRE LES SYSTÈMES/APPAREILS MÉCANIQUES TELS QU'ILS SONT EFFECTIVEMENT INSTALLÉS ». (Signature de l'Entrepreneur) (Date).
- .3 Soumettre des jeux de dessins d'après exécution qui seront joints au rapport définitif d'ERÉ.
- 1.11 Redevances .1 Payer toutes les redevances et les taxes se rapportant à l'étendue

<u>et permis</u>		des travaux mécaniques et obtenir tous les permis nécessaires.
<u>1.12 Garantie</u>	.1	À moins d'indication contraire, prévoir une garantie d'un (1) an, commençant à la date de l'achèvement substantiel, pour tous les nouveaux systèmes, y compris les matériaux, le matériel et la main-d'œuvre.
<u>1.13 Emplacement du matériel mécanique</u>	.1	Laisser un jeu de 1500 mm pour l'emplacement précis des appareils de traitement de l'air, des pompes, des conduits, des tuyaux, etc., sans frais supplémentaire ni crédit.
<u>1.14 Dessins par voie électronique</u>	.1	Goodkey, Weedmark & Associates Limited accepte de remettre les dessins de mécanique pour le présent projet dans un format électronique à l'utilisateur pour permettre à ce dernier d'exécuter les travaux. L'utilisateur doit signer une convention de droits d'utilisation avant que les dessins ne soient livrés.
<u>1.15 Découpage, ragréage et carottage</u>	.1	Découper, ragréer et carotter tous les murs, les plafonds et les dalles en béton et autres surfaces selon les besoins pour permettre l'exécution des travaux mécaniques. Vérifier auprès du Propriétaire ou du Gestionnaire de l'immeuble avant de procéder au carottage et de découper la structure pour ce qui est des exigences et politiques en matière de construction. Donner les avis nécessaires et prévoir les dégagements et les dispositifs de protection requis.
	.2	Respecter les procédures suivantes pour le découpage et le carottage :
	.1	L'Entrepreneur doit coordonner et analyser toutes les nouvelles carottes et ouvertures dans la structure de l'édifice. Il doit aussi étudier sur place et déterminer si l'emplacement des trous existants peut être utilisé pour les nouveaux systèmes.
	.2	L'Entrepreneur doit préparer un schéma d'aménagement illustrant les ouvertures et trous existants ainsi que les ouvertures et les trous qui doivent être pratiqués, avec les dimensions et les emplacements par rapport à la ligne de quadrillage la plus rapprochée dans les deux directions, et faire réviser et approuver ces données par l'Architecte et l'Ingénieur en structures.
	.3	L'Ingénieur en structures doit remettre un rapport écrit confirmant l'acceptation des ouvertures et faisant état des exigences particulières concernant les barres d'armature à chaque emplacement.
	.4	L'Entrepreneur doit procéder à l'établissement du tracé des barres d'armature, conformément aux stipulations dans le

rapport, et au balayage pour déceler les conduits

d'électricité. Le balayage doit se faire au moyen de la technologie du géoradar.

- .5 Avant de procéder au carottage et au découpage, l'Entrepreneur doit identifier l'emplacement, la direction et l'épaisseur de chaque barre d'armature et de chaque conduit.
- .6 Les carottes et ouvertures impliquant le découpage de l'acier d'armature au cours des opérations de découpage et de carottage doivent être conservées sur place. L'Entrepreneur doit remettre les renseignements suivants à l'Ingénieur : dimensions de la barre d'armature, emplacement de la couche d'armature (acier du haut ou acier dans la dalle inférieure) et la direction de la barre (est - ouest ou nord - sud).
- .3 Ragréer et remettre en état les surfaces coupées, endommagées ou défaites, à la satisfaction de l'Ingénieur. Le matériau, la couleur, la texture et le fini doivent s'harmoniser à ceux des ouvrages existants ou ils doivent être conformes aux indications.
- .4 Prévoir des écrans ou des cloisons étanches à la poussière afin d'isoler plus facilement les sources de poussière, protéger les travailleurs, le public et les ouvrages finis.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
.1 ASTM B16/B16M-10, Standard Specification for Free-Cutting Brass Rod, Bar and Shapes for Use in Screw Machines.
.2 ASTM B62-09, Specification for Composition Bronze or Ounce Metal Castings.
- 1.3 Fiches techniques .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
.2 Soumettre des fiches techniques pour tous les appareils de robinetterie prescrits dans la présente section.
- 1.4 Documents/ Échantillons à remettre à l'achèvement des travaux .1 Soumettre les fiches d'entretien requises et les joindre au manuel mentionné à la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Généralités .1 Toute la robinetterie d'un même type doit être fournie par un seul et même fabricant.
.2 Tous les appareils doivent porter un numéro d'enregistrement canadien (NEC).
- 2.2 Robinets à tournant sphérique .1 Robinets à tournant sphérique, de diamètre égal ou inférieur à DN 4
.1 Corps et chapeau : en bronze moulé haute résistance selon la norme ASTM B62 ou en laiton selon la norme ASTM B16/B16M C36000.
.2 Tige : tige de commande inviolable.
.3 Écrou de presse-étoupe (tige) : externe.
.4 Obturateur et sièges : tournant sphérique massif en laiton chromé dur recouvrant entièrement l'orifice, remplaçable, et sièges en téflon.

- .5 Garniture de presse-étoupe (tige) : en TFE avec écrou externe.
- .6 Actionneur : manette à levier, amovible.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Installation

- .1 Enlever les pièces internes avant de procéder au raccordement par soudage ou brasage.
- .2 Installer les robinets en laissant un dégagement approprié pour permettre une manœuvre sans obstacle.
- .3 Installer les robinets à tous les points de raccordement des dérivations, pour isoler chaque appareil et selon les indications.
- .4 Installer tous les robinets conformément aux recommandations du fabricant.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 American Society for Testing and Materials (ASTM) (plus récente édition).
- .1 ASTM C335/C335M-10e1, Test Method for Steady State Heat Transfer Properties of Horizontal Pipe Insulation.
- .2 ASTM C449-07(2013), Standard Specification for Mineral Fiber-Hydraulic-Setting Thermal Insulating and Finishing Cement.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
- .1 CAN/CGSB-51.9-92, Isolant thermique, en fibres minérales, pour tuyauteries et conduits cylindriques.
- .2 CAN/CGSB-51.12-95, Ciment d'isolation thermique et de finition.
- .3 CGSB 51-GP-52Ma, Enveloppe imperméable à la vapeur et matériau de revêtement pour l'isolant thermique des tuyaux, des conduits et du matériel.
- .3 Associations de fabricants
- .1 Association canadienne de l'isolation thermique (ACIT), Standards nationaux d'isolation.
- .4 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
- .1 CAN/ULC S102-10, Méthode d'essai normalisée; caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
- 1.3 Définitions .1 Aux fins de la présente section, les définitions suivantes s'appliquent :
- .1 Éléments « DISSIMULÉS » : tuyauteries, conduits et appareils mécaniques calorifugés, situés au-dessus de plafonds suspendus ou dans des vides de construction inaccessibles.
- .2 Éléments « APPARENTS » : éléments qui ne sont pas dissimulés (selon la définition donnée précédemment).
- .2 Codes ACIT
- .1 CRF : Code Rectangular Finish.
- .2 CPF : Code Piping Finish.
- 1.4 Dessins .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément aux

-
- d'atelier
- prescriptions de la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
- .2 Faire approuver la documentation du fabricant visant l'installation, le façonnage et le jointoiment des tuyaux, des raccords et des appareils de robinetterie.
- 1.5 Échantillons
- .1 Soumettre les échantillons requis conformément aux prescriptions de la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
- .2 Soumettre un ensemble complet de chaque type de complexe calorifuge proposé comprenant le matériau calorifuge proprement dit, l'enduit de revêtement et la colle. Monter l'échantillon sur un panneau de contreplaqué de 12 mm (1/2 po). Placer sous l'échantillon une étiquette dactylographiée indiquant le réseau/ fluide véhiculé.
- 1.6 Instructions des fabricants
- .1 Soumettre les instructions des fabricants visant la pose des matériaux calorifuges conformément aux prescriptions de la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
- .2 Les instructions doivent préciser les méthodes à utiliser de même que la qualité d'exécution exigée.
- 1.7 Qualifications
- .1 L'installateur doit être un expert dans le domaine, posséder au moins cinq (5) années d'expérience probante dans la réalisation de travaux de type et d'envergure correspondant à ceux décrits aux présentes, et posséder les qualifications exigées.
- 1.8 Transport, entreposage et manutention
- .1 Les matériaux doivent être livrés au chantier dans leur emballage d'origine et porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .2 Les matériaux doivent être protégés contre les intempéries et les dommages susceptibles d'être causés par la circulation des personnes, du matériel et des véhicules.
- .3 Les matériaux doivent être protégés contre tout dommage.
- .4 Les matériaux doivent être entreposés aux températures et dans les conditions exigées par le fabricant.

PARTIE 2 - PRODUITS

<u>2.1 Caractéristiques de résistance au feu</u>	.1	Selon la norme CAN/ULC S102 : .1 Indice de propagation de la flamme : au plus 25. .2 Indice de pouvoir fumigène : au plus 50.
<u>2.2 Matériaux calorifuges</u>	.1	Les fibres minérales dont il est question ci-après comprennent la laine de verre, la laine de roche et la laine de laitier.
	.2	Le coefficient de conductivité thermique (coefficient « k ») ne doit pas dépasser les valeurs prescrites à une température moyenne de 24 °C, selon les essais réalisés conformément à la norme ASTM C335/C335M.
	.3	Calorifuge portant le numéro de code ACIT A-3 : gaines rigides moulées, en fibres minérales, avec enveloppe pare-vapeur posée en usine (selon les indications du tableau présenté à la partie 3 ci-après). .1 Gainés en fibres minérales : conformes à la norme CAN/CGSB-51.9. .2 Pare-vapeur : conforme à la norme CGSB 51-GP-52Ma. .3 Coefficient « k » maximal : conforme à la norme CAN/CGSB-51.9.
<u>2.3 Produits accessoires</u>	.1	Ruban : en aluminium, auto-adhésif, renforcé, d'au moins 50 mm de largeur.
	.2	Colle contact : à prise rapide.
	.3	Colle pour chemises en toile de canevas : lavable.
	.4	Fil d'attache : en acier inoxydable de 1,5 mm de diamètre.
	.5	Feuillards de retenue : en acier inoxydable de 0,5 mm d'épaisseur, d'une largeur de 19 mm.
<u>2.4 Ciment isolant</u>	.1	Ciment d'isolation thermique et de finition .1 Selon la norme CAN/CGSB-51.12. .2 À prise hydraulique ou séchant à l'air, sur laine minérale, selon la norme ASTM C449.
<u>2.5 Colle à sceller les chevauchements du pare-vapeur</u>	.1	Colle à base d'eau, ignifuge, compatible avec le matériau calorifuge.
<u>2.6 Enduit pare-vapeur pour tuyauteries intérieures</u>	.1	Émulsion vinylique de type acrylique, compatible avec le matériau calorifuge.

- 2.7 Chemises .1 Chemises en polychlorure de vinyle (PVC)
- .1 Chemises conformes aux exigences du Code du bâtiment de l'Ontario, avec un indice de propagation de la flamme de 25 et un indice de pouvoir fumigène de 50.
 - .2 Épaisseur d'au moins 0,015 mils.
 - .3 À moins d'indication contraire, de couleur blanche.
 - .4 Chemises protégées contre les rayons UV, ne jaunissant pas.
 - .5 Température de service minimale : -20 °C.
 - .6 Température de service maximale : 65 °C.
 - .7 Perméabilité à la vapeur d'eau : 0,02 perm.
 - .8 Fixation
 - .1 Adhésif à solvant compatible avec le matériau calorifuge, pour sceller les joints et les chevauchements.
 - .2 Broquettes.
 - .3 Ruban vinylique auto-adhésif de couleur assortie.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Travaux préparatoires .1 Ne poser le calorifuge qu'une fois l'essai hydrostatique du réseau (tuyauteries et appareils auxquelles elles sont raccordées) terminé et les résultats certifiés par l'autorité compétente qui aura assisté à l'essai.
- .2 S'assurer que les surfaces à recouvrir de calorifuge ou à revêtir d'un enduit sont propres, sèches et exemptes de matières étrangères.
- 3.2 Pose .1 Réaliser les travaux selon les exigences des normes nationales pertinentes de l'ACIT.
- .2 Poser le calorifuge selon les instructions des fabricants et les prescriptions du présent devis.
- .3 Si l'épaisseur de calorifuge nominale requise est supérieure à 75 mm, réaliser l'ouvrage en deux couches, en décalant les joints.
- .4 Poser le pare-vapeur et appliquer les enduits de finition sans

- discontinuité.
- .1 Les supports et les suspensions ne doivent pas percer le pare-vapeur.
 - .2 Les boucliers de protection doivent être dotés de cannelures pour limiter le mouvement lorsqu'ils sont dans les suspensions.
 - .3 Le rebord doit être évasé pour éviter l'endommagement/le perçage du calorifuge.
- .5 Supports et suspensions
- .1 Poser un calorifuge à haute résistance à la compression, approprié aux conditions de service, lorsqu'aucune sellette ou aucun bouclier de protection du calorifuge n'est prévu.
- 3.3 Éléments calorifuges préfabriqués, amovibles
- .1 Destination : à poser aux joints de dilatation, appareils de robinetterie, dispositifs primaires de mesure de débit et brides et raccords-unions reliant les tuyauteries aux appareils desservis.
 - .2 Caractéristiques : permettant le libre mouvement des compensateurs de dilatation et pouvant être enlevés et remplacés périodiquement sans risque d'endommagement du calorifuge adjacent.
 - .3 Description
 - .1 Calorifuge, produits ou dispositifs de fixation et enduits de finition correspondant au complexe calorifuge adjacent.
 - .2 Chemise : en PVC.
- 3.4 Tableau – Calorifugeage des tuyauteries
- .1 À moins d'indications contraires, le calorifugeage des tuyauteries comprend également le calorifugeage des appareils de robinetterie, des chapeaux de robinets, des filtres et crépines, des brides et des raccords.
 - .2 Calorifuge portant le numéro de code ACIT A-3.
 - .1 Fixation : ruban, disposé à 300 mm d'entraxe.
 - .2 Scellement : colle VR à sceller les chevauchements; colle VR calorifuge.
 - .3 Pose : selon le numéro de code ACIT 1501-C.
 - .3 L'épaisseur de calorifuge doit être conforme aux indications du tableau ci-après.

Tuyauterie	Temp. °C	N° Alim. ACIT	Diamètre nominal de la tuyauterie (DN) code et épaisseur de calorifuge (mm)			
			de ½ à 2	de 2½ à 4	5 à 6	8 et plus
Eau réfrigérée Avec pare-vapeur (à l'intérieur)	5 - 13	A-3	25	25	25	25

- .4 Finition
 - .1 Tuyauteries apparentes situées à l'intérieur :
chemises en PVC.
- .5 La tuyauterie d'eau chaude et d'eau froide domestique doit
être complètement calorifugée aux appareils, sauf lorsqu'il
s'agit de tuyauterie d'alimentation apparente aux appareils.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Dessins d'atelier .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément aux prescriptions de la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Tuyauterie d'air comprimé .1 Tuyauterie en matière plastique : tubes en PVC ignifugé, dont la pression manométrique d'éclatement est d'au moins 1,4 MPa à une température de 80 degrés Celsius
- 2.2 Thermostats .1 Thermostats montés au mur, à action directe ou à marche inversée, assortis aux thermostats existants.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Instructions du fabricant .1 Conformité : se conformer aux exigences, aux recommandations et aux spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à l'installation des produits, et aux indications des fiches techniques.
- 3.2 Installation .1 Repérer et coder les tubes du réseau pneumatique de commande/régulation à chaque dérivation et près de chaque appareil et élément.
- .2 Installer la tuyauterie parallèlement aux lignes du bâtiment. Ne pas la calorifuger. Installer des tuyaux de purge et des évacuations aux points bas.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 American Society of Mechanical Engineers (ASME)
.1 ASME B16.15-2011, Cast Bronze Threaded Fittings: Classes 125 and 250.
.2 ASME B16.18-2012, Cast Copper Alloy, Solder Joint Pressure Fittings.
.3 ASME B16.22-2012, Wrought Copper and Copper Alloy Solder Joint Pressure Fittings.
- .2 American Society for Testing and Materials (ASTM)
.1 ASTM B32-08, Specification for Solder Metal.
.2 ASTM B88M-05(2011), Specification for Seamless Copper Water Tube Metric.
- .3 American Welding Society (AWS)
.1 AWS A5.8/A5.8M:2011, Specification Filler Metals for Brazing and Bronze Welding.
- 1.3 Dessins d'atelier .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément aux prescriptions de la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
- 1.4 Fiches d'entretien .1 Fournir les fiches d'entretien requises et les joindre au manuel mentionné à la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Tuyauterie .1 Tubes en cuivre écroui de type L : conformes à la norme ASTM B88M.
- 2.2 Raccords .1 Raccords à visser, en bronze coulé : conformes à la norme ASME B16.15.
.2 Raccords à compression, à souder, en cuivre forgé ou en alliage de cuivre : conformes à la norme ASME B16.22.

-
- .3 Raccords à compression, à souder, en alliage de cuivre coulé : conformes à la norme ANSI B16.18.
- 2.3 Raccords diélectriques
- .1 Utiliser des raccords diélectriques pour joindre des éléments en métaux différents.
- .2 Tuyaux de diamètre nominal égal ou inférieur à DN 2 : raccords ou raccords-unions diélectriques.
- 2.4 Joints
- .1 Soudure étain-antimoine, 95/5 : selon la norme ASTM B32.
- .2 Brasage tendre à l'argent « BCUP » : selon la norme AWS A5.8.
- .3 Brasage : selon les indications.
- .4 Utilisation : toutes les installations hydroniques à boucle fermée, sauf les systèmes de vapeur et de condensat.
- 2.5 Robinetterie
- .1 Consulter la section 23 05 23 - Robinetterie.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation de la tuyauterie
- .1 Sauf indication contraire, raccorder la tuyauterie au matériel et aux appareils conformément aux instructions du fabricant.
- .2 Installer la tuyauterie dissimulée près des éléments de charpente du bâtiment, de manière à restreindre le moins possible l'espace utile des pièces. Installer la tuyauterie apparente parallèlement aux murs. Grouper les canalisations dans la mesure du possible.
- .3 Incliner la tuyauterie vers le point d'évacuation et de manière à assurer une bonne ventilation du réseau.
- .4 Utiliser des réducteurs excentriques pour raccorder des tuyaux de diamètres différents, et les orienter de façon à assurer la libre évacuation du fluide véhiculé et une bonne ventilation du réseau.
- .5 Prévoir un dégagement suffisant pour permettre la pose d'un calorifuge et l'accès, aux fins d'entretien, aux appareils, à la robinetterie et aux raccords.
- .6 Ébarber les extrémités des tuyaux et débarrasser ces derniers des scories et des saletés, à l'intérieur et à l'extérieur, avant de

procéder à l'assemblage et une fois l'assemblage terminé.

- .7 Assembler les tuyaux au moyen de raccords fabriqués conformément aux normes pertinentes de l'ASME.
- .8 Des sellettes de raccordement peuvent être utilisées sur les canalisations principales si le diamètre de la canalisation de dérivation raccordée n'est pas supérieur à la moitié du diamètre de la canalisation principale. Avant de souder la sellette, pratiquer une ouverture à la scie ou à la perceuse dans la canalisation principale, d'un diamètre égal au plein diamètre intérieur de la canalisation de dérivation à raccorder, et bien en ébarber les rives.

3.2 Remplissage
du réseau

- .1 Remplir le réseau d'eau propre et ajouter les produits de traitement selon les exigences.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 SMACNA HVAC Duct Construction Standards, Metal and Flexible.
.2 SMACNA HVAC Duct Leakage Test Manual.
.3 Association canadienne de normalisation (CSA)
.1 CSA B228.1-1968, Pipes, Ducts and Fittings for Residential Type Air Conditioning Systems.
.4 American Society for Testing and Materials (ASTM)
.1 ASTM A924/A924M-13, Standard Specification for General Requirements for Steel Sheet, Metallic-Coated by the Hot-Dip Process.
.5 National Fire Protection Association (NFPA)
.1 NFPA (Fire) 90A, Installation of Air Conditioning and Ventilating Systems, 2012 Edition.
.2 NFPA (Fire) 90B, Installation of Warm Air Heating and Air Conditioning Systems, 2012 Edition.
- 1.3 Dessins d'atelier et fiches techniques .1 Soumettre les fiches techniques et les dessins d'atelier requis conformément à la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
.2 Les dessins d'atelier et les fiches techniques doivent porter sur ce qui suit :
.1 les produits d'étanchéité;
.2 le ruban d'étanchéité;
.3 les joints préfabriqués de marque déposée.
- 1.4 Fiabilité des données techniques .1 Les données tirées des catalogues et de la documentation des fabricants doivent être des données fiables, confirmées par des essais ayant été effectués par les fabricants mêmes ou, en leur nom, par des laboratoires indépendants, et certifiant la conformité des éléments aux exigences des codes et des normes en vigueur.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Classes
d'étanchéité à
l'air

- .1 La classe d'étanchéité à l'air des conduits doit être déterminée selon les données du tableau ci-après.

Pression maximale (Pa)	Classe d'étanchéité (SMACNA)
500	A
250	A
125	A

- .2 Classes d'étanchéité
- .1 Classe A : joints longitudinaux, joints transversaux, traversées murales et raccords scellés au moyen d'un produit d'étanchéité.
- .3 Utilisation :
- .1 Sur tous les conduits d'alimentation en air neufs et existants.
- .2 Sur tous les conduits de reprise et d'extraction d'air neufs.

2.2 Produit
d'étanchéité

- .1 Produit d'étanchéité : pour conduits d'air, à base de polymères, ininflammable, résistant à l'huile et pouvant supporter des températures allant de -22 °F à 200 °F.

2.3 Raccords

- .1 Fabrication : selon la SMACNA.
- .2 Coudes à angle arrondi
- .1 Conduits rectangulaires : coudes à rayon standard; rayon de courbure correspondant à 1,5 x la largeur du conduit.
- .2 Conduits circulaires : rayon de courbure correspondant à 1,5 x le diamètre du conduit.
- .3 Coudes à angle vif - Conduits rectangulaires
- .1 Conduits de diamètre égal ou inférieur à 400 mm (16 po) : coudes munis de déflecteurs simple épaisseur.
- .2 Conduits de diamètre supérieur à 400 mm (16 po) : coudes munis de déflecteurs double épaisseur.
- .4 Raccords de dérivation
- .1 Conduits principal et de dérivation rectangulaires : entrée à 45 degrés sur dérivation.
- .2 Conduits principal et de dérivation circulaires : entrée sur conduit principal à 45 degrés avec raccord de transition.
- .3 Des registres volumétriques doivent être placés dans les conduits de dérivation, près des raccords au conduit

-
- principal.
- .4 Les dérivations principales doivent être munies d'un aubage directeur.
- .5 Éléments de transition
- .1 Éléments divergents : angle d'ouverture d'au plus 20 degrés.
- .2 Éléments convergents : angle d'ouverture d'au plus 30 degrés.
- .6 Éléments de dévoiement
- .1 Coudes arrondis à grand rayon.
- .7 Déflecteurs pour obstacles : permettant de conserver la même section utile. Les angles d'ouverture maximaux doivent être les mêmes que dans le cas des éléments de transition.
- 2.4 Traversées de cloisons coupe-feu
- .1 Des cornières de retenue doivent être posées autour des conduits, de chaque côté des cloisons coupe-feu.
- .2 Les conduits ne doivent pas être déformés par le matériau coupe-feu ou par la mise en place de ce dernier.
- 2.5 Conduits d'air en acier galvanisé
- .1 Conduits en acier pliable permettant de former des agrafures : selon la norme ASTM A924/A924M, avec zingage Z90.
- .2 Épaisseur, fabrication et renforcement : selon la SMACNA.
- .3 Joints : conformes à la SMACNA.
- 2.6 Cornières de rosaces
- .1 Bâti de cornière de 40 mm x 40 mm des deux côtés de conduits rectangulaires ou circulaires apparents, des deux côtés des cloisons non insonorisantes. Les matériaux formant les cornières de rosaces et leur calibre doivent être les mêmes que ceux du matériau de base.
- 2.7 Supports et suspensions
- .1 Sangles de suspension : en même matériau que celui utilisé pour le conduit mais de l'épaisseur immédiatement supérieure à celle de ce dernier. Grosseur maximale des conduits supportés par des sangles : 500 mm (20 po).
- .2 Forme des suspensions : selon la SMACNA.
- .3 Cornières et tiges de suspension : cornières en acier noir retenues par des tiges en acier noir, selon la SMACNA et les indications du tableau ci-après :

Diam. conduits (po)	Dim. cornières (po)	Diam. tiges (po)
jusqu'à 30	1 x 1 x 1/8	¼
de 31 à 42	1½ x 1½ x 1/8	¼
de 43 à 60	1½ x 1½ x 1/8	2/5
de 61 à 84	2 x 2 x 1/8	2/5
de 85 à 96	2 x 2 x 1/5	2/5
97 et plus	2 x 2 x ¼	2/5

- .4 Dispositifs de fixation des suspensions
 - .1 Pour fixation dans des ouvrages en béton : ancrages à béton, préfabriqués.
 - .2 Pour fixation sur des poutrelles en acier : étriers préfabriqués ou plaquettes d'appui en acier.
 - .3 Pour fixation sur des poutres en acier : étriers préfabriqués.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Généralités

- .1 Exécuter les travaux conformément aux exigences de la SMACNA et aux normes NFPA (Fire) 90A, NFPA (Fire) 90B et CSA B228.1.
- .2 Éviter d'interrompre la continuité de la membrane pare-vapeur du calorifuge en posant les sangles ou les tiges de suspension. Prolonger le calorifuge des sangles de suspension sur une hauteur de 100 mm (4 po) au-delà du conduit.
- .3 Assujettir les conduits verticaux conformément aux exigences de l'ASHRAE et de la SMACNA.
- .4 Prévoir des joints fragilisés de chaque côté des cloisons coupe-feu.
- .5 Poser les joints à brides préfabriqués, de marque déposée, selon les instructions du fabricant.
- .6 Fabriquer les conduits aux longueurs permettant de faciliter l'installation du revêtement intérieur acoustique.
- .7 Installer les cornières en tôle pour rosaces des deux côtés des conduits rectangulaires ou circulaires apparents, des deux côtés des cloisons non insonorisantes. Sceller les vides à l'aide de produit de scellement pour isolation acoustique.

3.2 Suspensions

- .1 Installer les sangles de suspension conformément aux exigences de la SMACNA.

- .2 Munir les cornières de suspension d'écrous de blocage et de rondelles.
- .3 Espacer les suspensions selon les exigences de la SMACNA et les exigences ci-après :

Diam. des conduits <u>mm (po)</u>	Espacement <u>m (pi)</u>
jusqu'à 1500 (60)	3 (10)
1525 (61) et plus	2,5 (8)

3.3 Scellement

- .1 Appliquer le produit d'étanchéité sur la face extérieure des joints, selon les recommandations du fabricant.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections
connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association (SMACNA).
.1 SMACNA - HVAC Duct Construction Standards - Metal and Flexible, 2005.
- 1.3 Documents/
Échantillons à
soumettre pour
approbation/
information .1 Fournir les documents et les échantillons requis conformément à la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Généralités .1 Les accessoires doivent être fabriqués conformément aux normes HVAC Duct Construction Standards de la SMACNA.
- 2.2 Portes
de visite .1 Conduits non calorifugés : portes à double paroi (construction sandwich), en même matériau que celui utilisé pour la fabrication des conduits mais de l'épaisseur immédiatement supérieure, laquelle ne doit cependant pas être inférieure à 0,6 mm, avec bâti en cornières métalliques.
- .2 Conduits calorifugés : portes à double paroi (construction sandwich), en même matériau que celui utilisé pour la fabrication des conduits mais de l'épaisseur immédiatement supérieure, laquelle ne doit cependant pas être inférieure à 0,6 mm, avec bâti en cornières métalliques et calorifuge rigide, en fibres de verre, de 25 mm d'épaisseur.
- .3 Garnitures d'étanchéité : en néoprène.
- .4 Pièces de quincaillerie
.1 Portes mesurant jusqu'à 300 mm de côté : deux loquets pour châssis.
.2 Portes mesurant entre 301 mm et 450 mm de côté : quatre loquets pour châssis.

- .3 Portes mesurant entre 451 mm et 1000 mm de côté : une charnière à piano et au moins deux loquets pour châssis.
- .4 Portes mesurant plus de 1000 mm de côté : une charnière à piano et deux manettes manœuvrables de l'intérieur et de l'extérieur.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Installation

- .1 Portes de visite et hublots
 - .1 Dimensions
 - .1 450 mm x 450 mm dans le cas d'une porte de visite.
 - .2 450 mm x 450 mm dans le cas d'un trou de main.
 - .2 Emplacement
 - 1 Aux endroits requis pour permettre l'accès aux volets coupe-feu.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections
connexes
- .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références
- .1 National Fire Protection Association (NFPA)
.1 NFPA (FIRE) 90A, Standard for the Installation of Air Conditioning and Ventilating Systems, 2015 Edition.
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
.1 CAN/ULC S112-10, Méthode normalisée d'essai de comportement au feu des registres coupe-feu.
- 1.3 Documents/
Échantillons à
soumettre pour
approbation/
information
- .1 Fournir les documents et les échantillons requis conformément à la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions.
- 1.4 Documents/
Échantillons à
remettre à
l'achèvement
des travaux
- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Registres
coupe-feu
- .1 Registres coupe-feu de type B, homologués et portant l'étiquette ULC et conformes aux exigences de la norme NFPA (Fire) 90A et des autorités compétentes. Le comportement au feu des registres doit être évalué selon la norme CAN/ULC S112.
- .2 Registres en acier doux, fabriqués en usine, conçus pour ne pas diminuer la résistance au feu des murs ou des cloisons coupe-feu dans lesquels ils sont montés.
.1 Registres coupe-feu présentant un degré de résistance au feu de 1-1/2 heure, à moins d'indications contraires.
- .3 Registres coupe-feu montés sur charnière à leur partie supérieure, à volet simple, excentriques, ronds ou carrés; du type à volets pivotants couplés; de dimensions calculées pour que ne soit pas

restreinte la section des conduits dans lesquels ils sont montés, selon les indications.

- .4 Registres actionnés par lien fusible, avec contrepoids permettant leur fermeture et leur verrouillage en position fermée lorsque le mécanisme est déclenché.
- .5 Bâtis de montage en cornières de 40 mm x 40 mm x 3 mm sur tout le pourtour des registres, de part et d'autre des cloisons ou des murs coupe-feu traversés.
- .6 Registres coupe-feu munis d'un cadre/manchon de traversée en acier installé de manière à ne pas nuire au fonctionnement du registre et à ne pas interrompre la continuité du conduit d'air dans lequel il est monté.
- .7 Cadres/manchons de traversée en acier inoxydable munis de cornières de montage périphériques fixées de part et d'autre de la traversée du mur ou du plancher. Dans le cas des assemblages plancher/plafond ou plafond/toit présentant un degré de résistance au feu, les conduits doivent être acheminés conformément aux normes pertinentes des ULC concernant les traversées.
- .8 Registres conçus et construits de manière à ne pas réduire la section des conduits ou des ouvertures dans lesquels ils sont montés
- .9 Registres coupe-feu installés de manière à ce que l'axe du plan de l'épaisseur de l'appareil corresponde à celui du mur, de la cloison ou de la dalle de plancher dans lequel ou laquelle il est monté.
- .10 Respecter les détails d'installation donnés dans les instructions du fabricant concernant les registres coupe-feu.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Installation

- .1 Installer les appareils conformément aux exigences de la norme NFPA 90A et selon les conditions d'homologation des ULC.
- .2 Réaliser les travaux sans diminuer le degré de résistance au feu des cloisons coupe-feu dans lesquelles sont montés les appareils.
- .3 Une fois les travaux terminés, faire approuver toute l'installation par l'autorité compétente avant de dissimuler les éléments qui ne restent pas apparents.

- .4 Installer une porte de visite à côté de chaque registre. Se reporter à la section 23 33 00 - Accessoires pour conduits d'air.
- .5 Coordonner les travaux avec ceux qui sont effectués par l'installateur de matériaux coupe-feu et pare-fumée.
- .6 Monter les appareils là où les portes/panneaux de visite, les liens fusibles ou les servomoteurs seront visibles et facilement accessibles.
- .7 Installer des joints de rupture de conception approuvée de part et d'autre des séparations coupe-feu

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 National Fire Protection Association (NFPA)
.1 NFPA (Fire) 90A, Installation of Air Conditioning and Ventilating Systems, 2012 edition.
.2 NFPA (Fire) 90B, Installation of Warm Air Heating and Air Conditioning Systems, 2012 edition.
- .2 Laboratoires des assureurs du Canada
.1 CAN/ULC S110-13, Méthode d'essai des conduits d'air.
- .3 Underwriters Laboratories (UL)
.1 UL 181, Factory Made Air Ducts and Connectors.
- .4 SMACNA HVAC Duct Construction Standards - Metal and Flexible, 3rd edition.
- 1.3 Fiches techniques .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales.
- .2 Les fiches techniques doivent porter sur ce qui suit :
.1 les propriétés thermiques;
.2 les pertes par frottement;
.3 l'atténuation acoustique;
.4 l'étanchéité;
.5 les caractéristiques de résistance au feu.
- 1.4 Fiabilité des données techniques .1 Les données tirées des catalogues et de la documentation des fabricants doivent être des données fiables, confirmées par des essais ayant été effectués par les fabricants mêmes ou, en leur nom, par des laboratoires indépendants, et ayant permis de certifier la conformité des éléments aux exigences des codes et des normes en vigueur.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Généralités
- .1 Les conduits d'air doivent être fabriqués en usine, selon la norme CAN/ULC S110.
 - .2 Les coefficients de perte de charge mentionnés ci-après sont basés sur un coefficient de référence de 1,00 établi pour les conduits métalliques.
 - .3 L'indice de propagation de la flamme ne doit pas dépasser 25 et l'indice de pouvoir fumigène ne doit pas dépasser 50.
- 2.2 Conduits métalliques non calorifugés
- .1 Type 2 : conduits flexibles, en feuillards d'aluminium enroulés en spirale, avec joints mécaniques à emboîtement triple.
 - .2 Performance
 - .1 Étanchéité : éprouvée en usine sous une pression de 2,5 kPa.
 - .2 Coefficient relatif maximal de perte de charge : 3.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation des conduits flexibles
- .1 Installer les conduits d'air flexibles conformément aux exigences de la SMACA et selon les normes CAN/ULC S110, UL 181 (modification 1), NFPA (Fire) 90A et NFPA (Fire) 90B.
 - .2 Longueur maximale des conduits flexibles : 1500 mm (5 pieds).
- 3.2 Utilisation
- .1 Dans le cas d'installations dissimulées, dériver les conduits d'air au diffuseur.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections
connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
- .1 ASTM C177-10, Standard Test Method for Steady-State Heat Flux Measurements and Thermal Transmission Properties by Means of the Guarded-Hot-Plate Apparatus.
- .2 National Fire Protection Association (NFPA)
- .1 NFPA (Fire) 90A, Installation of Air Conditioning and Ventilating Systems, 2012 Edition.
- .2 NFPA (Fire) 90B, Installation of Warm Air Heating and Air Conditioning Systems, 2012 Edition.
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).
- .1 CAN/ULC S102-10, Méthode d'essai normalisée; caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
- 1.3 Fiches
techniques .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Revêtements
intérieurs .1 Généralités :
- .1 Revêtements intérieurs en fibres de verre ou en fibres de verre « textile » : côté de la veine d'air recouverte d'un garnissage non réfléchissant.
- .2 Produits présentant un indice de propagation de la flamme d'au plus 25 et un indice de pouvoir fumigène d'au plus 50, lors d'essais effectués conformément à la norme CAN/ULC-S102.

- .2 Revêtements rigides :
- .1 À utiliser sur des surfaces planes aux endroits indiqués.
 - .2 Panneaux rigides en fibres de verre, de 25 mm (1 po) d'épaisseur.
 - .3 Masse volumique d'au moins 36 kg/m^3 .
 - .4 Résistance thermique d'au moins $0,76 \text{ m}^2 \cdot \text{degrés Celsius/W}$ pour un revêtement de 25 mm, lors d'essais effectués conformément à la norme ASTM C177, à une température moyenne de 24 degrés Celsius.
- 2.2 Attaches
- .1 Chevilles à souder sur le conduit, de 2,0 mm de diamètre, d'une longueur appropriée à l'épaisseur du revêtement, avec plaquettes de retenue en métal, de 32 mm de côté,
- 2.3 Ruban
- .1 Ruban en fibres de verre à armure lâche, de 50 mm de largeur, enduit de polyvinyle.
- 2.4 Produit de scellement
- .1 Produit conforme aux normes NFPA (Fire) 90A et NFPA (Fire) 90B.
 - .2 Produit présentant un indice de propagation de la flamme d'au plus 25 et un indice de pouvoir fumigène d'au plus 50, et convenant à des températures allant de -68 à 93 degrés Celsius.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Généralités
- .1 Sauf indication contraire, exécuter les travaux selon les recommandations dans les normes de la SMACNA relatives aux revêtements intérieurs, selon les prescriptions de la norme de la SMACNA intitulée « HVAC Duct Construction Standards, Metal and Flexible ».
 - .2 Garnir, aux endroits indiqués, l'intérieur des conduits d'un revêtement acoustique.
 - .3 Les dimensions indiquées sont en fait les dimensions intérieures du conduit, une fois le revêtement intérieur mis en place.

-
- 3.2 Pose du revêtement intérieur .1 Poser le revêtement intérieur selon les recommandations du fabricant et de la façon décrite ci-après.
- .1 Fixer le revêtement intérieur au moyen d'une colle appliquée sur toute la surface de tôle à garnir.
 - .2 Souder ensuite au moins deux rangées de chevilles sur chaque surface à garnir, à au plus 425 mm d'entraxe.
- 3.3 Scellement des joints .1 Sceller avec du ruban et un produit de scellement les bords exposés à la veine d'air et les joints bout à bout du revêtement, les vides autour des chevilles ainsi que toutes les parties de revêtement endommagées. Poser le ruban pour joints selon les recommandations écrites du fabricant et de la façon ci-après.
- .1 Noyer le ruban dans le produit de scellement.
 - .2 Appliquer deux (2) couches de produit de scellement sur le ruban.
- .2 À la demande de l'Ingénieur, remplacer les parties de revêtement qui sont endommagées.
- .3 Fixer une bordure en tôle chevauchant le conduit sur 25 mm aux extrémités amont et aval de chaque tronçon de conduit.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections
connexes
- .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 21 05 01 - Mécanique - Prescriptions générales et les autres sections de mécanique ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Fiches
techniques
- .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément aux prescriptions de la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
- .2 Les fiches techniques doivent préciser ce qui suit :
- .1 le débit;
 - .2 la portée du jet et la vitesse terminale;
 - .3 le niveau de bruit;
 - .4 la perte de charge;
 - .5 la vitesse au point de rétrécissement maximal (collet).
- 1.3 Matériaux/
Matériel d'entretien/
de rechange
- .1 Fournir les matériaux/le matériel d'entretien/de rechange conformément aux prescriptions de la section 21 05 01 – Mécanique – Prescriptions générales.
- .2 Fournir également ce qui suit :
- .1 des clés pour le réglage du débit;
 - .2 des clés pour le réglage du jet d'air.
- 1.4 Éléments
préfabriqués
- .1 Les grilles, les grilles à registre et les diffuseurs d'un même type générique doivent provenir du même fabricant.
- 1.5 Fiabilité des
données techniques
- .1 Les données techniques tirées des catalogues et de la documentation des fabricants devront être des données fiables, basées sur des résultats d'essais ayant été effectués par les fabricants mêmes ou, en leur nom, par des laboratoires indépendants, et ayant permis de certifier la conformité des éléments aux exigences des codes et des normes en vigueur.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Généralités
- .1 Produits dont les caractéristiques répondent aux exigences indiquées en ce qui concerne le débit, la perte de charge, la vitesse terminale, la portée du jet, le niveau de bruit et la vitesse au point de rétrécissement maximal (collet).
 - .2 Bâtis
 - .1 Garniture d'étanchéité sur tout le pourtour.
 - .2 Cadre de montage-enduit pour les bâtis montés dans une cloison ou un mur en enduit ou en plaques de plâtre et selon les prescriptions.
 - .3 Dispositifs de fixation dissimulés.
 - .3 Dispositifs de manœuvre dissimulés.
- 2.2 Diffuseurs de soufflage d'air
- .1 Type SD1 : diffuseur de forme carrée, en acier, à jet réglable, mesurant 600 mm x 600 mm, monté sur barre en T, selon les indications, de couleur blanc cassé.
- 2.3 Grilles et grilles à registre de reprise et d'évacuation d'air
- .1 Type RG1 : en aluminium, à lames horizontales et verticales entrecroisées (claire-voie) de 13 mm x 13 mm; fini en émail cuit au four de couleur blanche, avec conduits aux endroits indiqués, montage dans des barres en T. Dimensions : 600 mm x 200 mm, à moins d'indication contraire.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation
- .1 Installer les grilles, les grilles à registre et les diffuseurs conformément aux instructions du fabricant.
 - .2 Là où les éléments de fixation sont apparents, utiliser des vis à tête plate, cadmiées, et les noyer dans des trous fraisés.

FIN DE SECTION

-
- 1.1 Généralités
- .1 L'Office de la sécurité des installations électriques représente l'autorité d'inspection.
 - .2 Hydro Ottawa représente l'autorité d'alimentation.
 - .3 Prévoir signifie fournir et installer, mettre à l'essai et mettre en service.
 - .4 Consulter les Instructions générales, les exigences du contrat, les modifications et les prescriptions des divisions 00 et 01 et les respecter.
- 1.2 Codes et normes
- .1 Réaliser l'ensemble de l'installation conformément à la plus récente version du Code national de l'électricité et des bulletins sur l'électricité.
 - .2 Se conformer aux codes supplémentaires suivants au moins :
 - .1 normes de la CSA;
 - .2 normes des ULC;
 - .3 plus récente version du Code national du bâtiment;
 - .4 Code de prévention des incendies;
 - .5 NFPA.
- 1.3 Entretien, mise en marche et exploitation
- .1 Instruire le personnel d'exploitation du mode de fonctionnement et des méthodes d'entretien des installations, de leurs équipements et de leurs composants.
 - .2 Retenir et défrayer les services d'un ingénieur détaché de l'usine du fabricant pour surveiller la mise en marche de l'installation, pour vérifier, régler, équilibrer et étalonner les divers éléments.
 - .3 Fournir ces services pendant une durée suffisante, en prévoyant le nombre de visites nécessaires pour mettre l'installation en marche et faire en sorte que le personnel d'exploitation soit familier avec tous les aspects de l'entretien et du fonctionnement de l'équipement.
- 1.4 Délai d'exécution
- .1 Commencer les travaux dès l'avis d'acceptation de votre offre ou selon les indications dans le calendrier de construction approuvé.
 - .2 Vérifier les délais de livraison du matériel immédiatement et aviser le Représentant du Ministère dans les deux semaines suivant l'adjudication du contrat des livraisons qui risquent de perturber le calendrier d'exécution.

1.5 Dessins
d'atelier

- .1 Soumettre un seul exemplaire des dessins d'atelier et des fiches techniques en format électronique (pdf) accompagné de la lettre d'envoi. La copie papier des dessins d'atelier ne sera pas acceptée.
- .2 L'examen des dessins d'atelier a pour seul objectif de s'assurer de leur conformité avec le concept général. Cet examen ne signifie pas que l'on accepte les détails de conception rattachés aux dessins d'atelier, responsabilité qui demeure celle de l'Entrepreneur. Cet examen ne dégage nullement l'Entrepreneur de sa responsabilité quant aux erreurs ou aux omissions dans les dessins d'atelier ou de sa responsabilité de satisfaire à toutes les exigences des documents contractuels.
- .3 Ne pas commencer la fabrication ni commander les matériaux avant l'examen des dessins d'atelier.
- .4 Les dessins d'atelier doivent clairement indiquer :
 - .1 le nom de l'Entrepreneur;
 - .2 le nom de la pièce composante;
 - .3 le nom du réseau ou du système;
 - .4 le sceau de révision de l'Entrepreneur, avec sa signature.
- .5 Les dessins d'atelier doivent comprendre, sans toutefois s'y limiter les renseignements suivants :
 - .1 la disposition du système particulier;
 - .2 les caractéristiques de l'électricité, soit le nombre de volts, les phases, les ampères, etc.
 - .3 les dimensions du matériel et les dégagements requis.
 - .4 les données sur la performance;
 - .5 le revêtement de finition;
 - .6 le calibre des matériaux;
 - .7 les schémas de câblage (le cas échéant);
 - .8 les fiches techniques (le cas échéant).
- .6 Étudier les dessins d'atelier pertinents des autres divisions pour assurer l'interface entre les systèmes concernant le câblage, les tensions, les courants admissibles, les phases, les dimensions, les dispositifs de commande/régulation, etc. Aviser le Représentant du Ministère des divergences relevées sans délai.
- .7 Prévoir des dessins d'atelier pour le matériel énuméré ci-dessous et/ou selon les indications dans le présent devis :
 - .1 appareils d'éclairage;
 - .2 système d'alarme incendie.

-
- | | | |
|--|----|---|
| 1.6 Exigences en matière de sécurité et d'incendie | .1 | Se conformer au Code national du bâtiment du Canada (Partie 8, Mesures de sécurité sur les chantiers de construction) et aux règlements provinciaux en matière de projets de construction. |
|
 | | |
| 1.7 Services existants | .1 | L'Entrepreneur peut utiliser les services existants pour l'exécution des travaux avec l'autorisation écrite du Propriétaire. Il doit s'assurer que leur capacité est suffisante avant d'imposer des charges supplémentaires, et assumer les frais et l'entière responsabilité du branchement et du débranchement. |
| | .2 | Prévenir le Propriétaire au moins 72 heures à l'avance des interruptions de service prévues, et obtenir les autorisations nécessaires. |
| | .3 | Maintenir la durée de ces coupures au minimum. Toutes les coupures doivent avoir lieu après les heures normales de travail des occupants, de préférence les fins de semaine ou aux moments approuvés par écrit par le Propriétaire. |
| | .4 | Les services qui sont interrompus sans autorisation doivent être rebranchés immédiatement. |
| | .5 | Les systèmes d'alarme incendie et de sécurité doivent demeurer en parfait état d'exploitation durant toute la durée des travaux; prévoir les conduits et le câblage requis pour conserver ces services au cours de la construction. |
|
 | | |
| 1.8 Démolition | .1 | Sauf prescriptions contraires, les matériaux à enlever deviennent la propriété de l'Entrepreneur, qui doit les évacuer du chantier et les éliminer conformément aux codes, normes et règlements qui s'appliquent. |
| | .2 | Les ballasts d'éclairage existants peuvent renfermer des BPC. Communiquer avec le ministère de l'Environnement de la localité pour faire confirmer la présence de ballasts renfermant des BPC. Soumettre la confirmation écrite du ministère de l'Environnement faisant état des ballasts qui contiennent des PBC et de ceux qui n'en contiennent pas. En présence de BPC, assurer l'enlèvement des ballasts des appareils d'éclairage et déposer ces derniers dans des barils approuvés de 45 gallons en vue de leur entreposage sur le chantier. La manutention du matériel renfermant des BPC doit se faire conformément aux codes, normes et lignes directrices en vigueur. |
| | 3 | Débrancher tous les systèmes qui doivent être démolis en vertu |

-
- des autres divisions et les rendre sécuritaires. Consulter les autres divisions pour l'étendue des travaux.
- .4 Conserver les circuits, systèmes, etc. existants qui restent et qui traversent les secteurs de construction/démolition. Prévoir les fils et les conduits supplémentaires requis pour conserver les systèmes. Une fois la construction terminée, ces fils et conduits supplémentaires doivent être dissimulés.
- .5 Remettre en état immédiatement les systèmes existants qui restent et qui ont été interrompus accidentellement au cours de la construction ou de la démolition.
- .6 Enlever les fils et les conduits superflus dans les vides de plafond (alimentation, communications, systèmes, etc.)
- 1.9 Mesures de protection
- .1 Protéger les aires d'accès dans le bâtiment existant (foyer, ascenseur, cage d'escalier dans le corridor, etc.) pour ne pas les endommager. Nettoyer les lieux à tous les jours ou plus souvent selon les directives du Représentant du Ministère.
- .2 Protéger les aires extérieures (toiture, murs, etc.) pour ne pas les endommager au cours de la manutention des matériaux neufs et des matériaux enlevés.
- .3 Réparer et remettre à neuf le matériel endommagé, etc. selon les exigences du Représentant du Ministère.
- .4 Protéger les matériaux qui sont entreposés, les ouvrages en cours d'exécution et les ouvrages finis de tout dommage jusqu'à la prise de possession.
- .5 Protéger les ouvrages avoisinants de la poussière et des saletés, lesquelles doivent être circonscrites au secteur des travaux.
- .6 Protéger le personnel et les autres utilisateurs du chantier de tout danger.
- 1.10 Dispositifs de fixation à cartouches
- .1 N'utiliser des dispositifs à cartouche qu'avec la permission écrite du Représentant du Ministère. Si la permission a été accordée, se conformer à la norme CAN3-Z166.2 (Use and Handling of Powder Actuated Tools).
- 1.11 Utilisation des lieux
- .1 Exécuter les travaux en dérangeant ou en perturbant le moins

et des installations

possible l'exploitation normale des lieux. Prendre des dispositions avec le Propriétaire du bâtiment pour faciliter l'exécution des travaux demandés.

- .2 Réduire le plus possible la production de poussière, de bruit ou d'autres matières contaminantes dans les aires occupées.
- .3 Maintenir les services existants du bâtiment et aménager les accès nécessaires pour les personnes et les véhicules.
- .4 Si la sécurité se trouve réduite par l'exécution des travaux, prévoir des moyens temporaires pour en assurer le maintien.

1.12 Découpage,
ragréage et
remise en état

- .1 Découper et ragréer au besoin les surfaces existantes pour faire place au nouvel ouvrage.
- .2 Enlever tous les éléments expressément indiqués ou prescrits.
- .3 Ragréer et remettre en état les surfaces coupées, endommagées ou défaites, à la satisfaction du Représentant du Ministère. Le matériau, la couleur, la texture et le fini doivent s'harmoniser à ceux des ouvrages existants ou ils doivent être conformes aux indications.
- .4 Prévoir des écrans ou des cloisons étanches à la poussière afin d'isoler plus facilement les sources de poussière et protéger les travailleurs, le public et les ouvrages finis.
- .5 Balayer les dalles avant de procéder au carottage ou au perçage sur une profondeur supérieure à 25 mm. Donner tous les avis requis et prévoir tous les dégagements et la protection nécessaires pour l'exécution du balayage. Modifier l'emplacement des travaux de carottage et de perçage selon les besoins pour éviter les barres d'armature et les conduits.

1.13 Inspection
préliminaire

- .1 Inspecter le chantier et examiner les conditions qui influenceront sur l'exécution des travaux. La soumission d'une offre est considérée comme une confirmation que le soumissionnaire a inspecté le chantier et qu'il connaît les conditions existantes du chantier. Aucun coût supplémentaire ne sera accepté en raison des conditions du chantier.
- .2 Vérifier les conditions existantes, y compris sans toutefois s'y limiter, les éléments structuraux, les avaloirs montés en toiture et la tuyauterie des égouts pluviaux, les conduits et le câblage électriques, la tuyauterie industrielle, les conduits d'air et les autres réseaux de l'édifice.

-
- .3 Le fait que les conditions existantes faisant l'objet de l'article .2 ci-dessus ne sont pas toutes illustrées sur les dessins ne dégage pas l'Entrepreneur de sa responsabilité de coordonner les travaux en fonction de la construction existante.
- 1.14 Coordination des travaux
- .1 Coordonner les travaux avec les autres divisions, particulièrement les divisions 21 et 23, pour s'assurer que les systèmes sont compatibles et afin de respecter les calendriers et les exigences établis.
- .2 En présence d'une interférence, préparer des croquis détaillés indiquant la solution proposée et les faire vérifier et approuver par le Représentant du Ministère.
- 1.15 Manuels d'exploitation et d'entretien
- .1 Soumettre un exemplaire en format électronique (pdf) de la version préliminaire du manuel d'exploitation et d'entretien au Représentant du Ministère aux fins d'approbation, préparé de la façon suivante :
- .1 Ajouter une page titre intitulée « Instructions d'exploitation et d'entretien » et qui contient le nom du projet, la date et la table des matières. Le nom du projet doit figurer sur la face et le dos du cahier.
- .2 Diviser le contenu en sections appropriées, conformément aux subdivisions du devis correspondant. Marquer chaque section d'un onglet étiqueté recouvert de celluloid fixé au feuillet intercalaire en papier rigide.
- .2 Inclure les renseignements suivants en plus des données spécifiées :
- .1 Les directives d'installation et d'entretien pour le matériel et les matériaux.
- .2 Description : les directives d'exploitation du matériel et des réseaux définissant la mise en marche, l'arrêt et les mesures d'urgence, ainsi que tout ajustement fixe ou réglable qui pourrait influencer sur le l'exploitation du matériel. Donner les renseignements de la plaque signalétique, tels que marque, dimensions, capacité et numéro de série.
- .3 Entretien : utiliser des dessins et des schémas clairs ou la documentation pertinente des fabricants afin de décrire en détail ce qui suit :
- .1 calendrier et produits de graissage;
- .2 procédés de dépannage;
- .3 techniques de réglage;
- .4 vérifications de fonctionnement. Les noms, adresses et numéros de téléphone des fournisseurs, ainsi que

les produits qu'ils fournissent, doivent être inscrits dans cette section. Les pièces doivent être identifiées par une description et le numéro de catalogue de la pièce.

- .3 Pièces de rechange : énumérer toutes les pièces de rechange recommandées, à tenir en stock sur place pour assurer une efficacité optimale. Énumérer tous les outils spéciaux destinés à une utilisation spécifique. Les pièces de rechange et les outils doivent être identifiés par le nom du fabricant, le numéro de catalogue de la pièce et le nom du fournisseur (avec son adresse).
 - .4 Ajouter les dessins d'atelier, les directives d'exploitation et d'entretien (reliés ensemble), conformément aux exigences ci-dessus pour tout le matériel prescrit.
 - .5 Ajouter une série complète des dessins d'atelier définitifs (reliure distincte) portant les corrections et les modifications effectuées durant la fabrication et l'installation.
 - .6 Au plus tard quatre (4) semaines après l'acceptation des manuels préliminaires, soumettre quatre (4) exemplaires du manuel définitif.
 - .7 Ajouter les diagrammes de câblage, les schémas, les élévations, les exigences de montage, les solutions de rechange, etc. appropriés à chaque système et/ou dispositif.
 - .8 Les renseignements dans les manuels doivent se rapporter spécifiquement au projet. Les renseignements de nature générale ne sont pas acceptables.
- 1.16 Dessins
d'après exécution
- .1 Documents à conserver sur place
 - .1 Le sous-traitant en électricité doit indiquer, au fur et à mesure, tous les changements apportés au cours de l'exécution des travaux.
 - .2 Reporter chaque semaine les renseignements notés sur le jeu de documents à conserver sur place de manière que ces derniers montrent les systèmes et appareils tels qu'ils sont effectivement installés.
 - .3 Utiliser un stylo à encre indélébile de couleur différente pour chaque réseau.
 - .4 Garder ces dessins sur place en tout temps et les mettre à la disposition des personnes concernées à des fins de référence et de vérification.
 - .2 Dessins d'après exécution
 - .1 Identifier chaque dessin dans le coin inférieur droit, en lettres

d'au moins 12 mm de hauteur, comme suit : « DESSIN D'APRES EXÉCUTION : LE PRÉSENT DESSIN A ÉTÉ REVU ET IL MONTRE LES SYSTÈMES/APPAREILS MÉCANIQUES TELS QU'ILS SONT EFFECTIVEMENT INSTALLÉS ». (Signature de l'Entrepreneur) (Date).

1.17 Garanties

- .1 Avant l'achèvement des travaux, recueillir toutes les garanties du fabricant et les remettre au Représentant du Ministère.
- .2 Identifier, relier et répertorier la documentation dans les manuels d'entretien.
- .3 L'Entrepreneur responsable de la division 26 doit remettre une garantie écrite et signée confirmant que tous les systèmes et les pièces composantes ont été installés conformément aux recommandations du fabricant, que les systèmes fonctionnent de façon satisfaisante et répondent aux exigences de conception et que tous les défauts de main-d'œuvre et de matériaux seront corrigés sans frais, pour une période d'un an à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.

1.18 Inspection finale

- .1 Ne pas demander l'inspection finale avant ce qui suit :
 - .1 les défauts sont composés de moins de 25 points.
 - .2 tous les systèmes ont été mis à l'essai et sont prêts à fonctionner.
 - .3 l'équilibrage de toutes les charges est terminé.
 - .4 Le personnel d'exploitation du Propriétaire a reçu les instructions concernant l'exploitation de tous les systèmes et du matériel.
 - .5 Les manuels renfermant les données d'exploitation et d'entretien ont été remis au Représentant du Ministère.
 - .6 Tous les certificats d'inspection ont été livrés.
 - .7 Tous les dessins d'archives sont terminés et approuvés.
 - .8 Toutes les pièces de rechange et de remplacement ont été prévues et ont fait l'objet d'un accusé de réception.
 - .9 Tous les aspects du nettoyage sont terminés.
 - .10 Les certificats de vérification du système d'alarme incendie ont été soumis.
- .2 L'installation définitive doit être approuvée par le Représentant du Ministère.

1.19 Nettoyage

- .1 Nettoyer le secteur des travaux à mesure que progressent les

travaux.

.2 À la fin de chaque période de travail, ou plus souvent si le Représentant du Ministère le juge à propos, enlever les rebuts du chantier.

.3 Nettoyer les zones visées par le contrat pour les remettre dans un état au moins égal à celui qui existait auparavant et ce, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

.4 Nettoyer les réflecteurs des appareils d'éclairage, les lampes et les lentilles; passer l'aspirateur dans les tableaux de distribution, les armoires, l'appareillage de commutation, etc. à la fin du contrat et selon les exigences du Représentant du Ministère.

1.20 Documents contractuels

.1 Les dessins et le devis sont complémentaires, c'est-à-dire que les ouvrages indiqués ou mentionnés dans l'un des documents et qui ne le seraient pas dans l'autre sont réputés faire partie des travaux contractuels.

.2 Les documents contractuels visent à décrire entièrement les systèmes fonctionnels, même si toutes les pièces composantes ne sont pas indiquées. La division 26 doit prévoir les conduits, les câbles, le matériel, etc. requis pour produire des systèmes complètement fonctionnels qui sont conformes à l'intention de la conception.

.3 Les divergences relevées dans les documents de conception ou les doutes concernant l'intention réelle de la conception doivent être portés à l'attention du Représentant du Ministère avant la clôture de l'appel d'offres. Si l'Entrepreneur ne signale pas ces divergences, on suppose qu'il connaît parfaitement les conditions et qu'il est responsable de l'intention de la conception et des exigences; il doit réaliser des systèmes entièrement fonctionnels et coordonnés.

1.21 Calendrier des travaux

.1 Lors de l'adjudication du contrat et sur demande du Représentant du Ministère, présenter un calendrier des travaux sous forme de graphiques à barres précisant les étapes prévues d'avancement des travaux, jusqu'à l'achèvement.

.2 Il faut conserver les opérations d'exploitation du bâtiment durant toutes les étapes des travaux.

.3 Les arrêts qui entraînent des interruptions de services pour les occupants de l'édifice doivent être prévus durant les heures où le

bâtiment n'est pas occupé (les soirs et les fins de semaine) et ils doivent être approuvés par le Propriétaire et le Représentant du Ministère. Donner un avis d'au moins 72 heures.

- .4 Une fois ce calendrier revu par le Propriétaire et le Représentant du Ministère, prendre les mesures nécessaires pour terminer les travaux dans les délais prévus. Les changements apportés au calendrier doivent être autorisés par le Propriétaire et le Représentant du Ministère.
- 1.22 Ventilation des coûts
- .1 Au plus tard une semaine après l'adjudication du contrat, soumettre la ventilation des coûts en précisant de façon distincte les montants consacrés à la main-d'œuvre, aux matériaux, etc. de chaque système. Diviser les systèmes électriques de façon générale comme suit :
- .1 Démarrage.
 - .2 Permis et inspections.
 - .3 Amenées de service du circuit de dérivation.
 - .4 Dispositifs de câblage.
 - .5 Éclairage :
 - .1 Extérieur.
 - .2 Indicateurs lumineux de sortie.
 - .6 Alarme incendie.
 - .7 Essai, mise en service et nettoyage (en général, de 1,5 à 3 % du coût total). Indiquer le coût des matériaux et de la main-d'œuvre séparément pour chaque article.
- .2 Une fois approuvée par le Représentant du Ministère, la ventilation des coûts servira de base de référence aux fins de calcul des acomptes.
- 1.23 Droits, permis et inspection
- .1 Soumettre au Service d'inspection des installations électriques et au distributeur d'électricité concerné le nombre voulu d'exemplaires des dessins et des devis pour leur permettre de les étudier et de les approuver avant le début des travaux.
- .2 Acquitter tous les frais connexes.
- .3 Informer le Représentant du Ministère des modifications exigées par le Service d'inspection des installations électriques, avant d'apporter un changement quelconque aux dessins ou aux devis.
- .4 À l'achèvement des travaux, obtenir du Service d'inspection des installations électriques et des autorités compétentes un certificat d'acceptation; transmettre le certificat au Représentant du Ministère pour qu'il soit inséré dans les manuels. Le paiement

définitif ne sera pas fait avant que les certificats n'aient été soumis.

- 1.24 Matériel et équipement
- .1 Le matériel et l'équipement doivent être neufs et homologués par la CSA. Dans les cas où il n'existe d'autre choix que de fournir de l'équipement non homologué par la CSA, obtenir l'approbation préalable du Service d'inspection des installations électriques.
 - .2 Les tableaux de commande et les éléments constitutifs doivent être assemblés en usine.
- 1.25 Qualifications professionnelles
- .1 Les travaux doivent être exécutés par des électriciens qualifiés ayant au moins cinq ans d'expérience et détenant un Certificat professionnel de l'Ontario et une licence d'entrepreneur valide.
 - .2 Les méthodes d'installation et les matériaux utilisés doivent être de la qualité la plus élevée et être conformes aux normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA), de l'Office des normes générales du Canada (CGSB), aux normes et codes provinciaux et locaux et au Code national du bâtiment. S'il y a divergence entre les codes, respecter le règlement le plus sévère.
 - .3 La proportion de compagnons par rapport aux apprentis ne doit pas dépasser la proportion indiquée dans la Loi sur la qualification professionnelle et l'apprentissage des gens de métier de l'Ontario.
- 1.26 Finition
- .1 Finir en atelier les surfaces des enveloppes métalliques; appliquer un apprêt antirouille, à l'intérieur et à l'extérieur, et au moins deux couches de peinture-émail de finition.
 - .1 Peinturer le matériel électrique destiné à l'extérieur en vert machine, selon la norme EEMAC Y1-1.
 - .2 Peinturer les armoires d'appareils de commutation et de distribution installées à l'intérieur, en gris pâle, selon la norme EEMAC 2Y-1.
 - .2 Nettoyer et retoucher les surfaces peintes en atelier qui ont été égratignées ou endommagées en cours d'expédition et d'installation; utiliser une peinture de type et de couleur identiques à la peinture d'origine.
 - .3 Nettoyer les crochets, supports, attaches et autres dispositifs de fixation apparents, non galvanisés, et leur appliquer un apprêt pour les protéger contre la rouille.
- 1.27 Désignation du matériel
- .1 Pour désigner le matériel électrique, utiliser des plaques indicatrices conçues comme suit.

- .1 Plaques indicatrices :
 - .1 Plaques à graver en plastique lamicoïd de 3 mm d'épaisseur à face noire et âme blanche, fixées mécaniquement au moyen de vis auto-taraudeuses.

FORMAT DES PLAQUES INDICATRICES

Format 6	25 x 100 mm	1 ligne	Lettres de 12 mm de hauteur
Format 7	25 x 100 mm	2 lignes	Lettres de 6 mm de hauteur

- .2 Étiquettes :
 - .1 Sauf indication contraire, utiliser des étiquettes en plastique autoadhésives, imprimées électroniquement, avec lettres de 6 mm de hauteur.
- .3 Les inscriptions sur les plaques indicatrices doivent conformes aux indications, avec mention des volts, phases, ampères, HP, etc.
- .4 Prévoir en moyenne vingt-cinq (25) lettres par plaque.
- .5 Les inscriptions doivent être en anglais et en français.

- .6 Les plaques indicatrices des coffrets de borniers et des boîtes de jonction doivent indiquer le réseau et/ou les caractéristiques de tension.
- .7 Les plaques indicatrices des sectionneurs, des démarreurs et des contacteurs (format 7) doivent indiquer l'appareil commandé et la tension.
- .8 Les plaques indicatrices des coffrets de borniers et des boîtes de tirage (format 7) doivent indiquer le réseau et la tension.
- .9 Prévoir une nomenclature complète dactylographiée des circuits pour chaque panneau de distribution.
- .10 Identifier toutes les sorties de prises de courant par panneau, numéro de circuit et tension en utilisant une machine à étiqueter P-Touch de Brother.
- .11 Inscrire le système, le circuit, la tension, la phase, etc. sur tous les couvercles des boîtes de jonction montées en plafond, en rouge pour les circuits d'alarme incendie et de secours et en noir pour les autres circuits.
- .12 Les dispositifs de protection des circuits doivent être aménagés avec une étiquette en plastique lamicoïd montée à l'intérieur de la porte du dispositif indiquant le type de fusibles et leur calibre, les réglages des disjoncteurs et le pouvoir de coupure nominal minimal.

- conducteurs de phase de chaque artère et de chaque circuit de dérivation.
- .2 Conserver l'ordre des phases et le même code de couleur pour toute l'installation.
- .3 Le code de couleur doit être conforme à la norme CSA C22.1.
- .4 Utiliser des câbles de communication formés de conducteurs avec repérage couleur et utilisant les mêmes couleurs pour tout le réseau.
- 1.29 Identification des conduits et des câbles
- .1 Attribuer un code de couleur aux conduits, aux boîtes et aux câbles sous gaine métallique.
- .2 Utiliser du ruban de plastique ou de la peinture comme repères de couleur sur les câbles ou les conduits à tous les 15 m et aux pénétrations des murs, des plafonds et des planchers.
- .3 Les bandes des couleurs de base doivent avoir 25 mm de large et celles des couleurs complémentaires doivent avoir 20 mm de large.
- | | <u>Couleur de base</u> | <u>Couleur complémentaire</u> |
|-------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Jusqu'à 250 V | bleu | |
| Alarme incendie | rouge | |
| Communication d'urgence | rouge | |
- 1.30 Terminaisons de filerie
- .1 Les bornes, les cosses et les vis servant à la connexion des fils doivent convenir à des conducteurs en cuivre ou en aluminium.
- 1.31 Étiquettes des fabricants et de la CSA
- .1 Une fois le matériel installé, les étiquettes des fabricants et de la CSA doivent être bien visibles et lisibles.
- 1.32 Écrêteaux avertisseurs
- .1 Les écrêteaux avertisseurs doivent être conformes aux exigences du Service d'inspection des installations électriques et à celles du Représentant du Ministère.
- .2 Utiliser des écrêteaux en émail vitrifié d'au moins 175 mm x 250 mm.
- 1.33 Emplacement
- .1 Installer les sorties et les prises de courant selon les indications.

des sorties et des
prises de courant

- .2 Ne pas installer les sorties et les prises de courant dos à dos dans un mur; laisser un dégagement horizontal d'au moins 150 mm entre les boîtes.
- .3 L'emplacement des sorties et des prises de courant peut être modifié sans frais additionnel ni crédit, à la condition que le déplacement n'excède pas 3000 mm et que l'avis soit donné avant l'installation.
- .4 Placer les interrupteurs d'éclairage près des portes, du côté de la poignée.

1.34 Hauteurs de
montage

- .1 Sauf indication ou prescription contraire, la hauteur de montage du matériel est mesurée de la surface du plancher fini jusqu'à l'axe de l'appareil.
- .2 Dans les cas où la hauteur de montage n'est pas indiquée, vérifier auprès des personnes compétentes avant de commencer l'installation.
- .3 Sauf indication contraire, installer l'équipement électrique à la hauteur indiquée ci-après.
 - .1 Interrupteurs d'éclairage : 1200 mm.
 - .2 Prises murales :
 - .1 en général : 400 mm.
 - .2 au-dessus d'un comptoir ou d'un dossier : 175 mm.
 - .3 Prises de téléphone et d'interphone : 400 mm.
 - .4 Timbres d'alarme incendie : 2100 mm.
 - .5 Thermostats : 1200 mm.

1.35 Équilibrage
des charges

- .1 Mesurer le courant de phase des panneaux de distribution sous charges normales. Exécuter les essais une fois l'aire occupée et en état d'exploitation. Répartir les connexions des circuits de dérivation de manière à obtenir le meilleur équilibre du courant entre les diverses phases et noter les modifications apportées aux connexions originales.
- .2 Mesurer les tensions de phase aux appareils et régler les prises des transformateurs pour que la tension obtenue soit à 2 % près de la tension nominale des appareils, une fois l'aire occupée et en état d'exploitation.
- .3 À l'achèvement des travaux, remettre un rapport indiquant les courants de régime sous charge normale relevés sur les phases et les neutres des panneaux de distribution, des transformateurs secs

et des centres de commande de moteurs. Préciser l'heure et la date auxquelles chaque charge a été mesurée, ainsi que la tension du circuit au moment de la vérification.

1.36 Installation
de conduits et de
câbles

- .1 Installer les conduits et les manchons avant la coulée du béton. Pour les manchons traversant le béton, utiliser du tuyau en plastique, de diamètre permettant le libre passage du conduit et dépassant le béton de 50 mm de chaque côté.
- .2 Lorsqu'on utilise des manchons en plastique pour les traversées de murs ou de planchers avec cote de résistance au feu, les retirer avant d'installer les conduits.
- .3 Installer les câbles, les conduits et les raccords qui doivent être noyés ou recouverts de plâtre en les disposant de façon soignée contre la charpente du bâtiment de manière à réduire au minimum l'épaisseur de la fourrure.
- .4 Prévoir les accessoires, les pièces rapportées, les éléments de suspension, les boulons à ailettes, les profilés de support, les ancrages, etc. requis pour produire les systèmes.

1.37 Contrôle de
la qualité sur le
chantier

- .1 Faire l'essai des systèmes suivants et en acquitter les frais.
 - .1 Les circuits émanant des panneaux de dérivation.
 - .2 Le système d'éclairage et ses dispositifs de commande.
 - .3 Le système d'alarme incendie.
- .2 Fournir un certificat ou une lettre du fabricant attestant que toute l'installation de chaque réseau a été faite à son entière satisfaction.
- .3 Essais de résistance d'isolement :
 - .1 Mesurer la valeur d'isolement des circuits, des câbles de distribution et de l'équipement d'une tension nominale d'au plus 350 V, à l'aide d'un mégohmmètre de 500 V.
 - .2 Vérifier la valeur de la résistance à la terre avant la mise sous tension.
- .4 Effectuer les essais en présence du Représentant du Ministère.
- .5 Fournir les appareils de mesure, les indicateurs, l'équipement et le personnel requis pour l'exécution des essais durant la réalisation des travaux et à leur achèvement.
- .6 Soumettre le résultat des essais au Représentant du Ministère.

1.38 Coordination

- .1 S'assurer que les dispositifs de protection des circuits comme les

des dispositifs de protection

déclencheurs de surintensité, les relais et les fusibles sont installés, qu'ils sont du calibre voulu et réglés aux valeurs requises, selon l'étude de coordination approuvée.

1.39 Ensembles coupe-feu et pare-fumée

- .1 Prévoir des ensembles coupe-feu et pare-fumée aux endroits où les conduits, câbles, chemins de câbles, etc. traversent des dalles de plancher ou des murs cotés pour leur résistance au feu en appliquant un mastic homologué par les ULC.
- .2 L'installation des ensembles coupe-feu doit être exécutée par le représentant du fabricant ayant reçu la formation requise.

1.40 Travaux connexes

- .1 Peinture – Division 09.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales et les autres sections d'électricité ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Définitions .1 SDP : système(s) et dispositif(s) parasismique(s).
- 1.3 Généralités .1 La présente section vise le calcul, la fourniture et l'installation des dispositifs et systèmes parasismiques pour tous les réseaux et le matériel prescrits et devant être mis en place dans le cadre des présents travaux par la division 26. Il faut notamment fournir les dispositifs et systèmes parasismiques pour l'ensemble du matériel technique statique et du matériel isolé contre les vibrations prévu dans le cadre des présents travaux, à savoir les appareils d'éclairage électriques, les conduits, les systèmes de télécommunications et le matériel et les systèmes électriques.
- .2 Les caractéristiques des systèmes de retenue par câbles, des colliers de raidissement pour tiges et des dispositifs antivibratoires doivent être vérifiées par un laboratoire d'essai indépendant. Les matériaux de raccordement et les conceptions de nature particulière au site relèvent de l'ingénieur spécialisé dans le domaine du génie parasismique. Ce même ingénieur peut préciser les matériaux et les dispositifs d'ancrage qui doivent être prévus par l'Entrepreneur, le cas échéant. Il incombe à l'Entrepreneur de s'assurer que les prescriptions et les exigences de l'ingénieur spécialisé dans le domaine du génie parasismique ont été respectées.
- 1.4 Références .1 Association canadienne de normalisation (CSA)
.1 CSA S832-F06(C2011), Diminution des risques sismiques concernant les composants fonctionnels et opérationnels des bâtiments (CFO).
.2 Conseil national de recherches du Canada
.1 CNRC CNBC-2010, Code national du bâtiment du Canada 2010.
- 1.5 Documents/ Échantillons à soumettre .1 Soumettre les dessins d'atelier et les fiches techniques conformément aux prescriptions de la section 26 05 00 – Électricité – Prescriptions générales.
.2 Soumettre les dessins d'atelier des systèmes et dispositifs

parasismiques portant le sceau d'un ingénieur reconnu et indiquant clairement le matériel/les systèmes qui ont été vérifiés et ceux qui doivent être aménagés avec des dispositifs et systèmes parasismiques. Les dessins d'atelier doivent indiquer avec précision toutes les forces qui sont transmises à l'ossature.

- .3 L'Ingénieur spécialisé en génie parasismique doit remettre une feuille de calcul précisant le matériel et les systèmes qui doivent être aménagés avec des dispositifs et systèmes parasismiques et ceux qui ne doivent pas l'être, accompagnée de tous les calculs.
- .4 Soumettre à l'approbation de l'Ingénieur en charpente retenu pour le présent projet les points d'attache des dispositifs et systèmes parasismiques à l'ossature du bâtiment; à cette fin, lui remettre un autre jeu de dessins d'atelier et de fiches techniques.
- 1.6 Fiches d'entretien .1 Fournir les fiches d'entretien requises, lesquelles doivent comprendre les instructions relatives au contrôle des dispositifs et systèmes parasismiques, et les joindre au manuel mentionné à la section 26 05 00 – Électricité – Prescriptions générales.
- 1.7 Force sismique .1 Le coefficient de risque pour le projet est le suivant :
- .1 $I = 1,0$ – tous les autres édifices, c'est-à-dire les immeubles de bureaux et les bâtiments divers.
- Note : selon le CNBC.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Source d'approvisionnement .1 Les dispositifs et systèmes parasismiques doivent être fournis par un seul et même fabricant possédant cinq (5) ans d'expérience dans le domaine.
- 2.2 Généralités .1 La conception des dispositifs et systèmes parasismiques doit être confiée à un ingénieur spécialisé dans le domaine du génie parasismique. La division 26 doit tenir compte de tous les coûts liés à ces travaux qui touchent aux installations relevant de la division 26.
- .2 Les systèmes de protection parasismique doivent être compatibles avec ce qui suit et y être parfaitement intégrés :
- .1 les dispositifs acoustiques et antivibratoires prescrits ailleurs dans le présent devis et les systèmes de

-
- télécommunications.
- .2 les caractéristiques de conception du bâtiment ainsi que des installations électriques et mécaniques.
 - .3 Lors d'un séisme, les dispositifs et systèmes de protection parasismique servent à empêcher le matériel et les appareils de se déplacer, de tomber ou de se renverser, ce qui risquerait de blesser des occupants et à éviter de perturber les autres systèmes.
 - .4 Conception et installation conformes aux exigences du CNBC et de la norme CSA S832.
 - .5 Les dispositifs et systèmes de protection parasismique doivent agir en souplesse et de façon continue, de manière à atténuer les effets de choc.
 - .6 Les dispositifs et les systèmes parasismiques doivent agir dans toutes les directions.
 - .7 Les fixations et les points d'attache doivent pouvoir résister aux mêmes charges maximales que les dispositifs et systèmes parasismiques.
 - .8 Les dispositifs et systèmes parasismiques destinés à protéger les tuyauteries doivent satisfaire aux conditions suivantes :
 - .1 permettre le respect des exigences relatives à la dilatation, à l'ancrage et au guidage des tuyauteries;
 - .2 ne pas nuire à l'action des systèmes insonorisants et antivibratoires.
 - .9 Les dispositifs parasismiques constitués d'éléments en fonte, de tubes filetés ou d'autres matériaux fragibles ne seront pas acceptés.
 - .10 Fixation des dispositifs et systèmes parasismiques à des ossatures en béton armé
 - .1 Les ancrages utilisés doivent être du type expansible et doivent présenter un haut degré de résistance mécanique.
 - .2 Aucun ancrage ne doit être posé au pistolet cloueur ou encore posé dans des trous percés à cette fin.
 - .11 Les dispositifs et systèmes parasismiques ne doivent pas gêner le fonctionnement des éléments coupe-feu ni en compromettre l'intégrité.
- 2.3 Dispositifs et systèmes parasismiques pour matériel statique
- .1 Matériel et appareils au sol
 - .1 Le matériel et les appareils doivent être assujettis à leur support de montage.
 - .2 Les supports de montage doivent être fixés à l'ossature du

-
- bâtiment.
- .3 Les boulons d'ancrage utilisés doivent être de la grosseur indiquée sur les dessins d'atelier approuvés.
- .2 Matériel et appareils suspendus
 - .1 Une ou plusieurs des méthodes énumérées ci-après peuvent être utilisées.
 - .1 Installation du matériel ou des appareils très près de l'ossature du bâtiment.
 - .2 Contreventement du matériel dans tous les sens.
 - .3 Contreventement du matériel à l'ossature.
 - .4 Protection du matériel ou des appareils au moyen de câbles de retenue.
 - .2 Les câbles de retenue servent à empêcher l'oscillation des appareils dans le plan horizontal, le basculement des appareils dans le plan vertical ainsi que le glissement ou le flambage des appareils dans le plan axial.
 - .3 Les tiges de suspension utilisées doivent pouvoir résister à la compression et au flambage.
- 2.4 Dispositifs et systèmes parasismiques pour matériel isolé contre les vibrations
- .1 Matériel et appareils au sol
 - .1 Une ou plusieurs des méthodes énumérées ci-après peuvent être utilisées.
 - .1 Installation de dispositifs antivibratoires avec élément amortisseur incorporé.
 - .2 Installation de dispositifs antivibratoires et d'amortisseurs distincts.
 - .3 Installation de systèmes amortisseurs approuvés par le Représentant du Ministère et constitués d'éléments structuraux recouverts d'une couche d'élastomère.
 - .2 Les dispositifs parasismiques incorporés aux systèmes antivibratoires doivent empêcher tout déchargement complet de ces derniers.
 - .3 Les dispositifs parasismiques ne doivent aucunement nuire à l'action des systèmes antivibratoires et insonorisants. En cours d'exploitation normale, le dégagement entre le matériel et les amortisseurs doit être de 4 à 8 mm.
 - .4 Les dispositifs parasismiques doivent agir en souplesse et de façon continue; à cette fin, ils doivent comporter des éléments en élastomère ou d'autres moyens permettant de diminuer les effets de choc.
 - .2 Matériel et appareils suspendus
 - .1 Une ou plusieurs des méthodes énumérées ci-après peuvent être utilisées.
 - .1 Installation de câbles de retenue.
 - .2 Contreventement à l'ossature du bâtiment au moyen de dispositifs antivibratoires et d'amortisseurs.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation
- .1 Installer les systèmes parasismiques conformément aux recommandations du fabricant et de l'ingénieur spécialisé dans le domaine du génie parasismique.
 - .2 Installer les dispositifs et systèmes parasismiques à au moins 25 mm de tout autre appareil ou de toute canalisation d'utilité.
 - .3 Coordonner les opérations de raccordement avec les autres corps de métier.
- 3.2 Inspection et certification des dispositifs et systèmes parasismiques
- .1 Une fois les travaux d'installation terminés, les dispositifs et systèmes parasismiques doivent être inspectés et certifiés par le fabricant.
 - .2 L'Ingénieur spécialisé en génie parasismique doit remettre un rapport écrit au Représentant du Ministère attestant que les dispositifs et systèmes parasismiques ont été installés conformément aux indications sur les dessins portant sur ces dispositifs et systèmes. Le rapport doit porter le sceau et la signature de l'Ingénieur spécialisé dans le domaine du génie parasismique.
- 3.3 Documents nécessaires à la mise en service
- .1 Une fois la certification terminée et le rapport accepté, remettre au Représentant du Ministère un jeu complet des documents de construction revus et annotés de manière à montrer les conditions d'après exécution.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales et les autres sections d'électricité ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Emplacement des conduits .1 Les dessins n'illustrent pas toutes les longueurs de conduits; les conduits qui sont indiqués le sont sous forme de diagrammes uniquement.
- .2 Les conduits doivent être dissimulés.
- 1.3 Références .1 Association canadienne de normalisation (CSA)
- .1 CSA C22.1HB-F12, Guide explicatif du CCÉ, Explication des articles du code canadien de l'électricité, Première partie.
- .2 CAN/CSA C22.2 numéro 65-13, Wire Connectors.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Conduits .1 Tubes électriques métalliques (EMT) avec raccords et manchons de raccordement à vis de pression, en acier.
- 2.2 Fixations de conduits .1 Brides de fixation à 1 trou, en acier, pour assujettir les conduits apparents dont le diamètre nominal est égal ou inférieur à 50 mm. Brides à 2 trous, en acier, pour fixer les conduits dont le diamètre nominal est supérieur à 50 mm.
- .2 Étriers de poutre pour assujettir les conduits à des ouvrages en acier apparents.
- .3 Étriers en U pour soutenir plusieurs conduits, à disposer à 1,5 m d'entraxe.
- .4 Tiges filetées de 6 mm de diamètre pour retenir les étriers de suspension.
- 2.3 Raccords de conduit .1 Raccords : spécialement fabriqués pour les conduits prescrits. Enduit : le même que celui utilisé pour les conduits.

-
- | | | |
|--|----|--|
| | .2 | Raccords en L préfabriqués, à poser aux endroits où des coudes de 90 degrés sont requis sur des conduits de 25 mm et plus. |
| <u>2.4 Raccords de dilatation pour conduits rigides</u> | .1 | Raccords de dilatation étanches à l'eau, pouvant supporter une dilatation linéaire et une déformation de 19 mm dans toutes les directions, et assurant la continuité du réseau de mise à la terre. |
| <u>2.5 Fils de tirage</u> | .1 | En polypropylène. |
| <u>2.6 Filerie du bâtiment</u> | .1 | Conducteurs : torsadés s'ils sont de grosseur 10 AWG et plus; grosseur minimale : 12 AWG (y compris les fils de mise à la terre). |
| | .2 | Conducteurs en cuivre : de grosseur selon les indications, sous isolant en polyéthylène thermdurcissable réticulé chimiquement, conçu pour une tension de 1000 V et du type RW90. De type RWU-90 dans le cas de conducteurs enfouis. |
| <u>2.7 Câbles armés</u> | .1 | Conducteurs : isolés, en cuivre, de la grosseur indiquée. |
| | .2 | Type : AC90, avec isolant en polyéthylène réticulé, pour une tension nominale de 600 V. |
| | .3 | Armure métallique : feuillard d'aluminium, articulé. |
| <u>2.8 Câblage des appareils</u> | .1 | Utiliser du câblage de type GTF pour l'installation dans des appareils d'éclairage. |
| <u>2.9 Boîtes de sortie et de dérivation – Généralités</u> | .1 | Boîtes de dimensions conformes à la norme CSA C22.2.1HB. |
| | .2 | Boîtes de sortie d'au moins 100 mm de côté, selon les besoins, pour dispositifs spéciaux. |
| | .3 | Boîtes groupées lorsque plusieurs dispositifs de filerie sont installés au même endroit. |
| | .4 | Couvercles pleins pour les boîtes sans dispositifs de filerie. |
| | .5 | Boîtes de sortie de 120 V pour les dispositifs de commutation de 120 V. |
| | .6 | Boîtes combinées avec cloisons lorsque les sorties de plus d'un réseau y sont groupées. |

<u>2.10 Boîtes de sortie en tôle</u>	.1	Boîtes de sortie en acier électrozingué, simples ou groupées, d'au moins 76 X 50 mm X 38 mm, pour montage en affleurement ou selon les indications. Boîtes de sortie de 102 mm de côté lorsque plus d'un conduit entre du même côté, avec cadres de rallonge et cadres de plâtrage, selon les besoins.
	.2	Boîtes de sortie carrées de 102 mm de côté, ou octogonales, pour sorties d'appareils d'éclairage.
	.3	Boîtes de sorties carrées de 102 mm de côté, avec cadres de rallonge et cadres de plâtrage, pour montage en affleurement dans les murs en enduit et les murs revêtus de carreaux de céramique.
<u>2.11 Boîtes de plancher</u>	.1	Boîtes de plancher en acier électrozingué, étanches au coulis de béton, avec collerette de finition réglable, dotées d'une plaque frontale pleine en laiton. Plaque de montage à barre de fixation longue ou courte apte à recevoir des prises de courant doubles. Profondeur minimale : 28 mm pour les prises de courant et 73 mm pour les dispositifs de communication.
<u>2.12 Boîtes de dérivation (pour conduits)</u>	.1	Boîtes moulées de type FS, avec ouvertures taraudées en usine, et pattes de fixation pour le montage en saillie de tous les dispositifs.
<u>2.13 Accessoires pour boîtes – Généralités</u>	.1	Manchons et connecteurs avec collet isolant en nylon.
	.2	Pastilles à pression pour empêcher les débris de pénétrer dans les débouchures.
	.3	Raccords d'accès pour conduits jusqu'à 32 mm de diamètre, et boîtes de tirage pour conduits de plus grandes dimensions.
	.4	Contre-écrous doubles et manchons isolés sur les boîtes en tôle métallique.
<u>2.14 Connecteurs pour câbles et boîtes</u>	.1	Connecteurs à pression pour câbles, à éléments porteurs de courant en cuivre, de calibre approprié aux conducteurs en cuivre, selon les exigences.
	.2	Connecteurs pour bornes de traversée conformes à la norme EEMAC 1Y-2 et constitués des éléments suivants :
	.1	Corps de connecteur et bride de serrage pour conducteur toronné, en cuivre.

- .3 Brides de serrage ou connecteurs pour câbles armés, selon les besoins.
- 2.15 Supports
profilés en U .1 Supports profilés en U, 41 mm x 41 mm, 2,5 mm d'épaisseur, pour pose en saillie ou pose suspendue.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation .1 Conduits :
- .1 Poser les conduits apparents de façon à ne pas diminuer la hauteur libre de la pièce et en utilisant le moins d'espace possible.
 - .2 Dissimuler les conduits sauf ceux qui sont posés dans des locaux d'installations mécaniques et électriques.
 - .3 Sauf indication ou prescriptions contraire, utiliser des tubes électriques métalliques (EMT).
 - .4 Utiliser des conduits métalliques flexibles et étanches aux liquides dans le cas de connexions de moteurs qui risquent de vibrer ou qui doivent être déplacés en raison de l'entretien.
 - .5 Poser des raccords d'étanchéité sur les conduits installés dans des endroits dangereux. Les remplir de mastic d'étanchéité.
 - .6 Utiliser des conduits d'au moins 21 mm.
 - .7 Cintrer les conduits à froid. Remplacer les conduits qui ont subi une diminution de plus de 1/10 de leur diamètre original par suite d'un écrasement ou d'une déformation.
 - .8 Cintrer mécaniquement les conduits en acier de plus de 21 mm de diamètre.
 - .9 Le filetage des conduits rigides, exécuté sur le chantier, doit être d'une longueur suffisante pour permettre de faire des joints serrés
 - .10 Installer un fil de tirage dans les conduits vides.
 - .11 Enlever et remplacer les parties de conduits bouchées. Il est interdit d'utiliser des liquides pour déboucher les conduits.
 - .12 Assécher les conduits avant d'y passer le câblage.
 - .13 Installer les conduits parallèlement ou perpendiculairement aux lignes d'implantation du bâtiment.
 - .14 Derrière les radiateurs à l'infrarouge ou au gaz, installer les conduits en laissant un dégagement de 1,5 m.
 - .15 Faire passer les conduits dans l'aile des éléments d'ossature en acier, s'il y a lieu.
 - .16 Aux endroits où c'est possible, grouper les conduits dans des étriers en U.
 - .17 Sauf indication contraire, les conduits ne doivent pas traverser les éléments d'ossature.
 - .18 Dans le cas des conduits placés parallèlement aux

canalisations de vapeur ou d'eau chaude, prévoir un dégagement latéral d'au moins 75 mm; prévoir également un dégagement d'au moins 25 mm dans le cas des croisements.

- .19 Il est interdit d'installer des conduits horizontaux dans des murs de maçonnerie.
- .20 Il est interdit de noyer des conduits dans des ouvrages en terrazzo ou dans des chapes de béton.
- .21 Tenir compte de la disposition des barres d'armature en acier. Installer les conduits dans le tiers central des dalles.
- .22 Protéger les conduits à leur point de sortie d'un ouvrage en béton.
- .23 Installer des manchons aux endroits où les conduits traversent une dalle ou un mur.
- .24 Ne pas mettre de conduits dans des dalles dont l'épaisseur ne correspond pas au moins à quatre fois le diamètre de ces derniers.
- .25 Noyer entièrement les conduits sous une couche de béton d'au moins 25 mm d'épaisseur.
- .26 Disposer les conduits dans les dalles de façon qu'il y ait le moins de croisements possible.
- .27 Installer les conduits en pente pour assurer l'évacuation de l'eau.
- .28 Installer des conduits en acier galvanisé rigides dans les aires de la toiture s'ils sont apparents.
- .29 Aléser les chemins de câbles afin d'enlever les bavures.
- .30 Prévoir une corde de tirage en nylon dans tous les chemins de câbles vides.

.2 Câblage

- .1 Sauf indication contraire, installer des conducteurs RW-90 dans les chemins de câbles.
- .2 L'installation de câblage AC-90 est autorisée à partir des éléments suivants :
 - .1 des boîtes de jonction des conduits jusqu'aux appareils d'éclairage encastrés dans les plafonds suspendus; longueur maximale de 2,5 m dans chaque tronçon.
 - .2 des boîtes de jonction des conduits jusqu'aux cloisons creuses en plaques de plâtre; longueur maximale de 2,5 m dans chaque tronçon.
 - .3 Câblage AC-90 autorisé dans les cloisons creuses en plaques de plâtre.
 - .4 Câblage AC-90 interdit dans les murs en béton ou les murs de maçonnerie isolés.
- .3 Laisser une longueur d'au moins 200 mm de conducteur à l'emplacement des boîtes de jonction et de sortie.
- .4 Il est interdit de tirer sur les épissures dans les conduits.
- .5 Autant que possible, grouper les câbles AC-90; ne pas les

- mettre en faisceau.
- .6 Prévoir des lubrifiants de tirage pour câbles approuvés pour installer ces derniers dans les conduits.
- .3 Boîtes de sortie
 - .1 Assujettir les boîtes de façon qu'elles soient supportées indépendamment des conduits qui y sont raccordés.
 - .2 Remplir les boîtes de papier, d'éponges, de mousse ou d'un autre matériau semblable approuvé afin d'empêcher les débris d'y pénétrer au cours des travaux de construction. Enlever ces obturations une fois les travaux terminés.
 - .3 Dans le cas de boîtes de sortie posées d'affleurement avec le mur fini, utiliser des cadres de plâtrage pour permettre de réaliser les bords du revêtement mural à 6 mm ou moins de l'ouverture.
 - .4 Les ouvertures dans les boîtes doivent être de dimensions correspondant à celles des raccords des conduits, des câbles à isolant minéral et des câbles armés. Il est interdit d'utiliser des rondelles de réduction.
 - .5 Incrire le numéro de circuit sur chaque boîte de jonction à l'aide d'un marqueur de couleur noire.
- .4 Connecteurs pour câbles et boîtes :
 - .1 Dénuder soigneusement l'extrémité des conducteurs puis, selon le cas :
 - .1 Installer les connecteurs à pression et serrer les vis au moyen d'un outil de compression recommandé par le fabricant. L'installation doit être conforme aux essais de serrage exécutés conformément à la norme CAN/CSA C22.2 numéro 65.
 - .2 Poser les connecteurs pour appareils d'éclairage et les serrer. Remettre en place le capuchon isolant.
 - .3 Poser les connecteurs pour bornes de traversée conformément à la norme EEMAC 1Y-2.
- .5 Attaches et supports
 - .1 Assujettir l'équipement aux surfaces creuses en maçonnerie, en céramique et en plâtre, à l'aide d'ancrages en plomb ou de chevilles en nylon.
 - .2 Assujettir l'équipement aux surfaces en béton coulé, à l'aide de chevilles à expansion.
 - .3 Attacher l'équipement monté en saillie aux profilés en T de l'ossature des plafonds suspendus, à l'aide d'agrafes à torsion. Avant d'installer l'équipement prescrit, s'assurer que la suspension des profilés en T est suffisamment robuste pour en soutenir le poids. Au besoin, prévoir les supports supplémentaires requis pour les plafonds avec profilés en T.
 - .4 Soutenir le matériel, les conduits ou les câbles par des

- agrafes, des boulons à ressort et des serre-câbles conçus comme accessoires pour profilés en U.
- .5 Utiliser des feuillards pour assujettir les câbles ou conduits apparents à la charpente ou aux éléments de construction du bâtiment.
 - .1 Feuillards à un trou en acier pour fixer en saillie les conduits et câbles de 50 mm de diamètre ou moins.
 - .2 Feuillards à deux trous en acier pour fixer les conduits et câbles de plus de 50 mm de diamètre.
 - .3 Utiliser des brides de serrage pour fixer les conduits aux éléments de charpente apparents en acier.
 - .6 Systèmes de supports suspendus :
 - .1 Supporter chaque câble ou conduit au moyen de tiges filetées de 6 mm de diamètre et d'agrafes à ressort.
 - .2 Supporter au moins deux câbles ou conduits sur des profilés en U soutenus par des tiges de suspension filetées de 6 mm de diamètre, lorsqu'il est impossible de les fixer directement à l'ossature du bâtiment.
 - .7 Pour monter en saillie deux conduits ou plus, utiliser des profilés en U posés à 1,5 m d'entraxe.
 - .8 Poser des consoles, montures, crochets, brides de serrage et autres types de supports métalliques aux endroits indiqués et là où c'est nécessaire pour supporter les conduits et les câbles.
 - .9 Assurer un support convenable pour les canalisations et les câbles posés verticalement, sans fixation murale, jusqu'à l'équipement.
 - .10 Ne pas utiliser de fil de ligature ni de feuillard perforé pour supporter ou fixer les canalisations ou les câbles.
 - .11 Ne pas utiliser comme support de conduits ou de câbles les supports et l'équipement installés pour d'autres corps de métier, sauf si on a obtenu la permission de ces derniers et l'approbation du Représentant du Ministère.
 - .12 Installer les attaches et les supports selon les besoins de chaque type d'équipement, de conduit et de câble et selon les recommandations du fabricant.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections
connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales et les autres sections d'électricité ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 Association canadienne de normalisation (CSA)/Norme nationale du Canada.
- 1.3 Dessins
d'atelier et
fiches
techniques .1 Soumettre les dessins d'atelier et les fiches techniques conformément à la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Disjoncteurs
sous boîtier
moulé .1 Disjoncteurs sous boîtier moulé, boulonnés aux barres omnibus : du type à fermeture rapide et à rupture brusque, à manœuvres manuelle et automatique, avec compensation pour température ambiante de 40 degrés Celsius.
- .2 Disjoncteurs à déclencheur commun : munis d'une seule manette sur les circuits multipolaires.
- .3 Disjoncteurs munis de déclencheurs interchangeables, selon les indications.
- .4 Disjoncteurs sous boîtier moulé, automatiques, actionnés par déclencheurs thermiques et magnétiques assurant une protection à temporisation inversément proportionnelle à la surcharge et une protection instantanée en cas de court-circuit.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation .1 Assujettir le matériel monté au plancher et au mur pour qu'il soit d'aplomb et d'équerre.
- .2 Vérifier les connexions faites en usine afin de s'assurer qu'elles sont bien serrées et qu'elles assurent la continuité électrique.

- .3 Laisser, autour du matériel, un espace libre suffisant pour respecter les exigences du code et celles en matière de circulation d'air.
- .4 Prévoir le matériel accessoire et les raccordements requis.
- .5 Remettre une liste des panneaux dactylographiée et datée pour chacun des panneaux de distribution touchés par les présents travaux.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales et les autres sections d'électricité ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Dessins d'atelier et fiches techniques .1 Soumettre les fiches techniques et les dessins d'atelier requis conformément à la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales.
- 1.3 Matériel .1 Les prises de courant et les interrupteurs doivent provenir d'un seul et même fabricant.
- 1.4 Références .1 Association canadienne de normalisation (CSA)

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Interrupteurs .1 Interrupteurs : unipolaires, bipolaires, 15 ou 20 A, 120 V, à trois voies, selon les exigences.
- .2 Interrupteurs : à commande manuelle, d'usage universel, c.a., présentant les caractéristiques suivantes :
- .1 Contacts : en alliage d'argent.
 - .2 Éléments moulés en matière à base de résines d'urée ou de mélamine pour contrer les effets des dépôts de carbone.
 - .3 Raccordement : latéral ou arrière.
 - .4 Bascule : de couleur blanche.
 - .5 Classe de qualité spécifiée.
- 2.2 Prises de courant .1 Prises de courant doubles, type CSA, avec tension, courant admissible et phase selon les indications, présentant les caractéristiques suivantes.
- .1 Boîtier moulé à base de résines d'urée, de couleur blanche.
 - .2 Pour raccordement latéral ou arrière de fils de grosseur 10 AWG.
 - .3 Maillons à sectionner pour conversion en prises séparées.
 - .4 Huit orifices de raccordement arrière, quatre bornes à vis pour raccordement latéral.
 - .5 Triple contacts par frottement, et contacts de mise à la terre rivés.

-
- .6 Prises de courant munies de disjoncteurs de fuite à la terre de 5 mA, classe 'A', aux endroits indiqués.
- .7 Classe de qualité spécifiée.
- 2.3 Plaques-couvercles
- .1 Plaques-couvercles en tôle d'acier pour dispositifs de câblage montés dans des boîtes de dérivation en saillie.
- .2 Plaques-couvercles en acier inoxydable fini brossé à la verticale, de 1 mm d'épaisseur, pour dispositifs de câblage montés dans des boîtes de sortie encastrées.
- .3 Plaques-couvercles : moulées pour dispositifs de câblage montés dans des boîtes pour conduits du type FS ou FD, montées en saillie.
- 2.4 Sorties de téléphone, de données et de câblodistribution
- .1 Boîte de sortie de 100 x 100 mm, avec cadre de plâtrage et tube EMT de 21 mm jusqu'au vide de plafond accessible, aux endroits indiqués.
- .2 Plaques-couvercles fournies par les compagnies responsables ou selon les prescriptions dans les autres sections du devis.
- 2.5 Accessoires de branchement montés d'affleurement sur le plancher
- .1 Prises de courant/téléphones/données : selon les indications sur les dessins.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation
- .1 Interrupteurs
- .1 Installer les interrupteurs à une voie de manière que la manette soit vers le haut lorsque les contacts sont fermés.
- .2 Installer les interrupteurs dans des boîtes de sorties groupées, lorsqu'il faut plus d'un interrupteur au même endroit.
- .3 Poser les interrupteurs à bascule à la hauteur prescrite à la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales ou à la hauteur indiquée.
- .2 Prises de courant :
- .1 Installer les prises de courant dans des boîtes de sorties groupées, lorsqu'il faut plus d'une prise de courant au même endroit.

- .2 Poser les prises de courant à la hauteur prescrite à la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales ou à la hauteur indiquée.
- .3 Lorsqu'il s'agit de prises doubles converties en prises séparées dont l'une est raccordée à un interrupteur, poser celle-ci dans le haut de la boîte montée à la verticale.
- .3 Plaques-couvercles :
 - .1 Protéger le fini des plaques-couvercles en acier inoxydable au moyen d'une feuille de papier ou d'une pellicule plastique qui ne sera enlevée que lorsque tous les travaux de peinture et autres seront terminés.
 - .2 Sur les dispositifs de câblage groupés, poser une plaque-couvercle commune appropriée.
 - .3 Il est interdit de poser sur des boîtes montées en saillie des plaques-couvercles qui sont conçues pour boîtes encastrées.
- .4 Installer les poteaux de branchement selon les recommandations du fabricant et fixer ces derniers au plafond et au plancher. Faire les branchements électriques nécessaires et mettre à l'essai.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales et les autres sections d'électricité ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Dessins d'atelier et fiches techniques .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales.
- 1.3 Références .1 Association canadienne de normalisation (CSA)
.2 Code national du bâtiment.
.3 Conseil national de recherches du Canada (CNRC)
.4 Illuminating Engineering Society
.1 IESNA LM-79-08, Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products.
.2 IESMA LM-80-08, Approved Method: Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Luminaires .1 Prévoir des appareils d'éclairage conformes aux indications dans la liste/nomenclature des appareils d'éclairage, ainsi qu'une source lumineuse à DEL, un circuit de commande de la gradation et les accessoires de montage requis.
.2 Système à DEL de longue durée à commande électrique, température de couleur de 4100 K, indice de rendu des couleurs ≥ 85 . Durée de vie prévue de 50 000 heures avec un rendement en lumens de 70 %, homologué par les ULC.
- 2.2 Construction .1 Boîtier rigide composé d'acier laminé à froid de l'épaisseur conforme aux exigences du code, avec raidisseurs matricés sur toute la longueur et plaques d'extrémité monocoques. Lentilles acryliques dépolies, moulées et monoblocs, comprenant un panier et des panneaux lumineux dans une seule pièce compositante.

-
- .2 Les plaques d'extrémité monocoques doivent être solidement assujetties au moyen de vis et de languettes de verrouillage.
- .3 Débouchures en quantité suffisante pour permettre un câblage continu en rangée.
- .4 Les pièces composantes qui sont remplaçables doivent être accessibles par la partie inférieure.
- 2.3 Dispositifs de commande
- .1 Les appareils doivent être dotés d'un moteur de gradation continu standard de 0-10 V en mesure de fonctionner avec un gradateur de commande standard de 0-10 V.
- 2.4 Finition
- .1 Traitement préliminaire au phosphate de fer, à plusieurs étages. Le boîtier doit être fini à l'aide d'émail réfléchissant à 90 %, de couleur blanche.
- .2 Loquets à came par engagement en acier et charnières à barres en T de sûreté se verrouillant d'un côté ou de l'autre.
- 2.5 Conformité
- .1 Les luminaires intérieurs doivent être homologués par les ULC pour utilisation à une température ambiante de 25 °C. Les modules à DEL et les éléments respectant les directives RoHS doivent être conformes aux normes IESNA LM-79 et LM-80.
- 2.6 Performance
- .1 Le flux lumineux des appareils doit être égal ou supérieur à 4500 lumens et la puissance en watts égale ou supérieure à 46 W.
- 2.7 Indicateurs lumineux de sortie
- .1 Boîtier en aluminium matricé, plaques avant en aluminium matricé, marquées au pochoir, avec pictogramme de couleur verte et symbole graphique de couleur blanche (personne qui court) conforme aux exigences en matière de visibilité prescrites dans la norme ISO 3864-1.
- .2 Support de montage matricé en vue du montage prescrit.
- .3 Source lumineuse à DEL ayant une durée de vie nominale de 25 ans.
- .4 Indicateurs convenant à une alimentation normale de 120 V.
- .5 Indicateurs lumineux de sortie conformes aux exigences de la norme C860, du Code national du bâtiment et de RNCAN en

matière d'éclairage et de consommation d'énergie. Indicateurs lumineux certifiés par la CSA.

- .6 Tous les circuits des indicateurs lumineux de sortie doivent être identifiés.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Installation

- .1 Disposer et installer les luminaires selon les indications.
- .2 Prévoir une longueur suffisante de câble et/ ou des panneaux de visite pour donner accès aux raccordements de câblage dans les plafonds qui ne sont pas suspendus, selon les exigences des autorités compétentes en matière d'inspection.
- .3 Installer les appareils d'éclairage selon les recommandations du fabricant.
- .4 Raccorder les luminaires aux circuits indiqués et les indicateurs lumineux de sortie au circuit des indicateurs lumineux de sortie.
- .5 Avant de procéder à l'installation, vérifier et coordonner l'emplacement des appareils d'éclairage sur place avec les autres corps de métier pour confirmer l'espace disponible aux endroits indiqués.

3.2 Supports des luminaires

- .1 Les luminaires montés en plafond suspendu doivent être supportés indépendamment du plafond à l'aide de deux suspensions à chaîne boulonnées à l'appareil et assujetties à la structure de l'édifice.
- .2 Suspendre les appareils d'éclairage sur une suspension pour tuyauterie rigide, selon les indications.
- .3 L'installation doit être conforme aux recommandations du fabricant.
- .4 Attacher le fil à la suspension.

3.3 Alignement des luminaires

- .1 Les luminaires montés en bandes lumineuses doivent être correctement alignés, de manière à former une bande rectiligne ininterrompue.
- .2 Les luminaires montés individuellement doivent être parallèles ou perpendiculaires aux lignes d'implantation du bâtiment.

- | | | |
|--------------------------------|----|--|
| 3.4 <u>Mise à l'essai</u> | .1 | Vérifier le fonctionnement des systèmes d'éclairage et des dispositifs de commande/régulation. |
| 3.5 <u>Garantie des lampes</u> | .1 | Remplacer les appareils d'éclairage grillés pour une période de 24 mois à compter de la date de la réception définitive des travaux. |

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Sections connexes .1 La présente section doit être lue conjointement avec la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales et les autres sections d'électricité ainsi qu'avec la documentation relevant des autres disciplines retenues pour l'exécution du projet.
- 1.2 Références .1 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
- .1 CAN/ULC-S524-06, Norme d'installation des réseaux avertisseurs d'incendie.
 - .2 CAN/ULC S525-07, Dispositifs de signalisation sonore des réseaux avertisseurs d'incendie, y compris les accessoires
 - .3 CAN/ULC-S529-09, Détecteurs de fumée des réseaux avertisseurs d'incendie.
 - .4 CAN/ULC-S536-13, Inspection et mise à l'essai des réseaux avertisseurs d'incendie.
 - .5 CAN/ULC-S537-13, Norme sur la vérification des réseaux avertisseurs d'incendie.
- .2 Conseil national de recherches du Canada (CNRC)
- .1 CNRC CNBC-2010, Code national du bâtiment du Canada 2010.
- 1.3 Description du système .1 Le système existant est de fabrication Simplex 4100es.
- 1.4 Dessins d'atelier .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément à la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales.
- 1.5 Dessins d'après exécution .1 À l'achèvement des travaux, remettre les dessins d'après exécution illustrant tous les dispositifs et indiquant leurs adresses ainsi que l'emplacement des sectionneurs de ligne et des conduits

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Matériaux/matériels .1 Matériel et dispositifs du système d'alarme incendie : homologués et marqués ULC, et provenant d'un seul et même fabricant. À moins d'indications contraires, le matériel et les dispositifs doivent être du type adressable.
- .2 Alimentation électrique : conforme à la norme CAN/ULC S524 et au CNBC.

-
- .3 Dispositifs de signalisation sonore : conformes à la norme ULC S525.
- .4 Détecteurs thermiques/de fumée : conformes à la norme CAN/ULC S529.
- .5 Amplificateur de puissance pour système d'alarme incendie.
- 2.2 Dispositifs automatiques de déclenchement d'alarme
- .1 Tous les dispositifs automatiques de déclenchement d'alarme doivent être adressables.
- .2 Détecteurs thermiques avec élément à température fixe, sans réarmement; pour déclenchement à une température nominale de 90 degrés Celsius, à l'épreuve de l'humidité et surbaissés.
- .3 Détecteurs d'incendie thermostatiques et thermovélocimétriques combinés; avec élément à température fixe, sans réarmement; pour déclenchement à une température nominale de 57 degrés Celsius; élément sensible à une élévation de température de 8,3 degrés Celsius à la minute, à réarmement automatique et de type surbaissé.
- .4 Le socle des détecteurs thermiques doit être assorti aux détecteurs de fumée.
- .5 Détecteurs de fumée : détecteurs du type à ionisation.
- .1 Modèle enfichable.
- .2 Base raccordée au système, avec témoin d'alarme intégré, à DEL rouge allumé en continu en mode d'alarme. Les DEL de type clignotant ou intermittent sont interdits.
- .3 Le socle doit être compatible avec les détecteurs thermiques.
- .4 Détecteurs de type surbaissé.
- .6 Tous les dispositifs doivent être de type surbaissé.
- 2.3 Dispositifs de signalisation visuelle/sonore
- .1 Les timbres du système d'alarme incendie doivent être assortis aux normes de l'édifice de base.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1 Installation
- 1 Installer les systèmes conformément à la norme CAN/ULC S524.
- .2 Disposer et installer les détecteurs aux endroits indiqués et les raccorder à la boucle adressable. Les détecteurs doivent être

installés à 1 m, au moins, des sorties d'air. Dans le cas des détecteurs installés au plafond, laisser un dégagement ayant un rayon d'au moins 600 mm, autour et au-dessous du détecteur.

- .3 Disposer et installer les timbres et les raccorder aux circuits de signalisation.
- .4 Installer les câbles destinés aux circuits de communication et de commande/régulation et à la surveillance du système d'alarme incendie dans des conduits d'au moins 21 mm. Une fois les travaux terminés, le câblage ne doit comporter ni ouverture de circuit, ni court-circuit, ni fuite à la terre. Identifier clairement les câbles à tous les points de terminaison.
- .5 Les fils et les câbles doivent être composés de conducteurs en cuivre avec isolant conçu pour une tension nominale d'au moins 300 V, comme suit :
 - .1 Circuits d'alarme incendie adressables : câbles à paires torsadées, blindés, de grosseur 18 AWG. La longueur maximale admissible des câbles ne doit pas dépasser 762 m.
 - .2 Circuit de signalisation : conducteurs en cuivre isolés, en pvc, conçus pour une tension de 300 V et une température de 105 °C. Grosseur minimale des conducteurs : 12 AWG. La chute de pression ne doit pas dépasser la valeur admissible maximale recommandée par le fabricant.
 - .3 Tous les câbles doivent passer dans des conduits.
- .6 Tous les dispositifs d'alarme incendie doivent comporter une étiquette P-Touch sur le dispositif même et sur leur socle. Cette étiquette doit indiquer l'édifice (s'il s'agit d'un campus), l'étage, la ligne de la colonne, le type de dispositif, etc. Par exemple, une étiquette portant la mention T2-5-G3-SD signifie que le dispositif est situé dans la tour 2, au cinquième étage, à la colonne G3 et qu'il s'agit d'un détecteur de fumée. Cette description devrait également se trouver sur l'annonceur et dans le tableau de contrôle.
- .7 L'Entrepreneur doit consigner tous les travaux liés au système d'alarme incendie au poste de sécurité principal; ces renseignements doivent donner l'emplacement et la description des travaux et le nom de l'Entrepreneur qui les exécute.
- .8 L'Entrepreneur chargé de l'installation doit aviser le propriétaire de l'édifice des moments prévus pour la vérification de sorte à ce que ce dernier puisse assurer la présence de l'entrepreneur responsable de l'entretien.

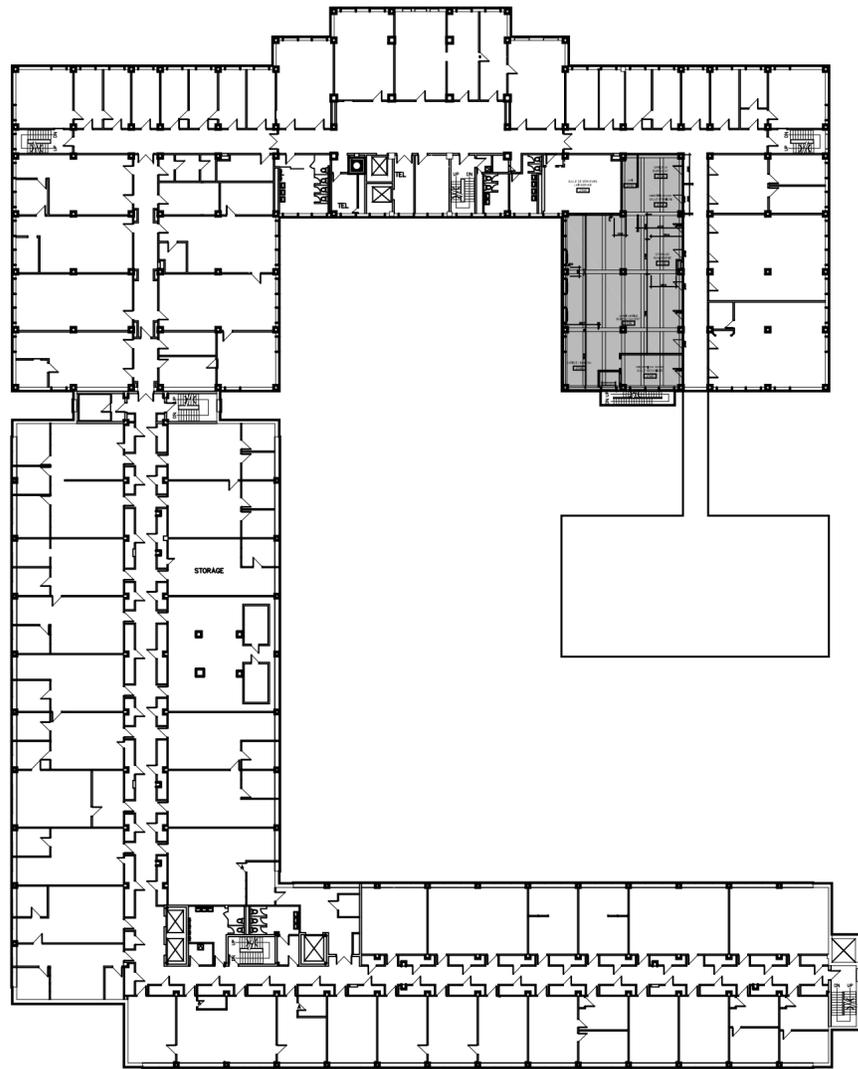
-
- 3.2 Contrôle de la qualité sur place
- .1 Effectuer les essais conformément aux prescriptions de la section 26 05 00 - Électricité - Prescriptions générales et de la norme CAN/ULC S536.
 - .2 Système d'alarme incendie
 - .1 Faire l'essai de tous les dispositifs et circuits d'alarme pour s'assurer que les détecteurs thermiques et les détecteurs de fumée transmettent un signal d'alarme au tableau principal de contrôle et déclenchent une alarme générale et les fonctions auxiliaires.
 - .2 Faire l'essai pour démontrer le bon fonctionnement de chaque dispositif de verrouillage, dispositif auxiliaire et commutateur de dérivation
 - .3 Vérifier les tableaux annonciateurs pour s'assurer que les zones y sont correctement indiquées.
 - .4 Simuler des fuites à la terre et des ouvertures sur les circuits d'alarme et de signalisation afin de s'assurer que les signaux de défectuosité fonctionnent correctement et qu'ils sont en mesure de transmettre une autre alarme durant un défaut sur un circuit simple (ouverture, fuite à la terre).
 - .5 Procéder à la vérification et à la certification du système conformément à l'article 3.3 « Vérification et certification du système » ci-dessous.
- 3.3 Certification et vérification du système
- .1 Vérifier le système selon la norme CAN/ULC S537.
 - .2 La vérification relève du fabricant; ce dernier doit mettre le câblage à l'essai pour vérifier le fonctionnement des dispositifs en place.
 - .3 Pour éviter le déclenchement intempestif d'alarmes au cours des essais, le programme du système doit être en mesure d'être temporairement désactivé pour pouvoir débrancher uniquement les signaux sonores faisant l'objet des essais. À la fin de la journée, réactiver les zones une fois les essais terminés.
 - .4 Inspecter et mettre à l'essai le câblage de chaque dispositif pour vérifier si l'enlèvement de ce dispositif ou le bris d'un câble entraînera un défaut dans le tableau de contrôle.
 - .5 Inspecter tout le matériel du système d'alarme incendie installé pour déceler les dommages ou les interventions intempestives qui pourraient nuire au fonctionnement prévu.
 - .6 Déclencher chaque dispositif de déclenchement manuel pour vérifier son bon fonctionnement.
 - .7 Mettre à l'essai chaque détecteur thermique à réarmement automatique en ayant recours à une source de chaleur pour vérifier leur fonctionnement.

3.4 Dossier de
vérification

- .8 Mettre à l'essai tous les signaux sonores pour vérifier leur fonctionnement. Les essais doivent être effectués pour s'assurer que le signal est audible dans toute la zone et qu'il se situe au-dessus du niveau du bruit ambiant.
 - .9 Vérifier tout le câblage sur place et s'assurer qu'il est acheminé sur un conducteur simple, à chaque borne.
 - .10 Mettre les raccordements des dispositifs auxiliaires à l'essai. Inspecter le matériel pour s'assurer que les défauts et les défaillances ne nuiront pas au fonctionnement du système d'alarme incendie.
 - .11 Mettre à l'essai les fonctions de contrôle suivantes pour s'assurer qu'elles sont bien surveillées, qu'elles fonctionnent correctement et que leur possibilité d'annonce est adéquate.
 - .1 le raccordement au poste central.
 - .12 N'apporter que les changements au programme du système ou aux identifications de la zone qui ont été approuvés par le personnel autorisé.
 - .13 Une fois l'inspection terminée et lorsque les conditions mentionnées ci-dessus ont été vérifiées et acceptées, le fabricant doit remettre ce qui suit au représentant du Propriétaire :
 - .1 un exemplaire du rapport d'inspection identifiant l'emplacement de chaque dispositif et certifiant les résultats des essais se rapportant à ces dispositifs.
 - .2 un certificat de vérification attestant que l'inspection a été effectuée et précisant les conditions de l'inspection et de la certification.
 - .3 une preuve d'assurance responsabilité concernant l'inspection.
 - 14 Tous les coûts liés à l'inspection devant être assumés pour les travaux du fabricant et de l'Entrepreneur doivent être inclus dans le prix total de soumission.
-
- .1 Conserver des dossiers complets relatifs à la vérification conformes aux exigences suivantes sans nécessairement s'y limiter :
 - .1 Indiquer la date de vérification de chaque dispositif et de chaque pièce d'équipement;
 - .2 indiquer la date de la découverte de l'anomalie dans le matériel formant le système de contrôle, le câblage et les dispositifs en place.
 - .3 Indiquer la date où les anomalies ont été corrigées et celle de la nouvelle vérification.

- .4 Indiquer les niveaux de pression acoustique exprimés en dB qui ont été mesurés durant la vérification.

FIN DE SECTION



1 Key Plan/ Plan d'ensemble- Level 2/ 2e plancher

A1 Scale/Échelle = 1:400

LEGEND FOR ALL DRAWINGS/LÉGENDE POUR TOUS LES DESSINS:

- EXISTING WALL TO REMAIN/ MUR EXISTANT À CONSERVER.
- EXISTING WALL TO BE DEMOLISHED/ MUR EXISTANT À DÉMOLIR.
- EXISTING WALL TO BE MODIFIED/ MUR EXISTANT À MODIFIER.
- NEW PARTITION/ NOUVEAU MUR.
- EXISTING DOOR AND FRAME TO REMAIN/ PORTE ET BÂTIS EXISTANTE À CONSERVER.
- SEALED DOOR/ PORTE FERMÉE.
- EXISTING DOOR AND FRAME TO BE DEMOLISHED/ PORTE ET BÂTIS EXISTANTE À DÉMOLIR.
- EXISTING DOOR TO REMAIN AND BE SEALED SHUT (SEE SPECS) / PORTE EXISTANTE À SCELLER EN POSITION FERMÉE.(VOIR LE DEVIS).
- NEW DOOR AND FRAME/ NOUVELLE PORTE ET BÂTIS.
- NEW LIGHT FIXTURE - REFER TO ELECTRICAL DWG/ NOUVEL APPAREIL
- DÉCLAIRAGE - VOIR LES DESSINS EN ÉLECTRICITÉ.
- NEW SUSPENDED ACOUSTIC T-BAR CEILING/NOUVEAU PLAFOND ACOUSTIQUE SUSPENDU.
- AREA OF WORK / ZONE DES TRAVAUX.
- AREA OF WORK - NOT IN CONTRACT/ ZONE DES TRAVAUX NON-INCLUSAN CONTRAT.
- +1234 CEILING HEIGHT / HAUTEUR DU PLAFOND.

WALL TYPES FOR DRAWING A3 / TYPES DE MURS POUR LE DESSIN A3:

- 1 6mm GYPSUM BOARD ON BOTH SIDES OF 92mm STEEL STUDS @ 400mm O.C. MAXIMUM. EXTEND STEEL STUDS TO U/S OF STRUCTURE. EXTEND GYPSUM BOARD 150mm ABOVE SUSPENDED CEILING.
- 2 6mm GYPSUM BOARD ON BOTH SIDES OF 92mm STEEL STUDS @ 400mm O.C. MAXIMUM. FILL STUDS WITH 75mm SOUND ATTENUATION BATTS. EXTEND ENTIRE PARTITION TO U/S OF STRUCTURE (PROVIDE A 10mm (MAX) CAULKED JOINT AT TOP OF PARTITION BETWEEN GYPSUM BOARD AND EXISTING STRUCTURE.)
- 3 16mm GYPSUM BOARD ON ONE SIDE OF 64mm STEEL STUDS @ 400mm O.C. MAXIMUM. EXTEND STEEL STUDS TO U/S OF STRUCTURE. EXTEND GYPSUM BOARD 150mm ABOVE SUSPENDED CEILING.
- 4 PLAQUES DE PLÂTRE DE 16 MM SUR UN CÔTÉ DE MONTANTS MÉTALLIQUES DE 64 MM POSÉS À 400MM D'ENTRAXES. PROLONGER LES MONTANTS D'ACIER JUSQU'AU DESSOUS DE LA STRUCTURE SUPÉRIEURE. PROLONGER LES PLAQUES DE PLÂTRE JUSQU'À 150 MM AU DESSUS DU PLAFOND SUSPENDU.
- 4a EXISTING STUDS TO REMAIN. ADD 75mm SOUND ATTENUATION BATTS. ADD 16mm TYPE X GYPSUM BOARD ON BOTH SIDES OF STUDS. LES MONTANTS EXISTANTS DOIVENT DEMEURER EN PLACE. AJOUTER DE L'ISOLANT ACOUSTIQUE DE 75 MM D'ÉPAISSEUR. AJOUTER UNE COUCHE DE PLAQUE DE PLÂTRE DE 16 MM D'ÉPAISSEUR DE TYPE "X". DE CHAQUE CÔTÉ DE LA PARTITION.

- 3 16mm GYPSUM BOARD ON ONE SIDE OF 64mm STEEL STUDS @ 400mm O.C. MAXIMUM. EXTEND STEEL STUDS TO U/S OF STRUCTURE. EXTEND GYPSUM BOARD 150mm ABOVE SUSPENDED CEILING.
- 4 PLAQUES DE PLÂTRE DE 16 MM SUR UN CÔTÉ DE MONTANTS MÉTALLIQUES DE 64 MM POSÉS À 400MM D'ENTRAXES. PROLONGER LES MONTANTS D'ACIER JUSQU'AU DESSOUS DE LA STRUCTURE SUPÉRIEURE. PROLONGER LES PLAQUES DE PLÂTRE JUSQU'À 150 MM AU DESSUS DU PLAFOND SUSPENDU.
- 4a EXISTING STUDS TO REMAIN. ADD 75mm SOUND ATTENUATION BATTS. ADD 16mm TYPE X GYPSUM BOARD ON BOTH SIDES OF STUDS. LES MONTANTS EXISTANTS DOIVENT DEMEURER EN PLACE. AJOUTER DE L'ISOLANT ACOUSTIQUE DE 75 MM D'ÉPAISSEUR. AJOUTER UNE COUCHE DE PLAQUE DE PLÂTRE DE 16 MM D'ÉPAISSEUR DE TYPE "X". DE CHAQUE CÔTÉ DE LA PARTITION.

GENERAL NOTES FOR ALL DRAWINGS:

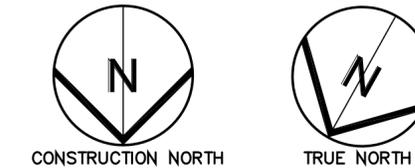
- A. UNLESS OTHERWISE NOTED, UNLABELLED ITEMS SHOWN ON DRAWINGS ARE INTENDED TO REMAIN IN PLACE. PROTECT FULLY FOR THE DURATION OF WORK.
- B. ALL DIMENSIONS MUST BE VERIFIED ON SITE BEFORE THE START OF ANY WORK. REPORT DISCREPANCIES TO DEPARTMENTAL REPRESENTATIVE.
- C. KEEP THE CONSTRUCTION SITE AND PUBLIC ACCESS AREAS CLEAN AT ALL TIMES. CLEAN AND REMOVE CONSTRUCTION WASTE AND RESIDUE REGULARLY. AT ALL TIMES, FOLLOW THE OWNER'S INSTRUCTIONS AND GUIDELINES. PREVENT SITUATIONS THAT COULD AFFECT THE SAFETY OF OCCUPANTS.
- D. THE STORAGE OF MATERIAL IS NOT ALLOWED IN THE AREA OF WORK. CONTRACTOR SHALL SCHEDULE DELIVERY OF MATERIALS ACCORDINGLY.
- E. CUT AND PATCH AS REQUIRED FOR THE WORK OF OTHER TRADES.
- F. DEMOLISH THE WORK WITHOUT DAMAGING EXISTING M/E SERVICES INTENDED TO REMAIN. MAKE GOOD ANY DAMAGE.
- G. WHERE THE FLOORING IN WORK AREA IS SHOWN TO BE REMOVED, REMOVE ALL GLUE. GRIND AND PREPARE FLOOR SLAB AS REQUIRED TO RECEIVE NEW TILE WITHOUT DEFECTS.
- H. CAREFULLY REMOVE AND HANDOVER ALL SIGNAGE TO OWNER.
- I. PATCH AND MAKE GOOD CONCRETE SLAB AT DEMOLISHED WORK AND PREPARE FOR NEW FLOOR FINISHES. FEATHER SLAB AS REQUIRED TO CREATE A LEVEL TRANSITION BETWEEN NEW FLOORING AND EXISTING FLOOR. REFER ALSO TO NOTE "G" ABOVE.
- J. PATCH AND MAKE GOOD DAMAGES CAUSED BY THE WORK OF THIS CONTRACT TO SURFACES OR ITEMS TO REMAIN.
- K. PAINT ALL INTERIOR WALLS AND STAIN/VARNISH DOORS AND FRAMES IN AREA OF WORK UNLESS OTHERWISE NOTED.
- L. MAINTAIN A ONE (1) HOUR FIRE RATED SEPARATION AT WALLS BETWEEN THE CORRIDOR AND OFFICES AND BETWEEN OFFICES AND ADJACENT LAN ROOM OR MECHANICAL ROOMS. MAINTAIN A ONE (1) HOUR RATING AT FLOOR SLABS TO FLOOR ABOVE AND BELOW. PATCH, FILL AND REPAIR ALL HOLES AND OPENINGS WITH APPROPRIATE MATERIALS USING WALL TYPE ASSEMBLIES LISTED HEREIN. PROVIDE FIRE STOPPING WORK ACCORDINGLY.
- M. EXISTING WOODEN BASE TO BE REMOVED ALONG WALLS AND COLUMNS. SALVAGE AND RE-INSTALL BASE ONCE NEW WORK IS COMPLETE. SAND AND PAINT.
- N. IF ANY ORIGINAL WOOD BASE, DOOR FRAME, OR WINDOW FRAME IS DAMAGED DURING WORK, A REPLACEMENT SHALL BE PROVIDED BY THE CONTRACTOR TO MATCH EXISTING.
- O. PATCH AND FILL EXISTING WOOD BASEBOARDS AND DOOR AND WINDOW CASINGS. FILL ALL HOLES, CRACKS AND OTHER DEFECTS WITH TINTED WOOD PASTE. SAND AND VARNISH WITH MINIMUM ONE COAT OF STAIN AND 2 COATS OF VARNISH.
- P. ALL CORRIDOR WALLS HAVE A ONE HOUR FIRE RESISTANCE RATING (ULC). PERFORM ALL WORK ACCORDINGLY TO ENSURE THE CONTINUITY OF THE FIRE RATING. SEE ALSO ITEM "L" ABOVE.
- Q. PATCH AND REPAIR AS REQUIRED EXISTING PARTITIONS TO REMAIN AND PROVIDE NEW PAINT FINISH. PATCHING MATERIAL SHALL BE SIMILAR TO EXISTING SURFACE MATERIAL. FOR EXAMPLE, USE GYPSUM BOARD AT GYPSUM BOARD PARTITIONS AND PLASTER AT PLASTER PARTITIONS.

NOTES GÉNÉRALES POUR TOUS LES DESSINS:

- A. SAUF INDICATION AU CONTRAIRE, LES ARTICLES SANS ÉTIQUETTES SUR LES DESSINS SONT DESTINÉS À DEMEURER EN PLACE. PROTÉGER PLEINEMENT POUR LA DURÉE DES TRAVAUX.
- B. TOUTES LES DIMENSIONS DOIVENT ÊTRE VÉRIFIÉES SUR PLACE AVANT DE DÉBUTER LES TRAVAUX. APPORTER TOUTS CONFLITS À L'ATTENTION DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE.
- C. GARDER LE CHANTIER DE CONSTRUCTION ET LES ZONES D'ACCÈS PUBLIQUES PROPRES EN TOUT TEMPS. NETTOYER ET ENLEVER RÉGULIÈREMENT LES DÉCHETS ET RÉSIDUS DE CONSTRUCTION. SUIVRE LES CONSIGNES ET LES DIRECTIVES DU PROPRIÉTAIRE EN TOUT TEMPS. PRÉVENIR LES SITUATIONS QUI POURRAIENT NUIRE À LA SÉCURITÉ DES OCCUPANTS.
- D. L'ENTREPOSAGE DE MATÉRIAUX DANS LA ZONE DES TRAVAUX EST INTERDIT. L'ENTREPRENEUR DOIT PRÉVOIR LA LIVRAISON DES MATÉRIAUX EN CONSÉQUENCE.
- E. DÉCOUPER ET RAPIÉCER SELON LES BESOINS POUR LE TRAVAIL DES AUTRES MÉTIERS.
- F. DÉMOLIR LES OUVRAGES SANS ENDOMMAGER LES SERVICES M/E EXISTANTS DESTINÉS À ÊTRE CONSERVÉS. REMETTRE EN ÉTAT NEUF SI ENDOMMAGÉ.
- G. ENLEVER TOUTE LA COLLE DE PLANCHER SUITE À L'ENLÈVEMENT DES CARREAUX DE PLANCHER. UTILISER DES MÉTHODES TEL LE PONÇAGE POUR PRÉPARER LA DALLE DE PLANCHER DE SORTIE À EMPÊCHER LES DÉFAUTS VISIBLES SUITE À LA POSE DE NOUVEAU FINIS DE PLANCHER.
- H. ENLEVER SOIGNEUSEMENT TOUTES SIGNALISATION ET REMETTRE AU PROPRIÉTAIRE.
- I. RÉPARER ET REMPLIR LA DALLE DE PLANCHER SUITE À LA DÉMOLITION DES OUVRAGES ET PRÉPARER POUR LE NOUVEAU FINIS DE PLANCHER. PRÉVOIR UN PRODUIT D'AFFLEUREMENT AU BESOIN POUR ASSURER UNE TRANSITION IMPERCEPTIBLE À LA RENCONTRE DU NOUVEAU FINIS ET LE FINIS EXISTANT. VOIR AUSSI LA NOTE G CI-HAUT.
- J. RAPIÉCER ET REMETTRE EN ÉTAT LES OUVRAGES ENDOMMAGÉS PAR LES TRAVAUX EXÉCUTÉS EN VERTU DU PRÉSENT CONTRAT EN FONCTION DES SURFACES OU ÉLÉMENTS À CONSERVER.
- K. À MOINS D'INDICATIONS CONTRAIRES, PEINDRE TOUTS LES MURS INTÉRIEURS ET TEINDRE/VERNIR LES BÂTIS DE PORTES ET LES PORTES DANS LA ZONE DES TRAVAUX.
- L. MAINTENIR UNE SÉPARATION COUPE-FEU DE UNE (1) HEURE AUX PARTITIONS ENTRE LE CORRIDOR ET LES BUREAUX ET ENTRE LES BUREAUX ET PIÈCES ADJACENTES TEL LA SALLE DE SERVEUR ET LA SALLE DE MÉCANIQUE ADJACENTE. MAINTENIR UNE SÉPARATION COUPE-FEU DE UNE (1) HEURE AUX DALLES DE PLANCHER SUPÉRIEURES ET INFÉRIEURES. RAPIÉCER, REMPLIR ET RÉPARER TOUTS LES TROUS ET LES OUVERTURES AVEC DES MATÉRIAUX ACCEPTABLES EN UTILISANT LES ENSEMBLES DE TYPE DE MUR MENTIONNÉS AUX DESSINS. PRÉVOIR LES TRAVAUX DE PROTECTION COUPE-FEU EN CONSÉQUENCE.
- M. AUX MURS ET AUX COLONNES, ENLEVER MINUTIEUSEMENT LA PLINTHE DE BOIS EXISTANTE. CONSERVER LA PLINTHE ET RÉINSTALLER LORSQUE LES TRAVAUX SERONT TERMINÉS. SABLER ET PEINDRE.
- N. SI L'ENTREPRENEUR ENDOMMAGE LES PLINTHES DE BOIS, LES CADRAGES DE PORTE OU LES CADRAGES DE FENÊTRE DE BOIS DURANT LES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR DOIT EN PRÉVOIR LE REMPLACEMENT. AGENCER LES NOUVEAUX OUVRAGES AU PRODUIT EXISTANT.
- O. RÉPARER ET RAPIÉCER LES PLINTHES DE BOIS, LES CADRAGES DE PORTE ET LES CADRAGES DE FENÊTRE DE BOIS. REMPLIR LES TROUS, LES FISSURES ET AUTRES DÉFAUTS EN UTILISANT UNE PÂTE DE BOIS TINTÉE. SABLER ET VERNIR AVEC UNE COUCHE DE TINTURE AU MINIMUM ET DEUX COUCHES DE VERNIS.
- P. TOUTS LES MURS DE CORRIDOR SONT CONSTRUITS AYANT UN RENDEMENT COUPE-FEU DE UNE HEURE (ULC). PRÉVOIR TOUTS LES TRAVAUX NÉCESSAIRES AFIN D'ASSURER LA CONTINUITÉ DU RENDEMENT COUPE-FEU. VOIR AUSSI L'ITEM "L" CI-HAUT.

Agriculture and Agri-food Canada

Agriculture et Agroalimentaire Canada



3	Émis pour Tender Issued for Tender	13/02/2015
2	Émis pour révision du client 99% Issued for client review 99%	28/01/2015
1	ISSUED FOR 66% REVIEW	22/01/15
No. / No.	ISSUE/REVISION / ÉMISSION/RÉVISION	DATE

BRYDEN ♦ MARTEL

architects incorporated
architectes incorporée

1066, rue somerset o., st. w., suite 200, ottawa, on K1Y 4T5
tel: 613-724-9914
e-mail: architecture@brydenmartel.on.ca

PROJECT NAME / NOM DU PROJET
Room 2130 Fit-up
K. W. Neatby Building - Central Experimental Farm
Aménagement de la salle 2130
Édifice K.W. Neatby - Ferme Expérimentale Centrale
960 Carling Avenue, Ottawa, Ontario

DRAWING TITLE / TITRE DU DESSIN

Key Plan/ Plan d'ensemble

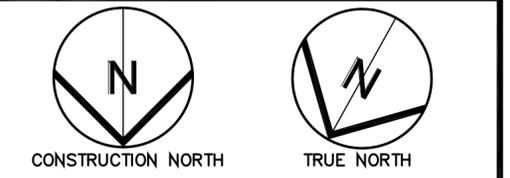
JOB No / N° DE PROJET 522-14	DATE / DATE 07.01.15
SCALE / ÉCHELLE 1:300	PRINTING SCALE / ÉCHELLE D'IMPRESSION
CONCEPTION BY / CONÇUS PAR DM	IF THIS BAR IS NOT 25mm LONG, ADJUST YOUR PRINTING SCALE.
DRAWN BY / DESSINÉ PAR RW	
CHECKED BY / VÉRIFIÉ PAR DM	SI CETTE LIGNE NE MESURE PAS 25mm LONG, AJUSTER VOTRE ÉCHELLE D'IMPRESSION.

DRAWING No / DESSIN N°

ONTARIO ASSOCIATION OF ARCHITECTS
Denise N. Martel
LICENCE 4209

A1

REVISION No / RÉVISION N° 0



No.	ISSUE/REVISION ÉMISSION/RÉVISION	DATE
3	Émis pour Tender Issued for Tender	13/02/2015
2	Émis pour révision du client 99% Issued for client review 99%	28/01/2015
1	ISSUED FOR 66% REVIEW	22/01/15

BRYDEN ♦ MARTEL
architects incorporated
architectes incorporée

1066, rue somerset o., st. w., suite 200, ottawa, on K1Y 4T5
tel: 615-724-9914
e-mail: architecture@brydenmartel.on.ca

PROJECT NAME / NOM DU PROJET
Room 2130 Fit-up
K. W. Neatby Building - Central Experimental Farm
Aménagement de la salle 2130
Édifice K.W. Neatby - Ferme Expérimentale Centrale
960 Carling Avenue, Ottawa, Ontario

DRAWING TITLE / TITRE DU DESSIN
**Demolition - Floor Plan & Reflected Ceiling Plan/
Démolition - Plan d'étage et plan du plafond réfléchi**

JOB No / N° DE PROJET 522-14	DATE / DATE 07.01.15
---------------------------------	-------------------------

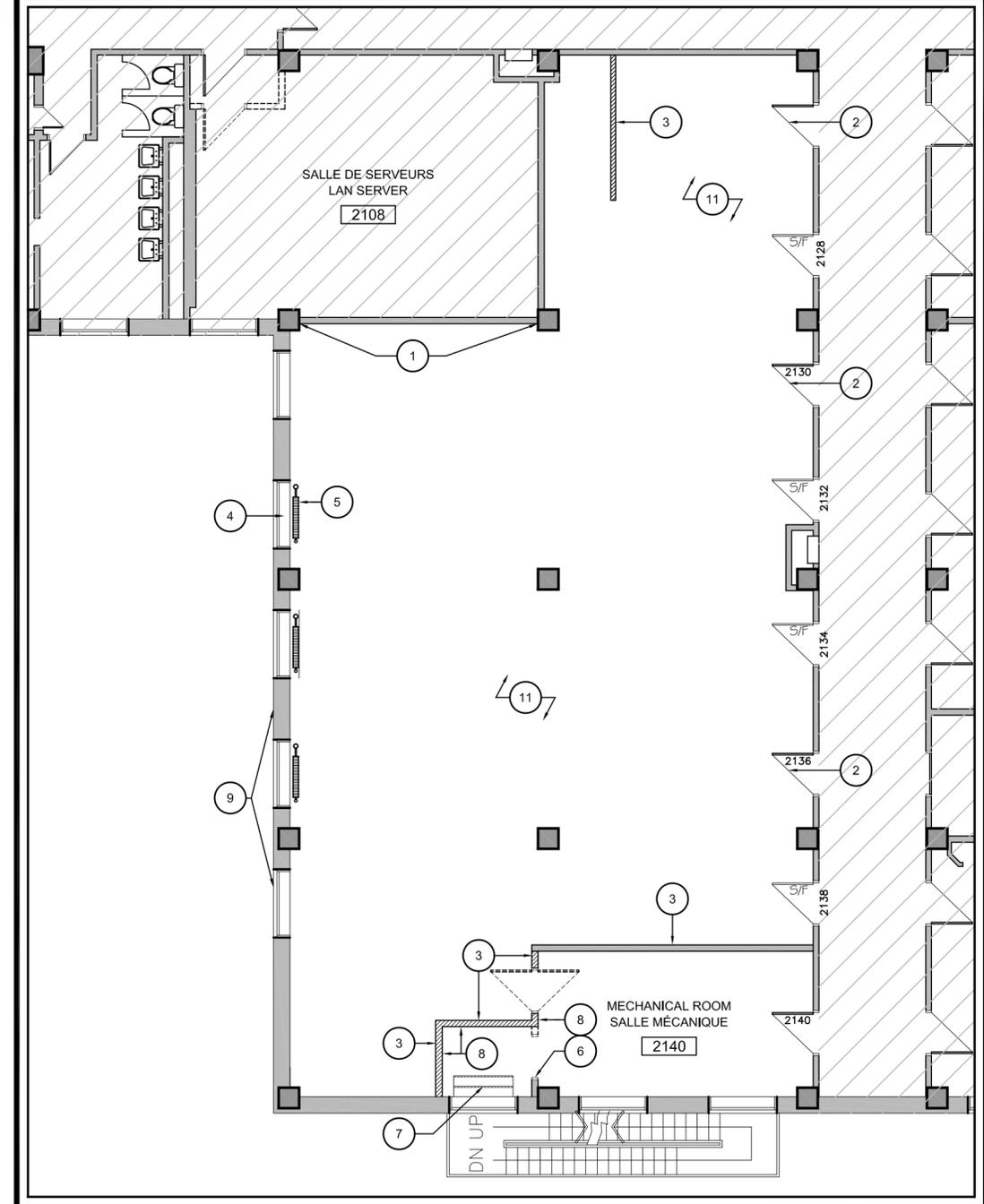
SCALE / ÉCHELLE 1:100	PRINTING SCALE / ÉCHELLE D'IMPRESSION IF THIS BAR IS NOT 25mm LONG, ADJUST YOUR PRINTING SCALE.
--------------------------	--

CONCEPTION BY / CONÇUS PAR DM	SI CETTE LIGNE NE MESURE PAS 25mm, AJUSTEZ VOTRE ÉCHELLE D'IMPRESSION.
DRAWN BY / DESSINÉ PAR RW	

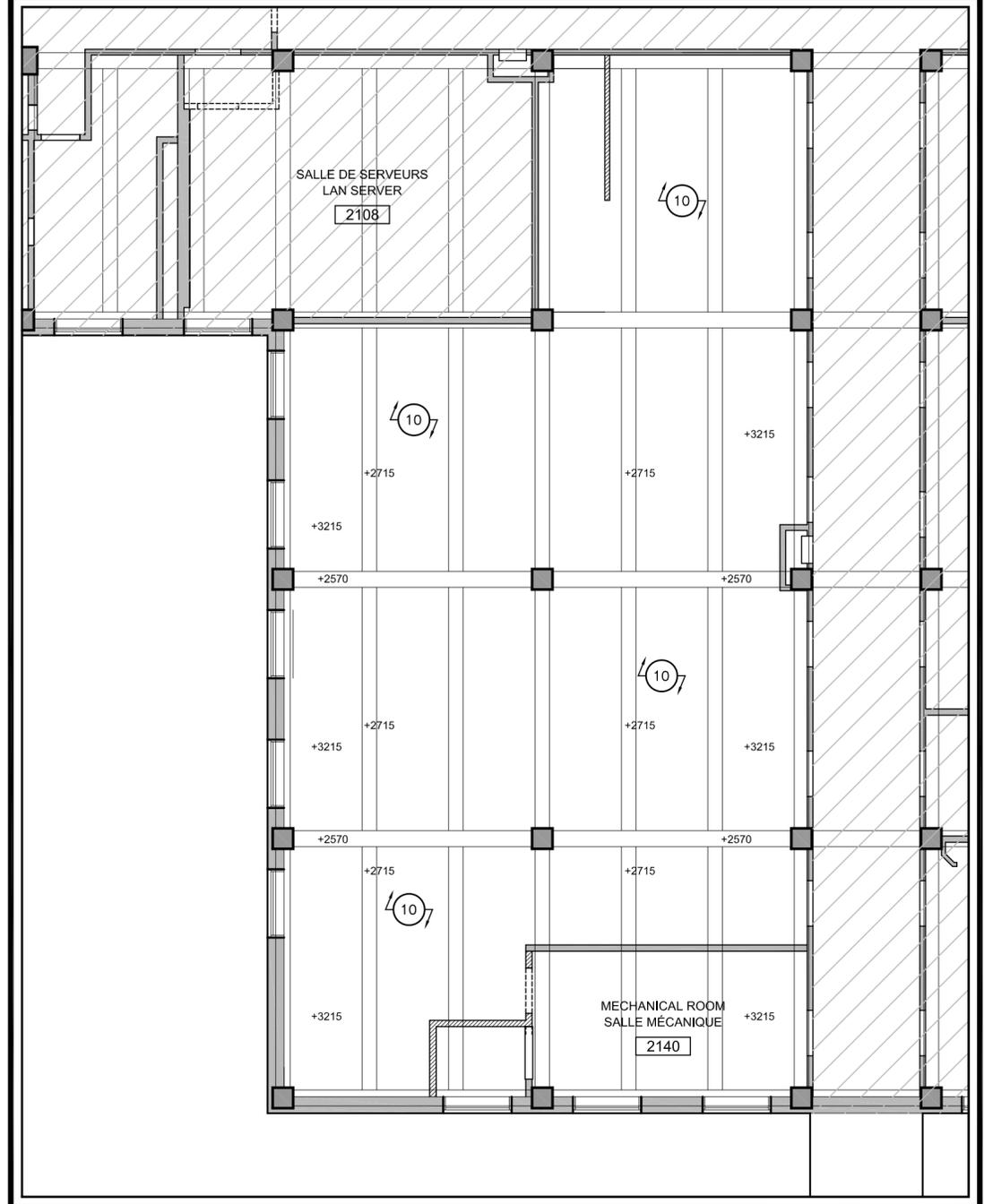
CHECKED BY / VÉRIFIÉ PAR DM	DRAWING No / DESSIN N° A2
--------------------------------	-------------------------------------

 ONTARIO ASSOCIATION OF ARCHITECTS
Denise N. Martel
LICENCE 4209

REVISION No / RÉVISION N°
0



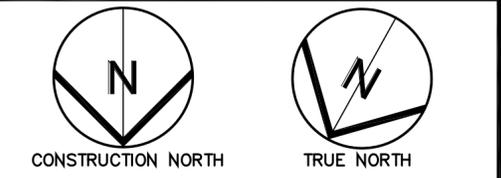
1 Floor Plan/ Plan d'étage
A2 Scale/Échelle = 1:100



2 Reflected Ceiling Plan/Plan du plafond réfléchi
A2 Scale/Échelle = 1:100

- NOTES FOR DRAWING A2:**
- PREPARE WALL FOR NEW MATERIALS TO PROVIDE A SMOOTH FINISHED PARTITION FROM COLUMN TO COLUMN.
 - REFER TO DOOR SCHEDULE FOR EXTENT OF WORK AT DOORS.
 - GYPSUM BOARD WAS REMOVED BY OTHERS. PREPARE WALL FOR NEW WORK.
 - TYPICAL: AT EVERY WINDOW, CUT AND REMOVE CRACKED SEALANTS. SAND WINDOW SILLS AND TRIMS AND PREPARE FOR NEW FINISH COATS OF PAINT AND NEW SEALANTS.
 - TYPICAL: AT EVERY EXISTING RADIATOR, TEMPORARILY DISCONNECT IN ORDER TO PRESSURE WASH ALL RADIATORS AND PREPARE FOR NEW SPRAY PAINT FINISH. SCOPE OF WORK ALSO INCLUDES ANY NEW RADIATOR INSTALLED OR RELOCATED FROM ELSEWHERE AS INDICATED ON THE MECHANICAL DRAWINGS.
 - REMOVE DOOR AND FROM MECHANICAL ROOM WALL. PREPARE SURFACES FOR NEW STUD AND GYPSUM BOARD PARTITION WITH A 1 HR FIRE RESISTANCE RATINGS AS PER NEW PLAN.
 - EXISTING EXIT STEPS TO REMAIN. REFER TO NEW WORK PLAN.
 - ON MECHANICAL ROOM SIDE OF PARTITION, REMOVE PERFORATED HARDBOARD PANELS, ANY GYPSUM BOARD AND TRIM TO EXPOSE EXISTING STUD WORK. PREPARE FOR NEW FIRE RATED PARTITION.
 - RESERVED.
 - EXISTING CONCRETE BEAMS AND CONCRETE FLOOR SLAB ABOVE.
 - EXISTING WOOD BASEBOARDS TO REMAIN. REMOVE CAREFULLY AS REQUIRED AS PART OF THIS DEMOLITION WORK AND SALVAGE FOR RE-INSTALLATION. THE OWNER HAS SALVAGED A QUANTITY OF WOOD BASEBOARDS FROM PRIOR DEMOLITION CONTRACT, WHICH ARE AVAILABLE FOR RE-USE. ASCERTAIN QUANTITIES AND CONDITION ON SITE.

- NOTES POUR LE DESSIN A2:**
- PRÉPARER L'OUVERTURE EN VUE DE LA POSE DES NOUVEAUX MATÉRIAUX AFIN DE RÉALISER UNE CLOISON AVEC FINITION LISSE D'UNE COLONNE À L'AUTRE.
 - SE REPORTER À LA NOMENCLATURE DES PORTES POUR L'ÉTENDUE DES TRAVAUX À EXÉCUTER À L'EMPLACEMENT DES PORTES.
 - LES PLAQUES DE PLÂTRE ONT ÉTÉ ENLEVÉS PAR AUTRES. PRÉPARER LE MUR POUR L'EXÉCUTION DES NOUVEAUX TRAVAUX.
 - INSTALLATION TYPE : À L'EMPLACEMENT DE CHAQUE FENÊTRE, DÉCOUPER ET ENLEVER LES PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ FISSURÉS. PONCER LES APPUIS DE FENÊTRE ET LES MOULURES ET PRÉPARER LES SURFACES EN VUE DE L'APPLICATION DES NOUVELLES COUCHES DE PEINTURE DE FINITION ET DE LA MISE EN ŒUVRE DES NOUVEAUX PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ.
 - INSTALLATION TYPE : DÉBRANCHER TEMPORAIREMENT CHAQUE RADIATEUR EXISTANT AFIN DE LE LAVÉR SOUS PRESSION ET DE LE PRÉPARER POUR LA PULVÉRISATION DE LA PEINTURE DE FINITION. L'ÉTENDUE DES TRAVAUX COMPREND ÉGALEMENT LES NOUVEAUX RADIATEURS QUI ONT ÉTÉ INSTALLÉS ET LES RADIATEURS DÉPLACÉS SELON LES INDICATIONS SUR LES DESSINS DE MÉCANIQUE.
 - ENLEVER LE BÂTI DU MUR DU LOCAL DES INSTALLATIONS MÉCANIQUES. PRÉPARER LES SURFACES POUR LE MONTAGE DE LA NOUVELLE CLOISON À PLAQUES DE PLÂTRE ET POTEAUX AYANT UN INDICE DE RÉSISTANCE AU FEU D'UNE HEURE SELON LES INDICATIONS SUR LE NOUVEAU PLAN.
 - CONSERVER LES MARCHES DE SORTIE EXISTANTES. CONSULTER LE NOUVEAU PLAN DE TRAVAIL.
 - DU CÔTÉ DE LA CLOISON OÙ SE TROUVE LE LOCAL DES INSTALLATIONS MÉCANIQUES, ENLEVER LES PANNEAUX DURS PERFORÉS AINSI QUE LES PLAQUES DE PLÂTRE ET LES MOULURES POUR RENDRE LES OUVRAGES À POTEAUX EXISTANTS APPARENTS. PRÉPARER LES OUVRAGES POUR LE MONTAGE DE LA NOUVELLE CLOISON AVEC INDICE DE RÉSISTANCE AU FEU.
 - RESERVÉ.
 - POUTRES EN BÉTON ET DALLE DE PLANCHER EN BÉTON EXISTANTES AU-DESSUS.
 - LES PLINTHES DE BOIS EXISTANTES SONT À CONSERVER. ENLEVER SOIGNEUSEMENT LES PLINTHES SELON LES BESOINS ET LES CONSERVER POUR FIN DE RÉ-INSTALLATION. LE PROPRIÉTAIRE A CONSERVÉ UNE QUANTITÉ DE PLINTHES LORS DU CONTRAT DE DÉMOLITION ANTÉRIEUR. CES PLINTHES SONT DISPONIBLES POUR RÉ-UTILISATION. L'ENTREPRENEUR DOIT DÉTERMINER LES QUANTITÉS ET LA QUALITÉ DES PLINTHES SUR PLACE.



No.	ISSUE/REVISION ÉMISSION/RÉVISION	DATE
3	Émis pour Tender Issued for Tender	13/02/2015
2	Émis pour révision du client 99% Issued for client review 99%	28/01/2015
1	ISSUED FOR 66% REVIEW	22/01/15

BRYDEN ♦ MARTEL
 architects incorporated
 architectes incorporée

1066, rue somerset o., st. w., suite 200, ottawa, on K1Y 4T5
 tel: 615-724-9914
 e-mail: architecture@brydenmartel.on.ca

PROJECT NAME / NOM DU PROJET
Room 2130 Fit-up
 K. W. Neatby Building - Central Experimental Farm
 Édifice K.W. Neatby - Ferme Expérimentale Centrale
 960 Carling Avenue, Ottawa, Ontario

DRAWING TITLE / TITRE DU DESSIN
**New Work - Floor Plan & Reflected Ceiling Plan/
 Nouveau - plan d'étage & plan du plafond réfléchi**

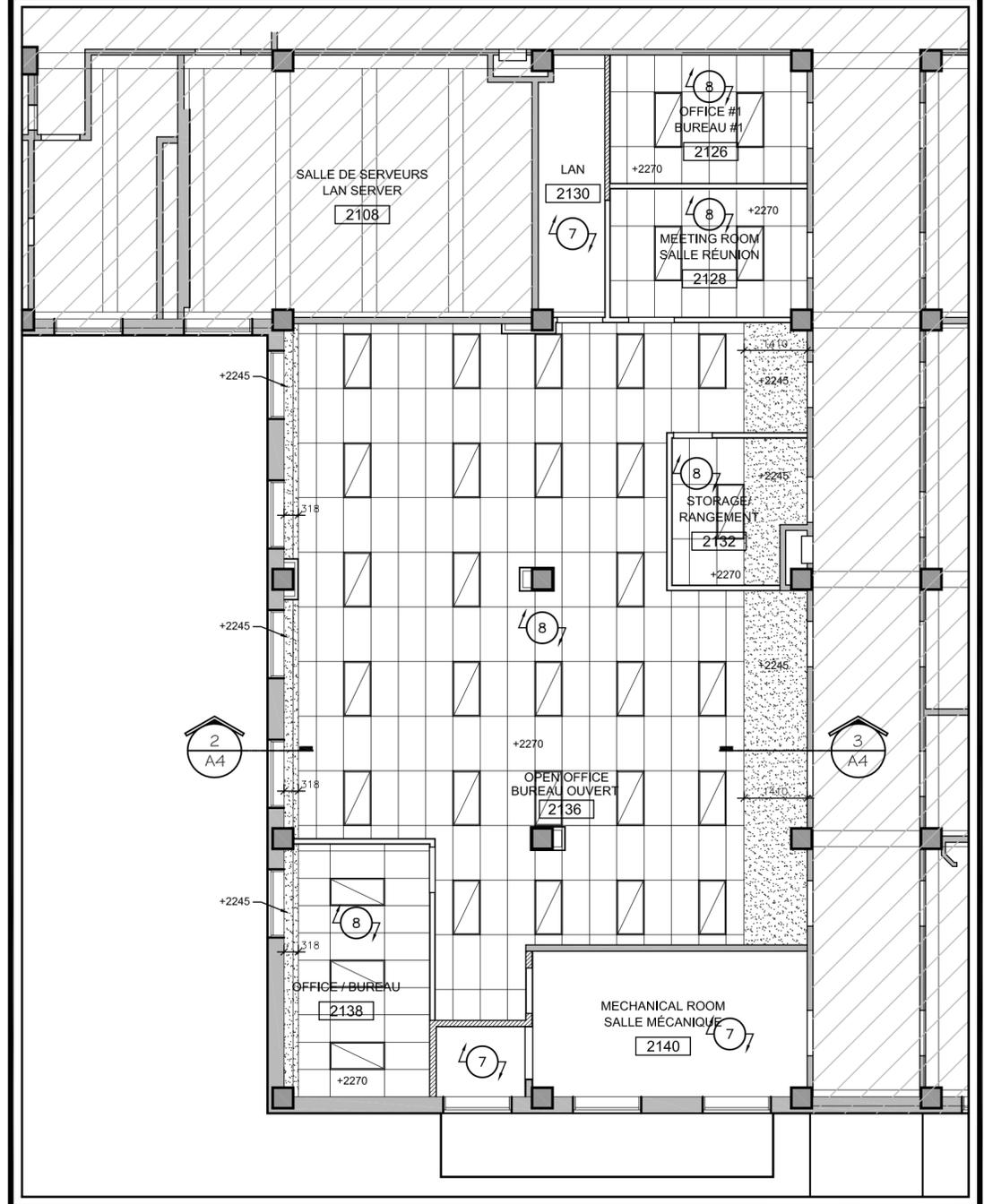
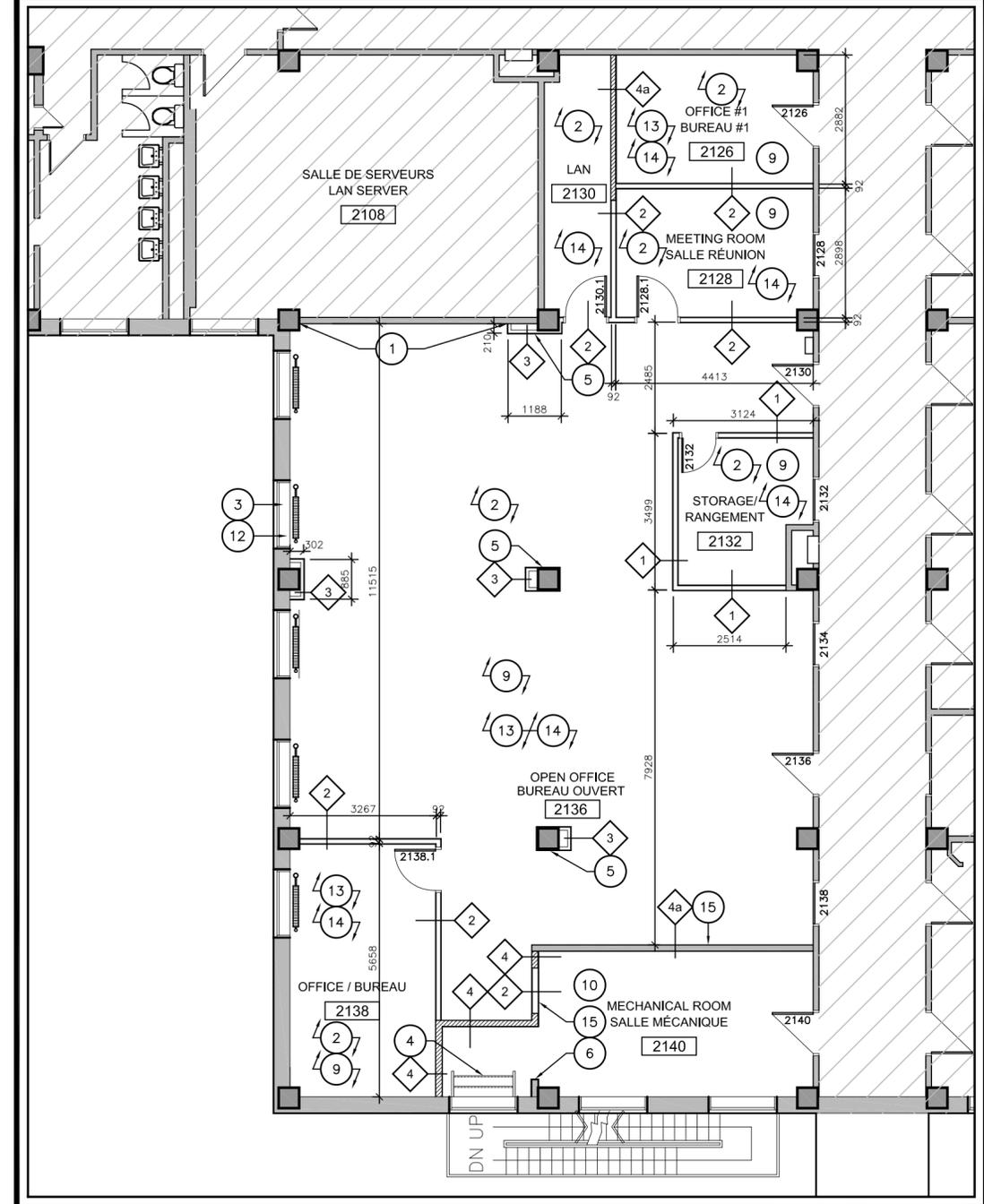
JOB No / N° DE PROJET 522-14	DATE / DATE 07.01.15
---------------------------------	-------------------------

SCALE / ÉCHELLE 1:100	PRINTING SCALE / ÉCHELLE D'IMPRESSION
--------------------------	---------------------------------------

CONCEPTION BY / CONÇUS PAR DM	IF THIS BAR IS NOT 25mm LONG, ADJUST YOUR PRINTING SCALE.
DRAWN BY / DESSINÉ PAR RW	
CHECKED BY / VÉRIFIÉ PAR DM	SI CETTE LIGNE NE MESURE PAS 25mm LONG, AJUSTEZ VOTRE ÉCHELLE D'IMPRESSION.

DRAWING No / DESSIN N°
A3

REVISION No / RÉVISION N°
 0

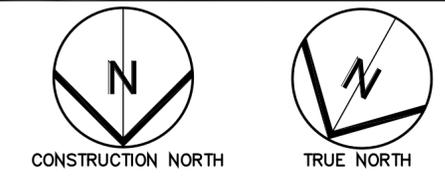



1 Floor Plan/ Plan d'étage
 A3 Scale/Échelle = 1:100

2 Reflected Ceiling Plan/Plan de plafond réfléchi
 A3 Scale/Échelle = 1:100

- NOTES FOR DRAWING A2:**
- PROVIDE 16mm GYPSUM BOARD FROM COLUMN TO COLUMN.
 - PROVIDE NEW VCT FLOORING. REFER TO NOTES 11 AND 12 FOR SCOPE OF BASEBOARD WORK.
 - TYPICAL: PROVIDE NEW WINDOW SHADES AT EACH WINDOW. REFER TO SPECIFICATIONS.
 - SECURE WOOD STEPS USING CLIP ANGLES. PROVIDE NEW WOOD GUARDRAIL INCLUDING WOOD HANDRAIL, WOOD POSTS AND PICKETS AND STEEL ANCHORS TO FLOOR TO MEET OBC.
 - TYPICAL: LAMINATE 13MM GYPSUM BOARD AND 20MM FURRING TO EACH COLUMN AND EXPOSED COLUMN FACES UNLESS OTHERWISE NOTED.
 - FINISH EXPOSED ENDS OF PARTITION AT REMOVED DOORWAY WITH 16MM TYPE X GYPSUM BOARD ON METAL FURRING OR STUDS.
 - EXISTING OPEN CEILING TO REMAIN.
 - NEW SUSPENDED ACOUSTICAL TILE CEILING. REFER TO SPECIFICATIONS.
 - PROVIDE NEW PAINT FINISH ON ALL NEW AND EXISTING WALLS INCLUDING DOORS AND FRAMES AS PER SPECIFICATIONS. PAINT ALL CEILING BULKHEADS AND EXPOSED CEILING GYPSUM BOARD OR PLASTER ELEMENTS.
 - PROVIDE NEW PAINT FINISH ON ALL NEW AND EXISTING WALLS INCLUDING DOORS AND FRAMES AS PER SPECIFICATIONS.
 - PREPARE AND INSTALL WOOD BASE SALVAGED FROM DEMOLITION. ASCERTAIN QUANTITY REQUIRED. SAND AND REPAINT BASE.
 - TYPICAL: AT EVERY WINDOW SILL, PROVIDE WOOD FILLER PASTE, SAND AND 2 COATS OF PAINT AND NEW SEALANT AT PERIMETER.
 - EXISTING BASE TO REMAIN. CLEAN, SAND, FILL AND PREPARE FOR NEW COATS OF PAINT.
 - INSTALL EXISTING WOOD BASES SALVAGED FROM DEMOLITION AS NOTED ON DEMOLITION DRAWINGS. CLEAN, SAND, FILL AND PREPARE FOR NEW COATS OF PAINT.
 - PROVIDE OPENINGS FOR THE INSTALLATION OF NEW FIRE DAMPERS.

- NOTES POUR LE DESSIN A3:**
- PRÉVOIR UNE COUCHE DE PLACOPLÂTRE DE 16MM ENTRE LES 2 COLONNES.
 - PRÉVOIR UN NOUVEAU PLANCHER EN CARREUX VINyliques. CONSULTER LES NOTES 11 ET 12 QUANT À L'ÉTENDUE DES TRAVAUX RELATIFS AUX PLINTHES.
 - INSTALLATION TYPE : PRÉVOIR DE NOUVEAUX STORES À ENROULEMENT AUTOMATIQUE POUR CHAQUE FENÊTRE. CONSULTER LE DEVIS.
 - ASSUJETTIR LES MARCHES EN BOIS À L'AIDE DE CORNIÈRES DE FIXATION. PRÉVOIR DE NOUVEAUX GARDE-CORPS EN BOIS, Y COMPRIS DES MAINS COURANTES EN BOIS, DES POTEAUX EN BOIS ET DES PIEUX ET DES DISPOSITIFS D'ANCRAGE EN ACIER AU PLANCHER AFIN DE SE CONFORMER AUX EXIGENCES DU OBC (CODE DU BÂTIMENT DE L'ONTARIO).
 - INSTALLATION TYPE : À MOINS D'INDICATION CONTRAIRE, LAMINER LES PLAQUES DE PLÂTRE DE 13 mm ET LES FOURRURES DE 20 mm À CHAQUE COLONNE ET AUX FACES DE COLONNES APPARENTES.
 - FINIR LES EXTRÉMITÉS APPARENTES DE LA CLOISON À L'EMPLACEMENT DE L'ENTRÉE DE PORTE QUI A ÉTÉ ENLEVÉE À L'AIDE D'UNE PLAQUE DE PLÂTRE DE TYPE X, DE 16 mm D'ÉPAISSEUR, POSÉE SUR DES POTEAUX OU DES FOURRURES EN MÉTAL.
 - FAUX-PLAFOND À CLAIRES-VOIES EXISTANT À CONSERVER.
 - NOUVEAU PLAFOND SUSPENDU À CARREAUX INSONORISANTS. CONSULTER LE DEVIS.
 - APPLIQUER UNE NOUVELLE PEINTURE DE FINITION SUR TOUS LES MURS NEUFS ET EXISTANTS, Y COMPRIS LES PORTES ET LES BÂTIS, SELON LES PRESCRIPTIONS DU DEVIS. APPLIQUER DE LA PEINTURE SUR TOUTES LES RETOMBÉES DE PLAFOND ET LES OUVRAGES EN PLÂTRE OU EN PLAQUES DE PLÂTRE APPARENTS AU PLAFOND.
 - APPLIQUER UNE NOUVELLE PEINTURE DE FINITION SUR TOUS LES MURS NEUFS ET EXISTANTS, Y COMPRIS LES PORTES ET LES BÂTIS, SELON LES PRESCRIPTIONS DU DEVIS.
 - PRÉPARER ET INSTALLER LA PLINTHE EN BOIS QUI A ÉTÉ RÉCUPÉRÉE AU MOMENT DE LA DÉMOLITION. DÉTERMINER LA QUANTITÉ REQUISE. PONCER ET APPLIQUER UNE NOUVELLE PEINTURE SUR LA PLINTHE.
 - INSTALLATION TYPE: À CHAQUE FENÊTRE, REMPLIR LES DÉFAUTS EN UTILISANT UNE PÂTE BOUCHE-PORE POUR LE BOIS, SABLER ET PEINDRE AVEC 2 COUCHES DE PEINTURE. CALFEUTRER LE PÉRIMÈTRE.
 - PLINTHE EXISTANTE À CONSERVER. NETTOYER, SABLER, REMPLIR ET PRÉPARER LES PLINTHES POUR DES NOUVELLES COUCHES DE PEINTURE.
 - INSTALLER LES PLINTHES DE BOIS EXISTANTES CONSERVÉES LORS DE LA DÉMOLITION, TEL QUE NOTÉ AUX DESSINS DE DÉMOLITION. NETTOYER, SABLER, REMPLIR ET PRÉPARER LES PLINTHES POUR DES NOUVELLES COUCHES DE PEINTURE.
 - PRÉVOIR LES OUVERTURES REQUISES POUR LES CLAIRES-VOIES.



No.	ISSUE/REVISION ÉMISSION/RÉVISION	DATE
3	Émis pour Tender Issued for Tender	13/02/2015
2	Émis pour révision du client 99% Issued for client review 99%	28/01/2015
1	ISSUED FOR 66% REVIEW	22/01/15

BRYDEN ♦ MARTEL

architects incorporated
architectes incorporée

1066, rue somerset o., st. w., suite 200, ottawa, on K1Y 4T5
tel: 615-724-9914
e-mail: architecture@brydenmartel.on.ca

PROJECT NAME / NOM DU PROJET
Room 2130 Fit-up
K. W. Neatby Building - Central Experimental Farm
Aménagement de la salle 2130
Édifice K.W. Neatby - Ferme Expérimentale Centrale
960 Carling Avenue, Ottawa, Ontario

DRAWING TITLE / TITRE DU DESSIN
Furniture Plan/ Details
Plan des mobilier et Détails

JOB No / N° DE PROJET: 522-14
DATE: 07.01.15

SCALE / ÉCHELLE: 1:100
PRINTING SCALE / ÉCHELLE D'IMPRESSION

CONCEPTION BY / CONÇUS PAR: DM
IF THIS BAR IS NOT 25mm LONG, ADJUST YOUR PRINTING SCALE.

DRAWN BY / DESSINÉ PAR: RW
SI CETTE LIGNE NE MESURE PAS 25mm, AJUSTER VOTRE ÉCHELLE D'IMPRESSION.

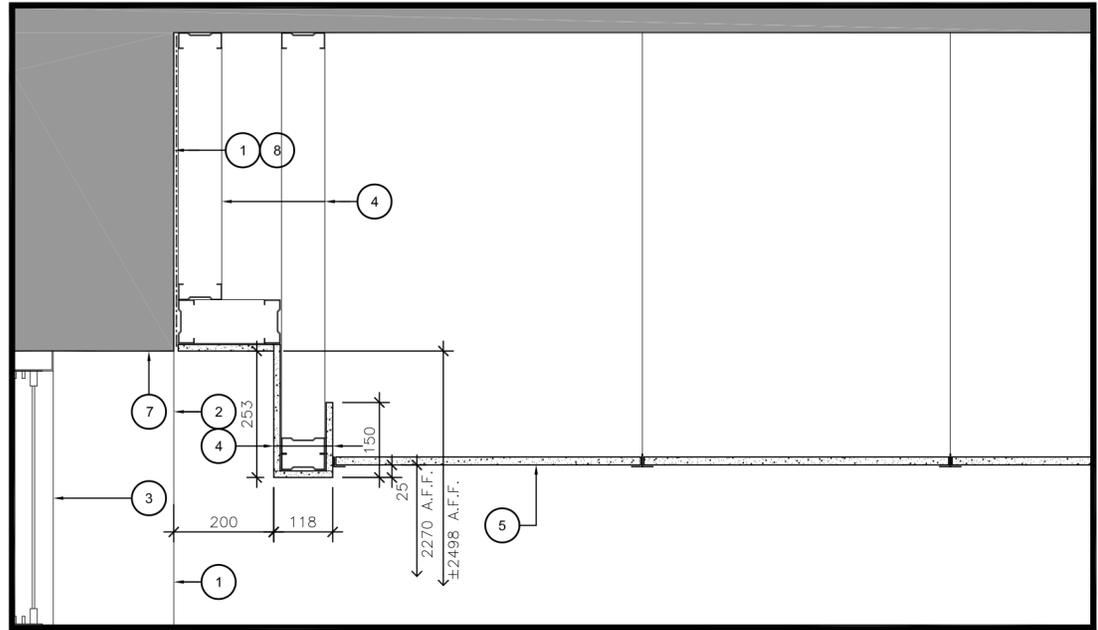
CHECKED BY / VÉRIFIÉ PAR: DM

DRAWING No / DESSIN N°

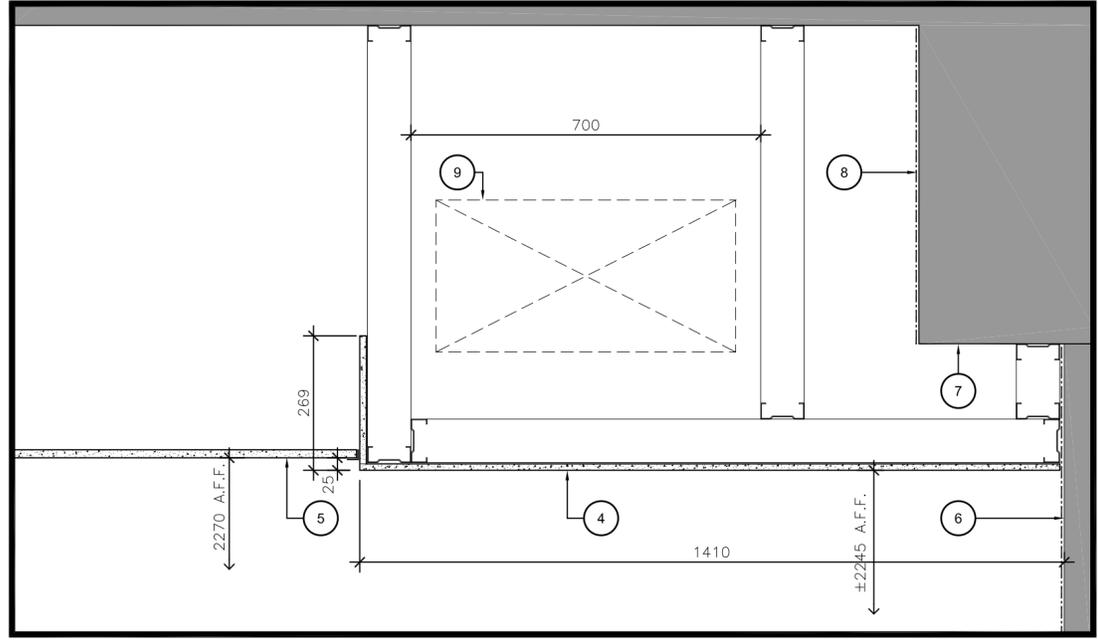


A4

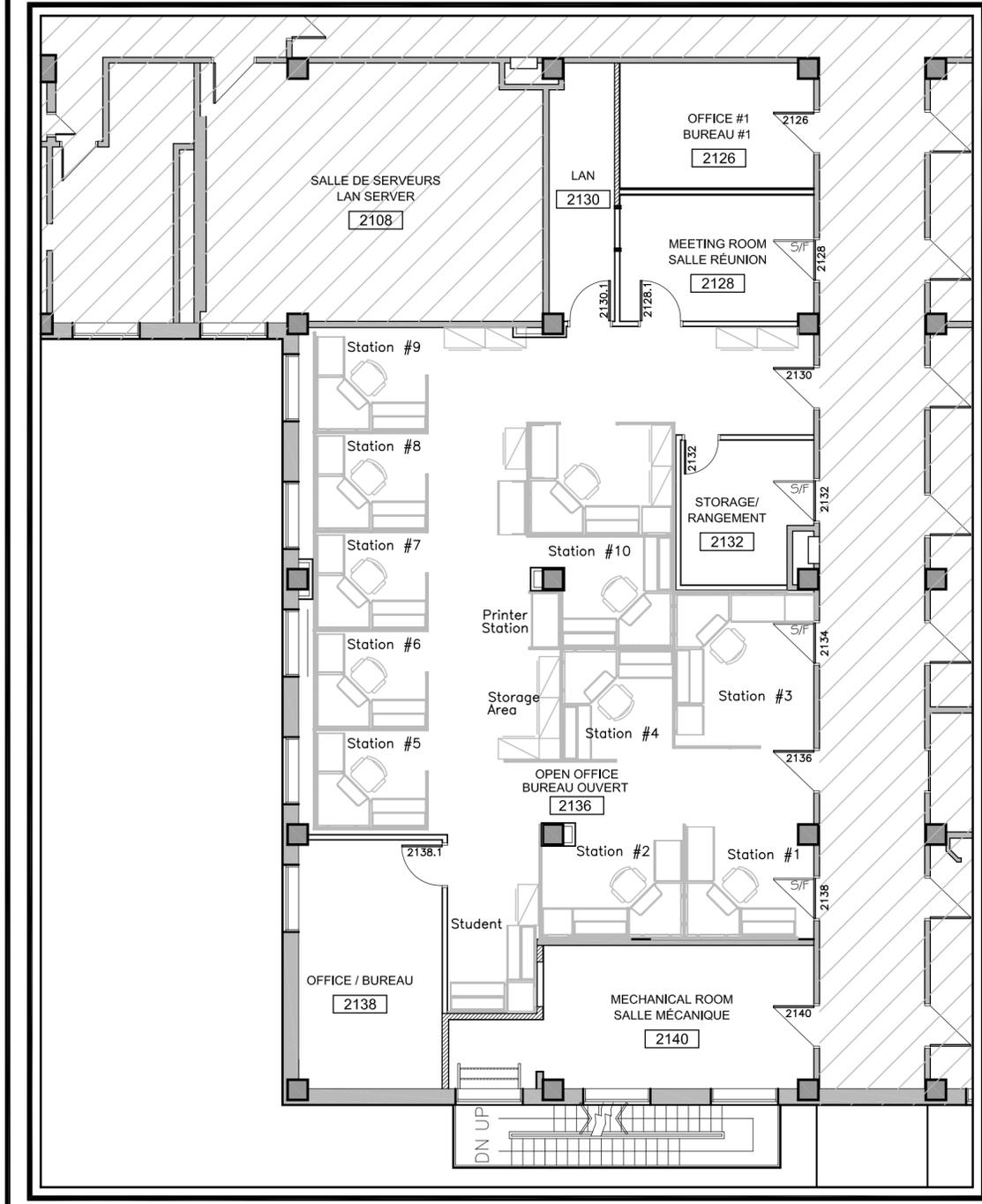
REVISION No / RÉVISION N°: 0



2 Bulkhead Section/ Section de cloisonnement
Scale/Échelle = 1:10



3 Bulkhead Section/ Section de cloisonnement
Scale/Échelle = 1:10



1 Furniture Plan/ Plan de mobilier
Scale/Échelle = 1:100

GENERAL NOTES FOR DRAWING A4:

- A. THE FURNITURE PLAN IS PROVIDED FOR INFORMATION PURPOSES ONLY.
- B. REFER TO SPECIFICATIONS GENERAL INSTRUCTIONS, ITEM 1.5 REGARDING THE EXTENT OF HAZARDOUS SUBSTANCES.

NOTES FOR DRAWING A4:

1. EXISTING EXTERIOR WALL PLASTER KNOWN TO CONTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES. DO NOT DRILL OR DAMAGE THE PLASTER.
2. EXISTING WALL BEYOND.
3. EXISTING WINDOW.
4. GYPSUM BULKHEAD CONSTRUCTED WITH 64MM STEEL STUDS @ 400 O/C (MAXIMUM) FASTENED TO U/S OF CONCRETE SLAB OR BEAM CW/ 13mm GYPSUM BOARD. DO NOT ATTACH STUDS TO SURFACES CONTAINING HAZARDOUS SUBSTANCES. USE ADHESIVES WHERE NECESSARY.
5. NEW SUSPENDED CEILING.
6. EXISTING INTERIOR WALL KNOWN TO CONTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES. DO NOT DRILL OR DAMAGE THE PLASTER.
7. U/S OF EXISTING BEAM DOES NOT CONTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES.
8. FACE OF EXISTING CONCRETE BEAM KNOWN TO CONTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES. DO NOT DRILL OR OTHERWISE PIERCE THE PLASTER.
9. SUPPLY AIR DUCTWORK. COORDINATE SIZE OF BULKHEAD ACCORDINGLY

NOTES GÉNÉRALES POUR LE DESSIN A4:

- A. LE PLAN DE MEUBLES EST FOURNI À TITRE D'INFORMATION SEULEMENT.
- B. SE RÉFÉRER AU DEVIS, INSTRUCTIONS GÉNÉRALES, ARTICLE 1.5 CONCERNANT DE MATIÈRES DANGEREUSES.

NOTES POUR LE DESSIN A1:

1. LE MUR EXTÉRIEUR EXISTANT EST RECOUVERT DE PLÂTRE CONTENANT DES MATIÈRES DANGEREUSES. IL EST INTERDIT DE PERCER OU ENDOMMAGER LE PLÂTRE.
2. MUR EXISTANT AU-DELÀ.
3. FENÊTRE EXISTANTE.
4. RETOMBÉE DE PLAFOND COMPOSÉE DE PLAQUES DE PLÂTRES DE 13mm DÉPAISSEUR SUR DES MONTANTS D'ACIER DE 64mm D'ÉPAISSEUR ESPACÉS À 400mm MAXIMUM ET ANCRÉS À LA DALLE DE PLAFOND. IL EST INTERDIT D'ANCER LES MONTANTS AUX SURFACES CONTENANT DES MATIÈRES DANGEREUSES. UTILISER DES PRODUITS ADHÉSIFS AU BESOIN. NOUVEAU PLAFOND SUSPENDU.
5. NOUVEAU PLAFOND SUSPENDU.
6. LE MUR INTÉRIEUR EXISTANT EST RECOUVERT DE PLÂTRE CONTENANT DES MATIÈRES DANGEREUSES. IL EST INTERDIT DE PERCER OU ENDOMMAGER LE PLÂTRE.
7. LE DESSOUS DE LA POUTRE EXISTANTE NE CONTIENT AUCUNES MATIÈRES DANGEREUSES.
8. LA FACE DE LA POUTRE EST RECOUVERTE DE PLÂTRE CONTENANT DES MATIÈRES DANGEREUSES. IL EST INTERDIT DE DRILLER OU AUTREMENT PERCER LE PLÂTRE.
9. GAINÉ DE VENTILATION D'AIR. COORDONNER LA DIMENSION DE LA RETOMBÉE EN CONSÉQUENCE.

ROOM 2130 FIT-UP

AMÉNAGEMENT DE LA PIÈCE 2130

K. W. NEATBY BUILDING - CENTRAL EXPERIMENTAL FARM
ÉDIFICE K.W. NEATBY – FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE



Client

DATE	REVISION	REF
FEB 13, 2015 LE 13 FEVR. 2015	ISSUED FOR TENDER ÉMIS POUR SOUMISSION	0
FEB 04, 2015 LE 04 FEVR. 2015	ISSUED FOR TRANSLATION ÉMIS POUR TRADUCTION	0
JAN 29, 2015 LE 29 JANV. 2015	ISSUED FOR REVIEW ÉMIS POUR VÉRIFICATION	0

THE ENGINEER WAIVES ANY AND ALL RESPONSIBILITY AND LIABILITY FOR PROBLEMS WHICH ARISE FROM FAILURE TO FOLLOW THESE PLANS, SPECIFICATIONS AND THE DESIGN INTENT THEY CONVEY, OR FOR PROBLEMS WHICH ARISE FROM OTHER FAILURE TO OBTAIN AND / OR FOLLOW THE ENGINEER'S GUIDANCE WITH RESPECT TO ANY ERRORS, OMISSIONS, INCONSISTENCIES, AMBIGUITIES OR CONFLICTS WHICH ARE ALLEGED.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED AND ALL COPYRIGHTS ARE RESERVED. NO USE OF THIS DRAWING MAY BE MADE WITHOUT EXPRESS WRITTEN CONSENT.

DO NOT SCALE DRAWINGS.

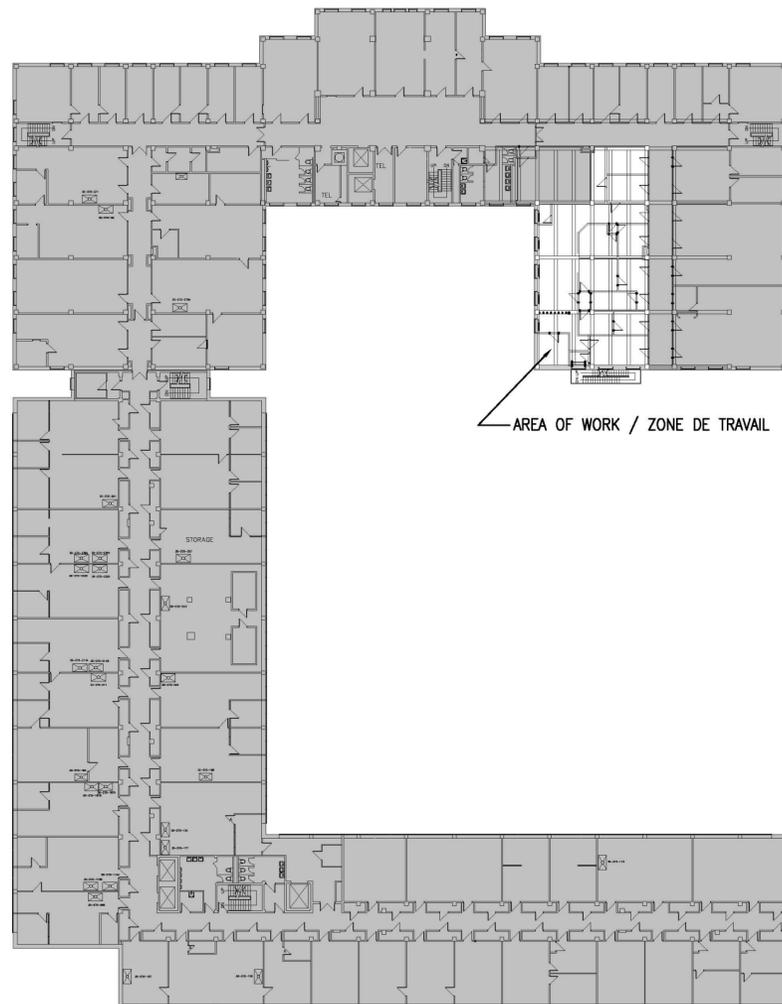
L'INGÉNIEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DE PROBLÈMES FAISANT SUITE AU NON RESPECT DES PLANS, DEVIS ET DE L'INTENTION DU CONCEPT QU'ILS INDIQUENT OU DE TOUS LES PROBLÈMES POUVANT RÉSULTER DU DÉFAUT D'OBTENIR ET / OU DE SUIVRE LES CONSEILS DE L'INGÉNIEUR EN CE QUI CONCERNE LES ERREURS, OMISSIONS, INCONSISTANCES, AMBIGUITÉS OU CONFLITS ALLÉGUÉS.

CE DESSIN EST LA PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE DE GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED ET TOUS LES DROITS SONT RÉSERVÉS. L'UTILISATION EST INTERDITE SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE L'AUTEUR.

NE PAS MESURER LES DESSINS À L'ÉCHELLE.



GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED
1688 Woodward Dr. 613 727-5111 Voice
Ottawa Ontario 613 727-5115 Fax
Canada K2C 3R8 www.gwal.com Web



1 KEY PLAN / PLAN REPÈRE
E1 1:500

DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
APPAREIL D'ÉCLAIRAGE FLUORESCENT - TYPE TEL QU'INDIQUÉ		FLUORESCENT LIGHT FIXTURE - TYPE AS SHOWN
APPAREILS D'ÉCLAIRAGE SUR LE CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE DE NUIT-NON COMMUTÉS		LIGHT FIXTURES ON NIGHT LIGHT CIRCUIT - DO NOT SWITCH
INTERRUPTEUR INSTALLÉ SUR LE MUR, 1200mm AU DESSUS DU PLANCHER FINI		WALL MOUNTED SWITCH - M.H. 1200mm A.F.F.
INTERRUPTEUR À TROIS VOIES INSTALLÉ SUR LE MUR, 1200mm AU DESSUS DU PLANCHER FINI		WALL MOUNTED 3-WAY SWITCH - M.H. 1200mm A.F.F.
PANNEAU DE SORTIE MONTÉ SUR LE MUR, SIMPLE OU DOUBLE FACE TEL QU'INDIQUÉ		WALL MOUNTED EXIT LIGHT, SINGLE OR DOUBLE-FACE AS SHOWN
DÉTECTEUR DE CHALEUR POUR ALARME À INCENDIE, R57°C		FIRE ALARM HEAT DETECTOR, R57°C
CLOCHE POUR ALARME À INCENDIE 6"		FIRE ALARM BELL 6"

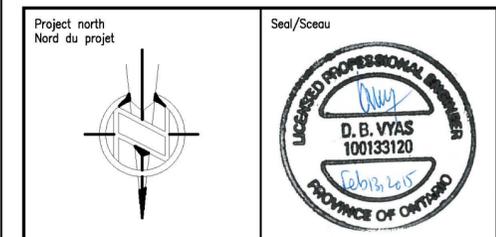
DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
PRISE DE COURANT DOUBLE, 15A, 120V, INSTALLÉ SUR LE MUR		15A, 120V WALL MOUNTED DUPLEX RECEPTACLE
PRISE DE COURANT INSTALLÉ AU DESSUS DU COMPTOIR		DEDICATED DUPLEX RECEPTACLE
TABEAU INSTALLÉ EN SURFACE		SURFACE MOUNTED PANEL
BOÎTE POUR SORTIE COMBINAISON DONNÉES/ TÉLÉPHONE		COMBINATION DATA/TELEPHONE OUTLET BOX

DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
ÉLÉMENT EXISTANT, À CONSERVER	E	EXISTING TO REMAIN
ÉLÉMENT EXISTANT, À DÉPLACER	ER	EXISTING TO BE RELOCATED
ÉLÉMENT EXISTANT À SON NOUVEL EMPLACEMENT	EN	EXISTING TO NEW LOCATION
AU-DESSUS DU COMPTOIR	OC	OVER COUNTER
MONTAGE EN SAILLIE	*	SURFACE MOUNTED

TYPE	DESCRIPTION	CATALOG NUMBER NUMÉRO DE CATALOGUE	LAMPS PER FIXTURE LAMPES PAR APPAREIL				VOLT	MOUNTING MONTAGE	REMARKS OBSERVATIONS
			QTY QTE	TYPE	WATTS	COLOUR COULEUR			
1	2' X 4' TROFFER DIRECT/INDIRECT BASKET TYPE PLAFONNIER ENCASTRÉ DE 2 PIX4 PI DU TYPE À PANIER, À ÉCLAIRAGE DIRECT/INDIRECT	#	1	LED DEL	45	4000	120	RECESSED T-BAR ENCASTRÉ BARRE EN T	REFER TO SPECIFICATION FOR DETAILS. CONSULTER LE DEVIS POUR LES DÉTAILS.

THESE ELECTRICAL DRAWINGS MUST BE READ IN CONJUNCTION WITH ELECTRICAL SPECIFICATION, MECHANICAL, ARCHITECTURAL AND STRUCTURAL SPECIFICATIONS AND DRAWINGS.

CES DESSINS D'ÉLECTRICITÉ DOIVENT ÊTRE LUS CONJOINTEMENT AVEC LE DEVIS D'ÉLECTRICITÉ AINSI QUE LE DEVIS ET LES DESSINS DE MÉCANIQUE, D'ARCHITECTURE ET DE STRUCTURE.



Project/Projet
ROOM 2130 FIT-UP
K. W. NEATBY BUILDING - CENTRAL EXPERIMENTAL FARM
AMÉNAGEMENT DE LA PIÈCE 2130
ÉDIFICE K.W. NEATBY - FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE

Drawing title/Titre du dessin
ELECTRICAL
KEY PLAN AND LEGEND
ÉLECTRICITÉ
PLAN REPÈRE ET LÉGENDE

Scale Échelle	AS NOTED SELON LES ANNOTATIONS	Project no./No. du projet 2014-628
Design by Conçu par	T. BELOKOUROV	Drawing/Dessin
Drawn by Dessiné par	T. BELOKOUROV	E1
Reviewed by Examiné par	D. VYAS	
Date Date	JANUARY 2015 JANVIER 2015	Revision no: 0 Acad file/Fichier: Z:/2015-130

Client

DATE	REVISION	REF
FEB 13, 2015 LE 13 FEVR. 2015	ISSUED FOR TENDER EMIS POUR SOUMISSION	0
FEB 04, 2015 LE 04 FEVR. 2015	ISSUED FOR TRANSLATION EMIS POUR TRADUCTION	0
JAN 29, 2015 LE 29 JANV. 2015	ISSUED FOR REVIEW EMIS POUR VÉRIFICATION	0

THE ENGINEER WAIVES ANY AND ALL RESPONSIBILITY AND LIABILITY FOR PROBLEMS WHICH ARISE FROM FAILURE TO FOLLOW THESE PLANS, SPECIFICATIONS AND THE DESIGN INTENT THEY CONVEY, OR FOR PROBLEMS WHICH ARISE FROM OTHER FAILURE TO OBTAIN AND / OR FOLLOW THE ENGINEER'S GUIDANCE WITH RESPECT TO ANY ERRORS, OMISSIONS, INCONSISTENCIES, AMBIGUITIES OR CONFLICTS WHICH ARE ALLEGED.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED AND ALL COPYRIGHTS ARE RESERVED. NO USE OF THIS DRAWING MAY BE MADE WITHOUT EXPRESS WRITTEN CONSENT.

DO NOT SCALE DRAWINGS.

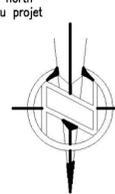
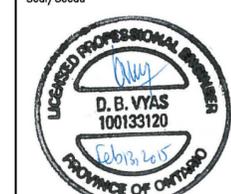
L'INGÉNIEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DE PROBLÈMES FAISANT SUITE AU NON RESPECT DES PLANS, DÉVIS ET DE L'INTENTION DU CONCEPT QU'ILS INDIQUENT OU DE TOUTS LES PROBLÈMES POUVANT RÉSULTER DU DÉFAUT D'OBTENIR ET / OU DE SUIVRE LES CONSEILS DE L'INGÉNIEUR EN CE QUI CONCERNE LES ERREURS, OMISSIONS, INCONSISTANCES, AMBIGUITÉS OU CONFLITS ALLÉGUÉS.

CE DESSIN EST LA PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE DE GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED ET TOUTS LES DROITS SONT RÉSERVÉS. L'UTILISATION EST INTERDITE SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE L'AUTEUR.

NE PAS MESURER LES DESSINS À L'ÉCHELLE.



GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED
 1688 Woodward Dr. 613 727-5111 Voice
 Ottawa Ontario 613 727-5115 Fax
 Canada K2C 3R8 www.gwal.com Web

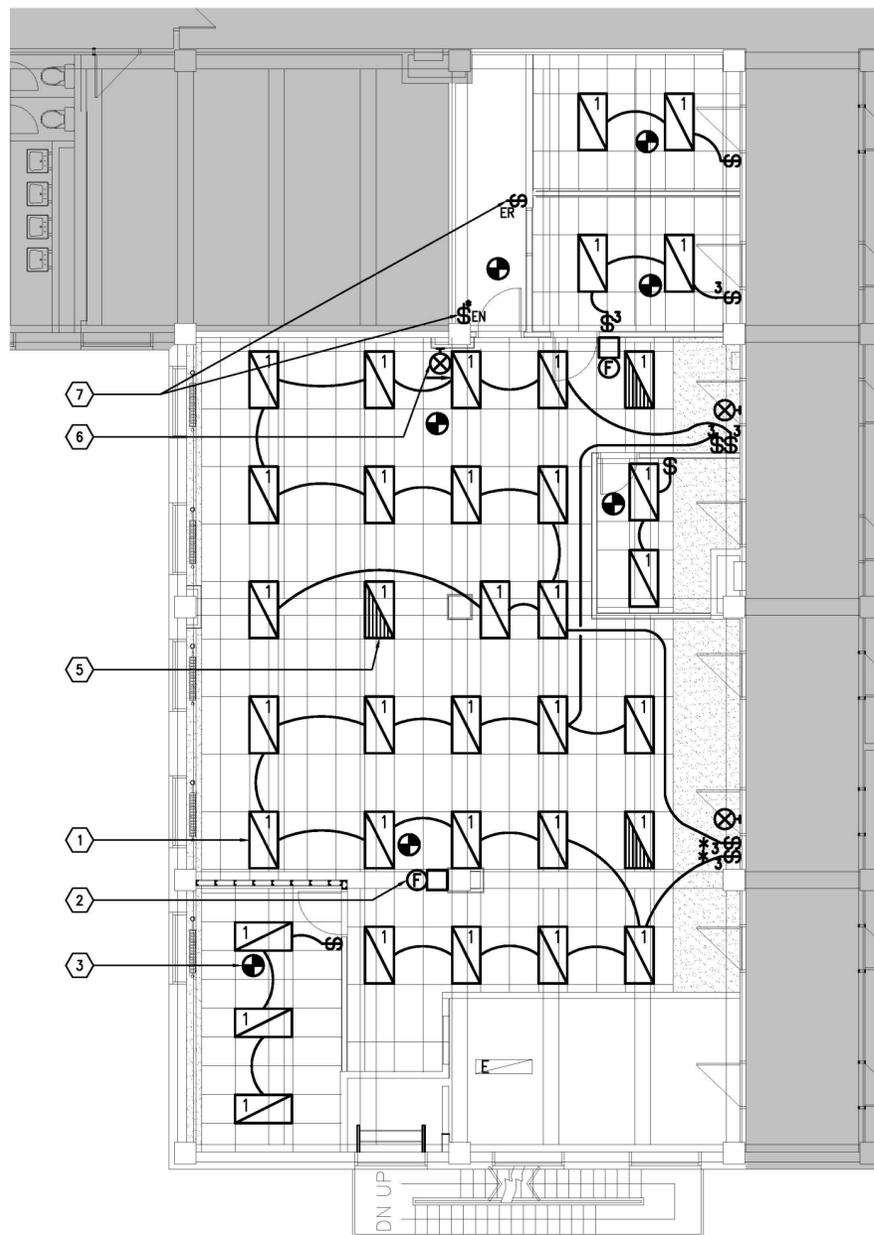
Project north Nord du projet	Seal/Scéau
	

Project/Projet
ROOM 2130 FIT-UP
 K. W. NEATBY BUILDING - CENTRAL EXPERIMENTAL FARM
AMÉNAGEMENT DE LA PIÈCE 2130
 ÉDIFICE K.W. NEATBY - FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE

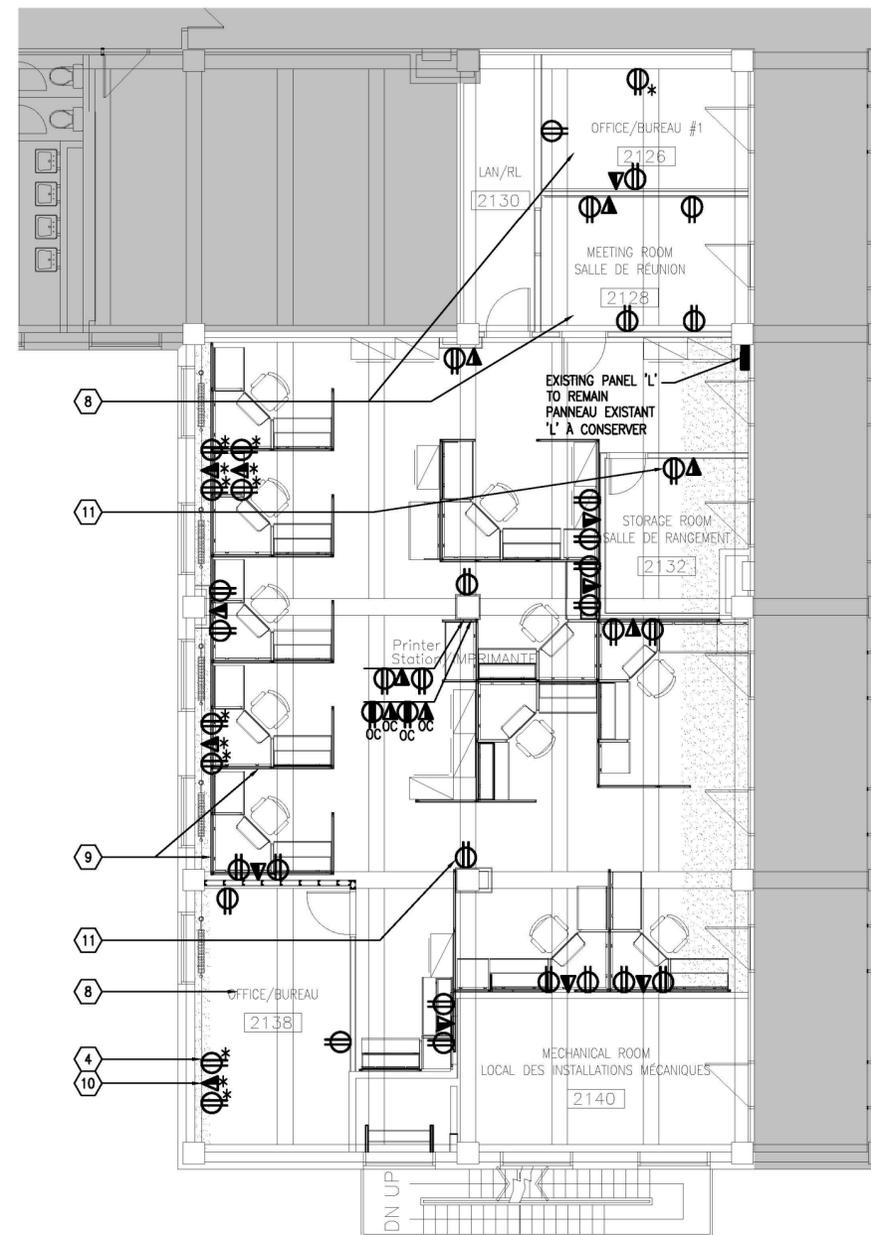
Drawing title/Titre du dessin
ELECTRICAL LIGHTING, FIRE ALARM AND POWER SYSTEMS LAYOUT

ÉLECTRICITÉ PLAN D'IMPLANTATION DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION, D'ÉCLAIRAGE ET D'ALARME INCENDIE

Scale Échelle	AS NOTED SELON LES ANNOTATIONS	Project no./No. du projet 2014-628
Design by Conçu par	T. BELOKOUROV	Drawing/Dessin
Drawn by Dessiné par	T. BELOKOUROV	E2
Reviewed by Examiné par	D. VYAS	
Date Date	JANUARY 2015 JANVIER 2015	Revision no. 0
		Acad file/Fichier: Z:/2015-130



1 LIGHTING AND FIRE ALARM / ÉCLAIRAGE ET ALARME INCENDIE
 E2 1:100



2 POWER SYSTEMS / SYSTÈMES D'ALIMENTATION
 E2 1:100

GENERAL NOTES:

- (A) COORDINATE EXACT LOCATION AND MOUNTING HEIGHT FOR RECEPTACLES AND PHONE/DATA OUTLETS WITH ARCHITECTURAL DRAWINGS AND FURNITURE SUPPLIER PRIOR ROUGH-IN.
- (B) SECURE ALL LIGHT FIXTURES TO STRUCTURE WITH TWO-POINT CHAIN CONNECTION MINIMUM.
- (C) REUSE EXISTING CIRCUITS TO FEED NEW LIGHT FIXTURES AND RECEPTACLES. UPDATE PANEL DETAIL.

NOTES GÉNÉRALES :

- (A) COORDONNER L'EMPLACEMENT PRÉCIS ET LA HAUTEUR DE MONTAGE DES PRISES DE COURANT ET DES SORTIES DE DONNÉES/TELEPHONE AVEC LES INDICATIONS SUR LES DESSINS D'ARCHITECTURE ET LES EXIGENCES DU FOURNISSEUR DU MOBILIER AVANT D'ENTREPRENDRE LES AMENÉES DE SERVICE.
- (B) ASSUJETTIR TOUTS LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE À L'OSSATURE À AU MOINS DEUX ENDROITS AU MOYEN D'UNE CHAÎNE.
- (C) RÉUTILISER LES CIRCUITS EXISTANTS POUR ALIMENTER LES PRISES DE COURANT ET LES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE NEUFS. METTRE LES DÉTAILS DU PANNEAU À JOUR.

DRAWING NOTES:

- (1) TYPICAL PROVIDE NEW LIGHT FIXTURE AS INDICATED IN LIGHTING FIXTURE SCHEDULE AND WIRE TO EXISTING CIRCUIT. PROVIDE NEW CONDUIT/WIRING AND LIGHT SWITCH AS SHOWN.
- (2) TYPICAL PROVIDE NEW FIRE ALARM BELL TO MATCH BASE BUILDING STANDARDS. WIRE TO EXISTING FIRE ALARM CIRCUIT, VERIFY AND UPDATE PROGRAMING.
- (3) TYPICAL PROVIDE NEW FIRE ALARM HEAT DETECTOR TO MATCH BASE BUILDING STANDARDS. WIRE TO EXISTING FIRE ALARM CIRCUIT, VERIFY AND UPDATE PROGRAMING.
- (4) TYPICAL PROVIDE 5-15R RECEPTACLE AND WIRE TO EXISTING CIRCUIT. PROVIDE NEW CONDUIT/WIRING.
- (5) TYPICAL PROVIDE NEW LIGHT FIXTURE AND WIRE TO UNSWITCHED NIGHT LIGHT CIRCUIT. UPDATE PANEL DETAIL. PROVIDE NEW CONDUIT/WIRING. REUSE EXISTING 1P-15A BREAKER.
- (6) TYPICAL PROVIDE EXIT LIGHT TO MATCH BASE BUILDING STANDARDS. WIRE TO EXISTING EXIT LIGHT CIRCUIT.
- (7) DISCONNECT AND RELOCATE EXISTING LIGHT SWITCH. EXTEND CONDUIT/WIRING TO SUIT NEW LOCATION AS SHOWN.
- (8) PROVIDE AND WIRE FOUR (4) RECEPTACLES IN OFFICE/MEETING ROOM ON EXISTING CIRCUIT. RE-USE EXISTING 1P-15A BREAKER. PROVIDE NEW CONDUIT/WIRING. UPDATE PANEL DETAIL.
- (9) TYPICAL PROVIDE AND WIRE RECEPTACLES FOR WORKSTATIONS ON EXISTING CIRCUIT, MAXIMUM OF TWO (2) WORKSTATIONS PER CIRCUIT. RE-USE EXISTING 1P-15A BREAKER. PROVIDE NEW CONDUIT/WIRING. UPDATE PANEL DETAIL.
- (10) TYPICAL PROVIDE BACK BOX AND 21mm EMPTY CONDUIT C/W PULL STRING UP TO CEILING SPACE FOR PHONE/DATA OUTLET.
- (11) TYPICAL PROVIDE AND WIRE RECEPTACLE ON EXISTING CIRCUIT. RE-USE EXISTING 1P-15A BREAKERS. PROVIDE NEW CONDUIT/WIRING. UPDATE PANEL DETAIL.

NOTES DU DESSIN :

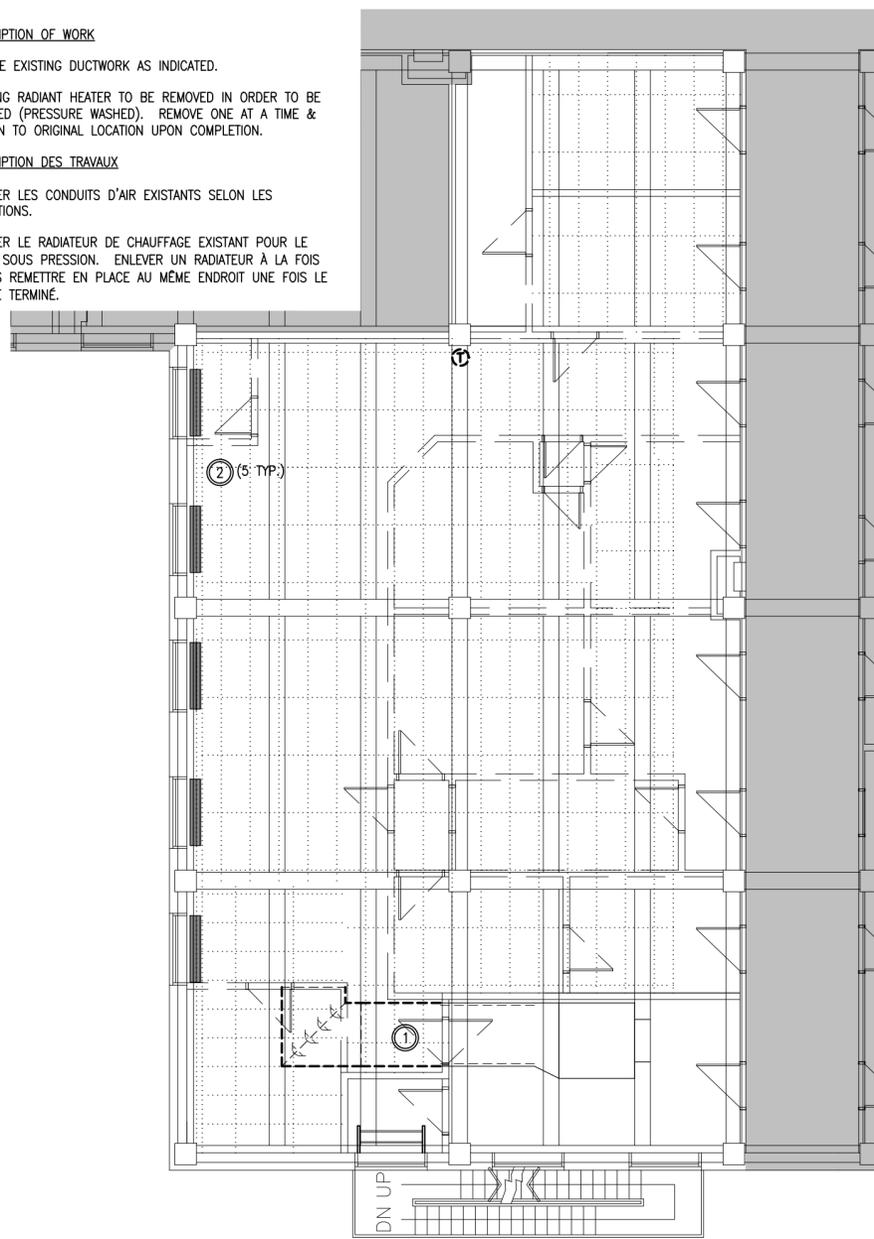
- (1) **INSTALLATION TYPE** TREVOR UN NOUVEL APPAREIL D'ÉCLAIRAGE SELON LES INDICATIONS DANS LA LISTE DES APPAREILS D'ÉCLAIRAGE ET LE CÂBLER AU CIRCUIT EXISTANT. PRÉVOIR DES CONDUITS/CÂBLES ET UN INTERRUPTEUR NEUFS SELON LES INDICATIONS.
- (2) **INSTALLATION TYPE** TREVOR UN NOUVEAU TIMBRE D'ALARME INCENDIE ASSORTI AUX NORMES DE L'ÉDIFICE DE BASE. CÂBLER AU CIRCUIT D'ALARME INCENDIE EXISTANT. VÉRIFIER LE PROGRAMME ET LE METTRE À JOUR.
- (3) **INSTALLATION TYPE** PRÉVOIR UN NOUVEAU DÉTECTEUR THERMIQUE D'ALARME INCENDIE ASSORTI AUX NORMES DE L'ÉDIFICE DE BASE. CÂBLER AU CIRCUIT D'ALARME INCENDIE EXISTANT. VÉRIFIER LE PROGRAMME ET LE METTRE À JOUR.
- (4) **INSTALLATION TYPE** PRÉVOIR UNE PRISE DE COURANT 5-15R ET LA CÂBLER AU CIRCUIT EXISTANT. PRÉVOIR DES CONDUITS/CÂBLES NEUFS.
- (5) **INSTALLATION TYPE** PRÉVOIR UN NOUVEL APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET LE CÂBLER AU CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE DE NUIT NON COMMUTÉ. METTRE LES DÉTAILS DU PANNEAU À JOUR. PRÉVOIR DES CONDUITS/CÂBLES NEUFS. RÉUTILISER LE DISJONCTEUR UNIPOLAIRE DE 15 A EXISTANT.
- (6) **INSTALLATION TYPE** PRÉVOIR UN NOUVEL INDICATEUR LUMINEUX DE SORTIE ASSORTI AUX NORMES DE L'ÉDIFICE DE BASE. CÂBLER AU CIRCUIT DES INDICATEURS LUMINEUX DE SORTIE EXISTANT.
- (7) DÉBRANCHER ET DÉPLACER L'INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE EXISTANT. PROLONGER LES CONDUITS/CÂBLES EN FONCTION DU NOUVEL EMBLACEMENT SELON LES INDICATIONS.
- (8) PRÉVOIR QUATRE (4) PRISES DE COURANT ET LES CÂBLER DANS LE BUREAU/LA SALLE DE RÉUNION SUR LE CIRCUIT EXISTANT. RÉUTILISER LE DISJONCTEUR UNIPOLAIRE DE 15 A EXISTANT. PRÉVOIR DES CONDUITS/CÂBLES NEUFS. METTRE LES DÉTAILS DU PANNEAU À JOUR.
- (9) **INSTALLATION TYPE** PRÉVOIR DES PRISES DE COURANT POUR LES POSTES DE TRAVAIL ET LES CÂBLER SUR LE CIRCUIT EXISTANT - AU PLUS DEUX (2) POSTES DE TRAVAIL PAR CIRCUIT. RÉUTILISER LE DISJONCTEUR UNIPOLAIRE DE 15 A EXISTANT. PRÉVOIR DES CONDUITS/CÂBLES NEUFS. METTRE LES DÉTAILS DU PANNEAU À JOUR.
- (10) **INSTALLATION TYPE** PRÉVOIR UNE BOÎTE DE MONTAGE ET UN CONDUIT VIDE DE 21 mm AVEC UN CÂBLE DE TRAJET JUSQU'AU VIDE DE PLAFOND POUR LA PRISE DE TÉLÉPHONE/DONNÉES.
- (11) **INSTALLATION TYPE** PRÉVOIR UNE PRISE DE COURANT ET LA CÂBLER SUR LE CIRCUIT EXISTANT. RÉUTILISER LES DISJONCTEURS UNIPOLAIRES DE 15 A EXISTANTS. PRÉVOIR DES CONDUITS/CÂBLES NEUFS. METTRE LES DÉTAILS DU PANNEAU À JOUR.

DESCRIPTION OF WORK

- ① REMOVE EXISTING DUCTWORK AS INDICATED.
- ② EXISTING RADIANT HEATER TO BE REMOVED IN ORDER TO BE CLEANED (PRESSURE WASHED). REMOVE ONE AT A TIME & RETURN TO ORIGINAL LOCATION UPON COMPLETION.

DESCRIPTION DES TRAVAUX

- ① ENLEVER LES CONDUITS D'AIR EXISTANTS SELON LES INDICATIONS.
- ② ENLEVER LE RADIATEUR DE CHAUFFAGE EXISTANT POUR LE LAVER SOUS PRESSION. ENLEVER UN RADIATEUR À LA FOIS ET LES REMETTRE EN PLACE AU MÊME ENDROIT UNE FOIS LE LAVAGE TERMINÉ.



HVAC & FIRE PROTECTION DEMOLITION WORK
CVCA ET DE PROTECTION INCENDIE TRAVAUX DE DÉMOLITION

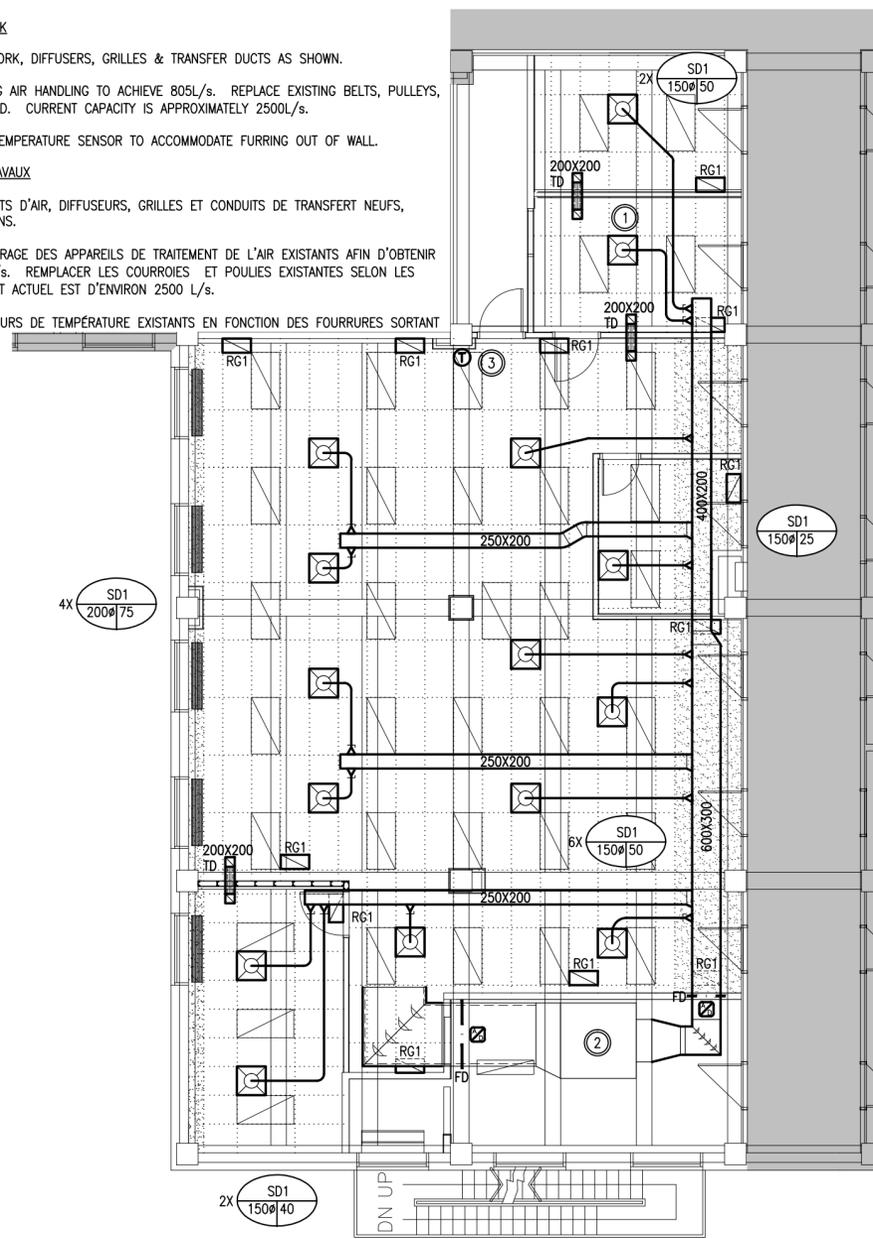
1
M1 1:100

DESCRIPTION OF WORK

- ① PROVIDE NEW DUCTWORK, DIFFUSERS, GRILLES & TRANSFER DUCTS AS SHOWN.
- ② RE-BALANCE EXISTING AIR HANDLING TO ACHIEVE 805 L/s. REPLACE EXISTING BELTS, PULLEYS, SHEAVES AS REQUIRED. CURRENT CAPACITY IS APPROXIMATELY 2500 L/s.
- ③ RELOCATE EXISTING TEMPERATURE SENSOR TO ACCOMMODATE FURRING OUT OF WALL.

DESCRIPTION DES TRAVAUX

- ① PRÉVOIR DES CONDUITS D'AIR, DIFFUSEURS, GRILLES ET CONDUITS DE TRANSFERT NEUFS, SELON LES INDICATIONS.
- ② REPREDRE L'ÉQUILIBRAGE DES APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'AIR EXISTANTS AFIN D'OBTENIR UN DÉBIT DE 805 L/s. REMPLACER LES COURROIES ET POULIES EXISTANTES SELON LES EXIGENCES. LE DÉBIT ACTUEL EST D'ENVIRON 2500 L/s.
- ③ DÉPLACER LES CAPTEURS DE TEMPÉRATURE EXISTANTS EN FONCTION DES FOURRURES SORTANT DU MUR.



HVAC & FIRE PROTECTION NEW WORK
CVCA ET DE PROTECTION INCENDIE NOUVEAUX TRAVAUX

2
M1 1:100

GENERAL LEGEND / LÉGENDE GÉNÉRALE

SYMBOL / SYMBOLE	DESCRIPTION / DESCRIPTION
	EXISTING PIPING/DUCTWORK/EQUIPMENT / MATÉRIEL/CONDUITS D'AIR/TUYAUX EXISTANTS
	EXISTING PIPING/DUCTWORK/EQUIPMENT TO BE REMOVED/RELOCATED / MATÉRIEL/CONDUITS D'AIR/TUYAUX EXISTANTS À ENLEVER/DÉPLACER
	NEW/RELOCATED PIPING/DUCTWORK/EQUIPMENT / MATÉRIEL/CONDUITS D'AIR/TUYAUX NEUFS/DÉPLACÉS

CONTROLS LEGEND / LÉGENDE DES DISPOSITIFS DE COMMANDE/RÉGULATION

SYMBOL / SYMBOLE	DESCRIPTION / DESCRIPTION
	LOW VOLTAGE CONTROL WIRING / CÂBLAGE DE COMMANDE/RÉGULATION BASSE TENSION
Ⓢ	THERMOSTAT / THERMOSTAT

HVAC & FIRE PROTECTION LEGEND / LÉGENDE DE CVCA ET DE PROTECTION INCENDIE

SYMBOL / SYMBOLE	DESCRIPTION / DESCRIPTION
	RECTANGULAR DUCTWORK / CONDUITS D'AIR RECTANGULAIRES
	ACOUSTICALLY LINED DUCTWORK (RETURN OR SUPPLY) / CONDUIT D'AIR GARNI D'UN REVÊTEMENT ACOUSTIQUE (REPRISE OU SOUFFLAGE)
	ECCENTRIC TRANSITION / TRANSITION EXCENTRIQUE
	RECTANGULAR TAKE-OFF / POINT DE RACCORDEMENT RECTANGULAIRE
	TAKE-OFF C/W BALANCING DAMPER / POINT DE RACCORDEMENT AVEC REGISTRE D'ÉQUILIBRAGE
	SQUARE SUPPLY DIFFUSER (TYPE) / DIFFUSEUR DE FORME CARRÉE (INSTALLATION TYPE)
RG1	RETURN GRILLE (RG) / GRILLE DE REPRISE (RG)
	ACOUSTICALLY LINED TRANSFER DUCT (TD) / CONDUIT DE TRANSFERT GARNI D'UN REVÊTEMENT ACOUSTIQUE (TD)
	TURNING VANES / DÉFLECTEURS
SD1 200Ø95	DIFFUSER TAG / ÉTIQUETTE SUR LE DIFFUSEUR DIFFUSER TYPE / TYPE DE DIFFUSEUR AIRFLOW (L/S) / DÉBIT D'AIR (L/s) SIZE (mm) / DIMENSIONS (mm)
	ACCESS DOOR / PORTE DE VISITE
	FIRE DAMPER / REGISTRE COUPE-FEU

Agriculture and Agri-food Canada
 Agriculture et Agroalimentaire Canada

Client

DATE	REVISION	REF
FEB 13, 2015 LE 13 FEVR. 2015	ISSUED FOR TENDER ÉMIS POUR SOUMISSION	0
FEB 04, 2015 LE 04 FEVR. 2015	ISSUED FOR TRANSLATION ÉMIS POUR TRADUCTION	0
JAN 29, 2015 LE 29 JANV. 2015	ISSUED FOR REVIEW ÉMIS POUR VÉRIFICATION	0

THE ENGINEER WAIVES ANY AND ALL RESPONSIBILITY AND LIABILITY FOR PROBLEMS WHICH ARISE FROM FAILURE TO FOLLOW THESE PLANS, SPECIFICATIONS AND THE DESIGN INTENT THEY CONVEY, OR FOR PROBLEMS WHICH ARISE FROM OTHER FAILURE TO OBTAIN AND / OR FOLLOW THE ENGINEER'S GUIDANCE WITH RESPECT TO ANY ERRORS, OMISSIONS, INCONSISTENCIES, AMBIGUITIES OR CONFLICTS WHICH ARE ALLEGED.

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED AND ALL COPYRIGHTS ARE RESERVED. NO USE OF THIS DRAWING MAY BE MADE WITHOUT EXPRESS WRITTEN CONSENT.

DO NOT SCALE DRAWINGS.

L'INGÉNIEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DE PROBLÈMES FAISANT SUITE AU NON RESPECT DES PLANS, DEVIS ET DE L'INTENTION DU CONCEPT QU'ILS INDIQUENT OU DE TOUTS LES PROBLÈMES POUVANT RÉSULTER DU DÉFAUT D'OBTENIR ET / OU DE SUIVRE LES CONSEILS DE L'INGÉNIEUR EN CE QUI CONCERNE LES ERREURS, OMISSIONS, INCONSISTANCES, AMBIGUITÉS OU CONFLITS ALLÉGUÉS.

CE DESSIN EST LA PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE DE GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED ET TOUTS LES DROITS SONT RÉSERVÉS. L'UTILISATION EST INTERDITE SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE L'AUTEUR.

NE PAS MESURER LES DESSINS À L'ÉCHELLE.

Goodkey Weedmark
Consulting Engineers

GOODKEY WEEDMARK & ASSOCIATES LIMITED
1688 Woodward Dr. Ottawa Ontario Canada K2C 3R8
613 727-5111 Voice
613 727-5115 Fax
www.gwal.com Web

Project north Nord du projet

Seal/Scéau

Project/Projet
ROOM 2130 FIT-UP
K. W. NEATBY BUILDING - CENTRAL EXPERIMENTAL FARM
AMÉNAGEMENT DE LA PIÈCE 2130
ÉDIFICE K.W. NEATBY - FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE

Drawing title/Titre du dessin
MECHANICAL / MÉCANIQUE
HVAC & FIRE PROTECTION / CVCA ET DE PROTECTION INCENDIE
DEMOLITION & NEW WORK / TRAVAUX DE DÉMOLITION ET NOUVEAUX TRAVAUX

Scale REFER TO DRAWING Échelle RÉFÉRER AU DESSIN
Project no./No. du projet 2014-628

Design by Conçu par S.HAMILTON
Drawn by Dessiné par J.BERQUIST
Reviewed by Examiné par S.HAMILTON

Revision no. 0
Acad file/Fichier: Z:/2015-130

M1 OF 1