

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions - TPSGC

11 LaurierSt./ 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau

**Québec
K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776**

Request For a Standing Offer Demande d'offre à commandes

Regional Individual Standing Offer (RISO)

Offre à commandes individuelle régionale (OCIR)

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

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

Comments - Commentaires

This document contains a security requirement.

Ce document contient une condition de sécurité.

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Maintenance & Professional Consulting Services Division
(FK)

11 Laurier St./ 11, rue Laurier
3C2, Place du Portage, Phase III
Gatineau
Québec
K1A 0S5

Title - Sujet Enlèvement et réparation de substan	
Solicitation No. - N° de l'invitation EP914-161372/A	Date 2016-05-31
Client Reference No. - N° de référence du client 20161372	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$FK-299-71023
File No. - N° de dossier fk299.EP914-161372	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-07-11	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
Delivery Required - Livraison exigée See Herein	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Rodricks, Derrick	Buyer Id - Id de l'acheteur fk299
Telephone No. - N° de téléphone (819)420-0746 ()	FAX No. - N° de FAX (819)956-3600
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES CANADA 2720 RIVERSIDE DR. NCA (OTTAWA) SIR CHARLES TUPPER BUILDING Ottawa Ontario K1A0S5 Canada	
Security - Sécurité This request for a Standing Offer includes provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes comprend des dispositions en matière de sécurité.	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

AVIS IMPORTANT AUX OFFRANTS

Sécurité

La présente vise à informer TOUS les offrants intéressés que, pour obtenir une offre à commande contenant une exigence relative à la sécurité, ils DOIVENT détenir une attestation de sécurité valide délivrée ou approuvée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), au niveau précisé dans le présent document d'invitation. TPSGC parrainera l'offrant si celui-ci ne détient pas actuellement une attestation de sécurité valide ou si le niveau de son attestation doit être réajusté. Veuillez transmettre votre demande écrite à Derrick Rodricks par télécopieur au 819-956-3600, ou par courriel à derrick.rodricks@tpsgc-pwgsc.gc.ca, incluant les renseignements ci-dessous.

Dénomination sociale de l'entreprise

Adresse postale

Prénom et nom de famille de la personne-ressource

Numéro de téléphone de la personne-ressource

Titre de la personne-ressource

Numéro de télécopieur

Adresse électronique de la personne-ressource

Numéro d'entreprise - approvisionnement

Langue de correspondance préférée

Niveau de sécurité requis

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sécurité à TPSGC, veuillez consulter le site Web suivant : <http://ssi-iss.tpsgc-pwgsc.gc.ca> ou téléphoner au 1-866-368-4646 (sans frais).

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

TABLE DES MATIÈRES

TITRE

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- 1.1 Introduction
- 1.2 Sommaire
- 1.3 Exigences relatives à la sécurité
- 1.4 Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS

- 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées
- 2.2 Présentations des offres
- 2.3 Ancien fonctionnaire (*s'il y a lieu*)
- 2.4 Demandes de renseignements - DOC
- 2.5 Lois applicables

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

- 3.1 Instructions pour la préparation des offres

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

- 4.1 Procédures d'évaluation
- 4.2 Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- 5.1 Attestations exigées avec l'offre
- 5.2 Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes et renseignements supplémentaires

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

- 6.1 Exigences relatives à la sécurité
- 6.2 Attestation de sécurité du personnel

PARTIE 7 - OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

7A. OFFRE À COMMANDES

- 7A.1 Offre
- 7A.2 Exigences relatives à la sécurité
- 7A.3 Clauses et conditions uniformisées
- 7A.4 Durée de l'offre à commandes
- 7A.5 Responsables
- 7A.6 Divulcation proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires (*s'il y a lieu*)
- 7A.7 Utilisateurs désignés
- 7A.8 Procédures pour les commandes subséquentes
- 7A.9 Instrument de commande
- 7A.10 Limite des commandes subséquentes (*s'il y a lieu*)
- 7A.11 Ordre de priorité des documents
- 7A.12 Attestations
- 7A.13 Lois applicables

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

7B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

- 7B.1 Énoncé des travaux
- 7B.2 Clauses et conditions uniformisées
- 7B.3 Durée du contrat
- 7B.4 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires (s'il y a lieu)
- 7B.5 Paiement
- 7B.6 Instructions pour la facturation
- 7B.7 Assurance – exigences particulières
- 7B.8 Règlements concernant les emplacements du gouvernement (s'il y a lieu)
- 7B.10 Réunion avant le début des travaux

Liste des annexes :

- Annexe A - Énoncé des travaux
- Annexe B1 et B2 - L'offre financière – Base de paiement
- Annexe C - Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité
- Annexe D - Formulaire pour la fourniture de la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs de l'offrant
- Annexe E - Formulaire de rapport d'utilisation trimestrielle

- Appendix A1 – Désamiantage – Précautions minimales
- Appendix A2 – Désamiantage – Précautions moyennes
- Appendix A3 – Désamiantage – Précautions maximales
- Appendix B – Enlèvement de produits à concentration de plomb – Mesures préventives
- Appendix C1 – Traitement de la contamination fongique – Précautions minimales
- Appendix C2 – Traitement de la contamination fongique – Précautions moyennes
- Appendix C3 – Traitement de la contamination fongique – Précautions maximales
- Appendix D – Précautions relatives à la silice

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

Le modèle de la demande d'offre à commandes (DOC) comporte sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

- Partie 1 Renseignements généraux: renferme une description générale du besoin;
- Partie 2 Instructions à l'intention des offrants: renferme les instructions relatives aux clauses et conditions de la DOC;
- Partie 3 Instruction pour la préparation des offres: donne aux offrants les instructions pour préparer leur offre afin de répondre aux critères d'évaluation spécifiés;
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection: décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation, les critères d'évaluation auxquels on doit répondre, s'il y a lieu, ainsi que la méthode de sélection;
- Partie 5 Attestations et renseignements supplémentaires: comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir;
- Partie 6 Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et d'assurances: comprend des exigences particulières auxquelles les offrants doivent répondre; et
- Partie 7 7A, Offre à commandes, et 7B, Clauses du contrat subséquent:
- Partie 7A : contient l'offre à commandes incluant l'offre de l'offrant et les clauses et conditions applicables.
- Partie 7B : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux ses appendices, la Base de paiement, la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité, le formulaire portant sur la fourniture de la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs de l'offrant et un Formulaire de rapport d'utilisation trimestrielle.

1.2 Sommaire

- 1.2.1 La présente est une demande en vue de l'établissement d'offres à commandes (OC). Une OC ne constitue pas un contrat et n'engage pas Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) à acheter les services décrits ou à attribuer des contrats connexes. Toute OC subséquente correspond à une offre de fourniture de certains services au Canada, à des prix prédéterminés ou selon des barèmes de prix fixes, conformément à des modalités préétablies. L'OC peut être acceptée par un utilisateur désigné au nom du Canada, pour une période de temps déterminée.

Un contrat distinct est établi chaque fois qu'une commande relative à la prestation de services est passée dans le cadre d'une OC. La responsabilité du Canada est limitée à la valeur réelle des commandes passées par l'utilisateur identifié dûment autorisé, et ce, pour la durée indiquée dans la commande.

- 1.2.2 Exigence:** Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada (TPSGC) invite les Offrants intéressés à répondre à cette Demande d'offre à commande (DOC) pour fournir des interventions rapides

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

pour des travaux anticipés d'enlèvement et réparation de substances désignées et matériaux dangereux (SDMD), incluant les travaux de Type 1, Type 2 (incluant les sacs à gants renversés) et Type 3 pour l'amiante; opérations d'enlèvement de plomb de Type 1, Type 2, et Type 3A; enlèvement de moisissures et fientes d'oiseau et de chauve-souris de Niveau 1, Niveau 2 et Niveau 3; ainsi que des travaux avec de la silice de Type 1 et 2 dans des édifices variés dans la région de la capitale nationale (RCN), en conformité avec l'Énoncé des travaux, Annexe A.

1.2.3 Délai de réponse

L'Entrepreneur est demandé de répondre à des commandes subséquentes individuelles (ainsi établi lors de chaque commande subséquente) en conformité avec ce qui suit:

1.2.3.1 Intervention d'urgence: réfère à une demande de services commandée subséquemment à l'offre à commande quand un risque élevé à la santé et sécurité humaine est établi ou que des dommages substantiels à un édifice soient très probables si une intervention rapide et des mesures correctives ne sont pas effectuées dans les 4 heures qui suivent, 24 heures par jour, 7 jours par semaine incluant les jours fériés.

1.2.3.2 Intervention rapide: TPSGC définit le terme "intervention rapide" comme signifiant qu'à l'intérieur de 24 heures, le titulaire de l'OC devra répondre à une requête de commande subséquente à l'Offre à commande. Dans ce cas, l'intervention rapide consiste en l'envoi d'estimé de coûts et d'un calendrier des travaux à être mis en application dans un court délai à l'intérieur des 24 heures, incluant les fins de semaine et les jours fériés.

1.2.4 Cette DOC résultera en une (1) Offre à commande individuelle régionale (OCIR) valide pour cinq (5) ans.

1.2.5 Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

1.3 Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin comporte des exigences relatives à la sécurité. Pour de plus amples renseignements, consulter la Partie 6 - Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et d'assurances; et la Partie 7 - Offre à commandes et clauses du contrat subséquent. Pour de plus amples renseignements sur les enquêtes de sécurité sur le personnel et les organismes, les offrants devraient consulter le site Web du **Programme de sécurité industrielle (PSI)** de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (<http://ssi-iss.tpsgc-pwgsc.gc.ca/index-fra.html>).

1.4 Compte rendu

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

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande d'offres à commandes (DOC) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC et acceptent les clauses et les conditions de l'offre à commandes et du ou des contrats subséquents.

2006 (2016-04-04) Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

- Le texte du paragraphe 4 de l'article 05 - Présentation des offres - du document 2006, Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : cent quatre-vingt (180) jours

2.2 Présentation des offres

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

En raison du caractère de cette demande d'offre à commandes, la transmission des offres par télécopieur à l'intention de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada n'est pas jugée pratique et ne sera conséquemment pas acceptée.

2.3 Ancien fonctionnaire

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les offrants doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'émission d'une offre à commandes. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des offres est complétée, le Canada informera l'offrant du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra l'offre non recevable.

2.3.1 Définitions

Pour les fins de cette clause,

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

- a) un individu;
- b) un individu qui s'est incorporé;
- c) une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d) une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

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

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

2.3.2 Ancien fonctionnaire touchant une pension

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

OUI () NON ()

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

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

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

2.3.3 Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que l'offrant est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? **OUI () NON ()**

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

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

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

2.4 Demandes de renseignements - DOC

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit au responsable de l'offre à commandes au moins dix (10) civils avant la date de clôture de la demande d'offres à commandes (DOC). Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

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

2.5 Lois applicables

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

À leur discrétion, les offrants peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur offre ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les offrants acceptent les lois applicables indiquées.

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

3.1 Instructions pour la préparation des offres

Remarque à l'intention du responsable de l'offre à commandes : Si des copies électroniques sont requises, la même quantité devrait être demandée pour les copies papier et électroniques.

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

Section I : offre technique (1 copie papier)

Section II : offre financière (1 copie papier)

Section III: attestations (1 copie papier)

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

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

- a) utiliser du papier bond de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la DOC.

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

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

Section I : Offre technique

Dans leur offre technique, les offrants devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Section II : Offre financière

Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec l'annexe B1 et B2 - Offre financière – Base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

Section III: Attestations

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

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

Les offres reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble du besoin dans la demande d'offre à commandes incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.

4.1.1 Évaluation technique

Présentation de preuves

Les éléments de preuve qui sont décrits aux paragraphes **4.1.1.1 à 4.1.1.4** doivent être inclus dans l'offre de l'offrant à la date de clôture de la demande de soumissions. Si l'offrant ne fournit pas les preuves demandées, l'offre **sera** jugée irrecevable et rejetée d'emblée.

Les preuves présentées par l'offrant pourront faire l'objet d'une vérification. TPSGC se réserve le droit de vérifier si les renseignements sont exacts et complets, et si les clients cités en références sont satisfaits des services reçus. Si on ne peut pas obtenir confirmation de renseignements auprès des personnes-ressources des clients indiquées dans l'offre, celle-ci sera jugée irrecevable et rejetée d'emblée.

Critères techniques obligatoires à respecter à la date de clôture de la demande de soumissions

Chaque offre fera l'objet d'un examen visant à en déterminer la conformité aux critères techniques obligatoires. Les offres qui ne répondent pas aux exigences obligatoires seront jugées irrecevables et rejetées d'emblée.

4.1.1.1 Accidents ou Incidents

Les Offrants doivent divulguer ci-dessous le nombre d'accident(s) en milieu de travail ou incident(s) environnemental(aux) impliquant le transport et mise au rebut de tout déchet d'amiante, plomb, moisissures et fientes d'oiseaux et de chauve-souris provenant d'opérations d'enlèvement et/ou déchets contaminés à la silice qui se seraient produits depuis janvier 2012 jusqu'à la date de clôture de cette demande de soumissions ET qui se seraient traduits par un **infraction au règlement** contre l'Offrant.

Divulgaration d'accidents en milieu de travail ou d'incidents environnementaux passés s'étant produits depuis janvier 2012 jusqu'à la date de clôture de la demande de soumission: _____ #
d'accidents/incidents.

Les Offrants ayant quatre (4) accidents ou incidents ou plus qui se sont produits depuis janvier 2012 jusqu'à la date de clôture de la demande de soumission et qui se sont traduits par des infractions au règlement seront considérés comme irrecevable et rejetés d'emblée.

4.1.1.2 Expérience obligatoire de la compagnie et performance précédente

L'Offrant doit fournir de l'évidence de son expérience et de sa performance précédente en se reportant sur un (1) projet de travaux de Type 1, Type 2, Niveau 1, Niveau 2 et deux (2) projets de Type 3 et Niveau 3 complétés ou en cours depuis les **derniers sept (7) ans** dans un environnement de Gouvernement Fédéral pour des projets impliquant des travaux d'enlèvement d'amiante, de plomb, de moisissure et de fientes d'oiseaux et de chauve-souris, et des travaux avec de la silice identifiés de 4.1.1.2.1 à 4.1.1.2.10. **L'Offrant doit compléter les tableaux suivants afin de démontrer qu'il ait l'expérience requise. Si les tableaux ci-dessous ne sont pas complétés avec l'information nécessaire, l'offre sera classée comme irrecevable.**

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

L'expérience doit être acquise depuis Janvier 2009 jusqu'à la date de clôture de la demande de soumissions.

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

4.1.1.2.1 PROJET DE REFERENCE NO. 1 – TRAVAUX DE DÉSAMANTAGE TYPE 1 ET TYPE 2

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	_____ _____ _____ _____ _____

4.1.1.2.2 PROJET DE REFERENCE NO. 2 – TRAVAUX DE DÉSAMANTAGE TYPE 3

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	_____ _____ _____ _____ _____

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

--	--

4.1.1.2.3 PROJET DE REFERENCE NO. 3 – TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE TYPE 3

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div>

4.1.1.2.4 PROJET DE REFERENCE NO. 4 – TRAVAUX DE DÉPLOMBAGE TYPE 1 ET TYPE 2

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez</i>	<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div>

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

<i>des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	_____

4.1.1.2.5 PROJET DE REFERENCE NO. 5 – TRAVAUX DE DÉPLOMBAGE TYPE 3A

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	_____ _____ _____ _____ _____

4.1.1.2.6 PROJET DE REFERENCE NO. 6 - TRAVAUX DE DÉPLOMBAGE TYPE 3A

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour)

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

	Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

4.1.1.2.7 PROJET DE REFERENCE NO. 7 – TRAVAUX D'ENLÈVEMENT DE MOISSURES ET FIENTES D'OISEAUX ET DE CHAUVESOURIS NIVEAU 1 ET NIVEAU 2

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

4.1.1.2.8 PROJET DE REFERENCE NO. 8 - TRAVAUX D'ENLÈVEMENT DE MOISSURES ET FIENTES D'OISEAUX ET DE CHAUVESOURIS NIVEAU 3

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du	Numéro de téléphone: _____

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

client	_____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	_____ _____ _____ _____ _____

4.1.1.2.9 PROJET DE REFERENCE NO. 9 - TRAVAUX D'ENLÈVEMENT DE MOISSURES ET FIENTES D'OISEAUX ET DE CHAUVESOURIS NIVEAU 3

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des renseignements contenus dans la proposition	Nom: _____ Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	_____ _____ _____ _____ _____

4.1.1.2.10 PROJET DE REFERENCE NO. 10 – TRAVAUX AVEC DE LA SILICE TYPE 1 ET 2

Nom de l'organisme client ou de l'entreprise client	Nom: _____
Nom et titre de la personne-ressource du client pouvant confirmer l'exactitude des	Nom: _____

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

renseignements contenus dans la proposition	Titre: _____
Numéro de téléphone et adresse de courriel de la personne-ressource du client	Numéro de téléphone: _____ Courriel: _____
Période de réalisation du projet ou du contrat <i>(année/mois/jour)</i>	Date de début : _____ (année/mois/jour) Date de fin : _____ (année/mois/jour)
Description des services offerts <i>(utilisez des feuilles séparées si vous manquez d'espace)</i>	_____ _____ _____ _____ _____

4.1.1.3 Catégories de services et personnel proposé

Travailleurs	Superviseurs de site	Ressources sénior

Fournissez les noms du personnel proposé pour chaque catégorie de services. Veuillez noter que tout personnel qui doit être sur les lieux **doit** rencontrer les exigences de sécurité, voir section **7A.2 Exigences de sécurité**. Un individu peut être proposé dans plus d'une (1) catégorie de services, mais l'Offrant doit s'assurer que la catégorie de services et que la personne qui l'effectue est bien identifiée lorsque l'Offrant répond à l'offre subséquente et en soumettant la facture.

4.1.1.4 Formation et certification obligatoire

4.1.1.4.1 Pour les individus

L'Offrant doit fournir la preuve de formation / certification pour les travaux de désamiantage de Type 1, Type 2 et Type 3; les travaux de déplombage de Type 1, Type 2 and Type 3A; les travaux d'enlèvement de moisissures de Niveau 1, Niveau 2 et Niveau 3; et les travaux avec de la silice de Type 1 et Type 2 **pour tous les travailleurs et superviseurs de site**. De plus, l'Offrant doit démontrer que les travailleurs et les superviseurs de site ci-hauts ont reçu la formation suivante en fournissant des copies valides de leurs certificats de formation:

- 1) Preuve de sensibilisation à l'amiante
- 2) Preuve de formation pour l'appareil respiratoire

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

- 3) Preuve de formation sur l'hygiène en milieu de travail pour le désamiantage de Type 1, Type 2 et Type 3 fournie par une personne compétente, ainsi défini par le Règl. de l'Ont. 278/05, Section 19 et Règl. du Qué. S-2.1 r.4, article 3.23.7
- 4) Preuve de toute formation / certifications additionnelles, comme la prévention des chutes et l'accès aux espaces clos.
- 5) Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
- 6) Travailleurs – La certification doit inclure le certificat de travailleur en désamiantage 253W du MFCU de l'Ontario.
- 7) Superviseurs de site – La certification doit inclure le certificat de superviseur en désamiantage 253S du MFCU de l'Ontario.

4.1.1.4.2 Pour l'organisation

- 1) L'Entrepreneur doit démontrer que les installations de réception prévues pour accepter les déchets d'amiante et les autres substances désignées et matériaux dangereux, comme indiqué en 1.2.2 sont dûment homologues/approuvées par l'autorité ayant juridiction en soumettant une copie valide de leurs licences.
- 2) L'Entrepreneur doit avoir les licences RBQ 2.7 et/ou 7 (Québec)
- 3) Preuve de certification ou permis applicables requis par les autorités provinciales et/ou fédérale pour le transport de déchets contenant de l'amiante.

4.1.2 Évaluation financière

L'offrant doit fournir son offre financière en réponse à la présente DOC. L'offrant devrait remplir le document d'offre financière qui se trouve à l'Annexe B1 et B2 de la DOC.

À la suite de l'évaluation technique, on procédera à l'évaluation des offres financières de tous les offrants jugés admissibles sur le plan technique.

4.2 Méthode de sélection

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

PARTIE 5 - ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les offrants doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'une offre à commandes leur soit émise.

Les attestations que les offrants remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une offre non recevable, aura le droit de mettre de côté une offre à commandes, ou de mettre l'entrepreneur en défaut s'il est établi qu'une attestation de l'offrant est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des offres, pendant la période de l'offre à commandes, ou pendant la durée du contrat.

Le responsable de l'offre à commandes aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations de l'offrant. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par le responsable de l'offre à commandes, l'offre sera déclarée non recevable ou entraînera la mise de côté de l'offre à commandes ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec l'offre

Les offrants doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur offre.

5.1.1 Déclaration de condamnation à une infraction

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, l'offrant doit, selon le cas, présenter avec son offre le Formulaire de déclaration dûment rempli afin que son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes et renseignements Supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec l'offre mais elles peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, le responsable de l'offre à commandes informera l'offrant du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, l'offre sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), l'offrant doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation d'offre

En présentant une offre, l'offrant atteste que l'offrant, et tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « **soumissionnaires à admissibilité limitée** » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web **d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail**.

Le Canada aura le droit de déclarer une offre non recevable ou de mettre de côté l'offre à commandes, si l'offrant, ou tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, figure dans la liste des « **soumissionnaires à admissibilité limitée** » du PCF au moment d'émettre l'offre à commandes ou durant la période de l'offre à commandes.

5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'émission d'une offre à commandes

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

5.2.3.1 Statut et disponibilité du personnel

L'offrant atteste que, s'il obtient une offre à commandes découlant de la demande d'offres à commandes, chaque individu proposé dans son offre sera disponible pour exécuter les travaux dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes, tel qu'exigé par le représentant du Canada, au moment indiqué dans la commande ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, l'offrant est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans son offre, l'offrant peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire. L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualités et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle de l'offrant : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Si l'offrant a proposé un individu qui n'est pas un employé de l'offrant, l'offrant atteste qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. L'offrant doit, sur demande du responsable de l'offre à commandes, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée à l'offrant ainsi que de sa disponibilité.

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

PARTIE 6: EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

6.1 Exigences relatives à la sécurité

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

6.2 Attestation de sécurité du personnel

L'offrant devrait préciser les renseignements suivants sur tous les employés proposés à la Partie 4, Évaluation technique, pour assurer les services dans le cadre de toute commande subséquente qui sera attribuée.

	NOMS (Nom et prénom) (écrire en lettres moulées)	DATE DE NAISSANCE (Jour/Mois/Année)
1		
2		
3		
4		
5		
6		

PARTIE 7 - OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

7A OFFRE À COMMANDES

7A.1 Offre

7A.1.1 L'offrant propose de satisfaire au besoin de services conformément aux exigences de l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe A.

7A.2 Exigences relatives à la sécurité

7A.2.1 Les exigences relatives à la sécurité suivantes (LVERS et clauses connexes) s'appliquent et font partie intégrante de l'offre à commandes.

1. L'Entrepreneur/Offrant doit, en tout temps pendant l'exécution de l'Offre à commandes, tenir une attestation de sécurité d'installation de niveau **SECRÈTE**, émis par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC), Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC).
2. Le personnel de l'Entrepreneur/Offrant qui doit accéder des aires de travaux sensibles doivent avoir une cote de sécurité personnelle valide de niveau **SECRÈTE** chacun, accordée et approuvée par DISC/TPSGC.
3. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE DOIVENT PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable de la DSIC de TPSGC.
4. L'entrepreneur ou l'offrant doit respecter les dispositions :
 - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe C;
 - b) du *Manuel de la sécurité industrielle* (dernière édition).

7A.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans l'offre à commandes et contrat(s) subséquent(s) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

7A.3.1 Conditions générales

2005 (2016-04-04), Conditions générales - offres à commandes - biens ou services, s'appliquent à la présente offre à commandes et en font partie intégrante.

7A.3.2 Offres à commandes - établissement de rapports

L'offrant doit compiler et tenir à jour des données sur les biens, les services ou les deux fournis au gouvernement fédéral en vertu de contrats découlant de l'offre à commandes. Ces données doivent comprendre les achats, incluant ceux payés au moyen d'une carte d'achat du gouvernement du Canada.

L'offrant doit fournir ces données conformément aux exigences en matière d'établissement de rapports décrites à l'annexe E. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit être indiquée dans le rapport. Si aucun bien ou service n'a été fourni pendant une période donnée, l'offrant doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données doivent être présentées tous les trimestres au responsable de l'offre à commandes.

Voici la répartition des trimestres :

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

Premier trimestre : du 1er avril au 30 juin;
Deuxième trimestre : du 1er juillet au 30 septembre;
Troisième trimestre : du 1er octobre au 31 décembre;
Quatrième trimestre : du 1er janvier au 31 mars.

Les données doivent être présentées au responsable de l'offre à commandes dans les 15 jours civils suivant la fin de la période de référence.

7A.4 Durée de l'offre à commandes

7A.4.1 Période de l'offre à commandes

Des commandes subséquentes à cette offre à commandes pourront être passées et les services être rendus du _____ au _____ inclusivement.

7A.5 Responsables

7A.5.1 Responsable de l'offre à commandes

Le responsable de l'offre à commandes est :

Nom : Derrick Rodricks
Titre : Spécialiste en approvisionnements
Organisation : Direction de l'attribution des marchés immobiliers
Direction générale des approvisionnements
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Adresse : Place du Portage, Phase III, 3C2, bureau 20
11, rue Laurier, Gatineau (Québec) K1A 0S5
Téléphone : 819-420-0746
Télécopieur : 819-956-3600
Courriel : derrick.rodricks@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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

7A.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour l'offre à commandes est :

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

Téléphone : ____ - ____ - ____
Télécopieur : ____ - ____ - ____
Courriel : _____

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

7A.5.3 Représentants de l'offrant

Nom : _____

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____
Téléphone : _____
Télécopieur : _____
Courriel : _____

7A.6 Divulgaration proactive de marchés conclus avec d' fonctionnaires

7A.7 Utilisateurs désignés

L'utilisateur désigné autorisé à passer des commandes subséquentes à l'offre à commandes est la Direction de la gestion des services professionnels et techniques (SPT), Direction générale des biens immobiliers de Travaux Publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

7A.8 Procédures pour les commandes

Le responsable technique de TPSGC établira la portée des services à fournir dans le cadre de chaque commande subséquente, selon les taux préétablis dans la Base de paiement.

7A.9 Instrument de commande

Les travaux seront autorisés ou confirmés par le ou les utilisateurs désignés par l'entremise du formulaire PWGSC-TPSGC 942 "Commande subséquente à une offre à commandes" ou une version électronique.

7A.10 Limite des commandes subséquentes

Les commandes individuelles subséquentes à la présente offre à commandes ne doivent pas dépasser 40,000.00\$ (taxes applicables incluses).

7A.11 Ordre de priorité des documents

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

1. La commande subséquente à l'offre à commandes, incluant les annexes;
2. Les articles de l'offre à commandes;
3. Les conditions générales 2005 (2016-04-04), Conditions générales - offres à commandes - biens ou services;
4. Les conditions générales 2035 (2016-04-04), Conditions générales - besoins plus complexes de services;
5. Annexe A - L'énoncé des travaux;
6. Annexe B - L'offre financière;
7. Annexe C - Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité
8. L'offre de l'offrant _____ (*Insérer la date de l'offre*)

7A.12 Attestations et renseignements supplémentaires

7A.12.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'offrant avec son offre ou préalablement à l'émission de l'offre à commandes (OC), ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions d'émission de l'OC et le non-respect constituera un manquement de la part de l'offrant. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

de la période de l'OC.

7A.12.2 Clauses du Guide des CCUA

M3020C (2016-01-28) Statut et disponibilité du personnel

Si pour des raisons hors de son contrôle, l'offrant est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans son offre, l'offrant peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire. L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualités et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle de l'offrant : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Si l'offrant est incapable de fournir un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire, le Canada pourrait mettre de côté l'offre à commandes.

7A.13 Noms des individus qualifiés

L'offrant doit fournir les noms des ressources attitrés aux travaux de ce contrat. Les noms fournis ci-dessous doivent être les mêmes individus énumérés aux parties 4 et 6 de la soumission.

Travailleurs (Prénom et nom)	Superviseur de site (Prénom et nom)	Ressources Senior (Prénom et nom)

7A.14 Lois applicables

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

7B CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent et font partie intégrante de tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

7B.1. Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux décrits dans la commande subséquente à l'offre à commandes.

7B.2. Clauses et conditions uniformisées

7B.2.1 Conditions générales - Services

2035 (2016-04-04), Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

Le texte du paragraphe 4 de l'article 41 - Code de conduite et attestations - contrat, du document 2035 susmentionné est remplacé par ce qui suit :

Pendant toute la durée de l'offre à commandes ainsi que pour toutes commandes subséquentes à l'offre à commandes, l'offrant doit diligemment tenir à jour la liste des noms de tous les individus qui sont administrateurs de l'offrant et envoyer un avis écrit au responsable de l'offre à commandes chaque fois qu'il y a un changement d'administrateur. À la demande du Canada, l'offrant doit également fournir les formulaires de consentement correspondants.

7B.3. Durée du contrat

7B.3.1 Période du contrat

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

7B.4 Divulgaration proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

7B.5. Paiement

7B.5.1 Base de paiement

L'entrepreneur sera payé aux taux fermes indiqués à l'Annexe B2, Offre financière, pour les travaux réalisés conformément aux dispositions du contrat, taxes en sus, s'il y a lieu.

7B.5.2 Méthode de paiement

- a) Le Canada paiera pour le travail après la livraison, l'inspection et l'acceptation du travail, et sur présentation de factures et de tout autre document justificatif exigé par le Canada.
- b) Les factures doivent être présentées conformément aux instructions énoncées dans les Instructions relatives à la facturation.

7B.5.3 Clauses du guide des CCUA

A9117C (2007-11-30) T1204 - demande directe du ministère client

7B.6 Instructions pour la facturation

L'entrepreneur doit présenter ses factures conformément à l'article 12 intitulé "Présentation des factures" des conditions générales 2035. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

1. Chaque facture doit être accompagnée des documents suivants:
 - a. une copie des feuilles de temps confirmant le temps de travail facturé;
 - b. une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat.

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

2. Les factures doivent être distribuées comme suit :

L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse indiquée à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.

7B.7 Assurance – exigences particulières

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues dans l'article **suivant 7B.7.1 Assurance de responsabilité civile commerciale**. L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada. L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

7B.7.1 Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000\$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c. Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
 - d. Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - f. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h. Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

- i. Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.
- j. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
- k. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
- l. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
- m. Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.
- n. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :

Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

7B.7.2 Assurance responsabilité civile automobile

- 1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance automobile d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident.
- 2. La police d'assurance doit comprendre les éléments suivants :

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

- a. Assurance de responsabilité civile - limite minimale de 2 000 000 \$ par accident ou par incident;
- b. Assurance individuelle - lois de toutes les juridictions;
- c. Garantie non-assurance des tiers;
- d. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

7B.7.3 Assurance responsabilités couvrant l'atteinte à l'environnement

- 1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir, pendant toute la durée du contrat, une assurance Responsabilité des entrepreneurs en matière de pollution et Responsabilité professionnelle de l'entrepreneur d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 1 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
- 2. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
- 3. La police d'assurance Responsabilité des entrepreneurs en matière de pollution et Responsabilité professionnelle de l'entrepreneur doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada en tant qu'assuré additionnel devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - c. Séparation des assurés : La police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - d. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - e. Transport incident : La police doit couvrir les pertes découlant de tout déchet, produit ou matériel transporté, expédié ou livré par le biais d'un moyen de transport vers un emplacement situé au-delà des limites du site où l'entrepreneur ou toute entité pour laquelle il est juridiquement responsable exécute ou a exécuté les activités décrites dans le contrat.

7B.8 Règlements concernant les emplacements du gouvernement

L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements, instructions et directives en vigueur à l'emplacement où les travaux sont exécutés.

7B.9 Réunion avant le début des travaux

L'entrepreneur doit participer à cette réunion avant de commencer les travaux; on dressera le procès-verbal de cette réunion. Le représentant ministériel fixera l'heure et le lieu de cette réunion.

L'entrepreneur doit fournir, au représentant ministériel, une copie de sa politique en matière de sécurité conformément aux exigences du règlement provincial applicable dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail.

Annexe A

Énoncé des travaux

Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

18 septembre 2015 - 20161372

1.0 Objectif

- 1.1 Fournir des services d'intervention pour l'enlèvement et la réparation de substances désignées et de matières dangereuses y compris des travaux de désamiantage de catégories 1, 2 (y compris la méthode du sac à gants) et 3, des travaux de déplombage de catégories 1, 2 et 3a, des travaux d'enlèvement de moisissure et de fientes de chauves-souris et d'oiseaux, ainsi que des travaux de silice de catégories 1 et 2.
- 1.2 Divers bâtiments partout dans le secteur de la capitale nationale (SCN) nécessitent fréquemment de petits travaux liés aux substances désignées et aux matières dangereuses afin de mettre en œuvre des activités régulières d'exploitation et d'entretien des bâtiments ainsi que pour permettre l'exécution de petits projets dirigés par la gestion immobilière. Des travaux à grande échelle peuvent également être demandés de temps à autre. La conclusion d'une offre à commandes a pour objet de fournir en temps opportun aux spécialistes en environnement au sein du SCN et de la direction de la Cité parlementaire (DCP) des services fiables et systématiques de travaux liés aux substances désignées et aux matières dangereuses.
- 1.3 L'objectif principal de la présente offre à commandes est d'au moins fournir les services ci-après.
 - a) Exécuter des travaux d'intervention en cas d'urgence liée à l'amiante et des travaux de décontamination de l'amiante appropriés dans des installations desservies par TPSGC dans le SCN;
 - b) Fournir tous les outils appropriés, les matériaux et l'équipement de protection individuelle conformément au Règlement de l'Ontario 278/05 (Règl. de l'Ont. 278/05) ou au Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r.4) et au Règlement sur la santé et la sécurité du travail, (R.R.Q., c. S-2.1, r. 13) pour les petits travaux liés à l'amiante dans des installations desservies par TPSGC dans le SCN, y compris :
 - catégorie 1;
 - catégorie 2;
 - méthode du sac à gants;

- catégorie 3.
 - c) Fournir tous les outils appropriés, les matériaux et l'équipement de protection individuelle conformément au Règlement de l'Ontario 490/09 (Règl. de l'Ont 490/09) et aux directives du ministère du Travail de l'Ontario, 2004 – L'exposition au plomb sur les chantiers de construction et au Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r.4) pour les travaux liés de déplombage dans des installations desservies par TPSGC dans le SCN.
 - catégorie 1;
 - catégorie 2;
 - catégorie 3a.
 - d) Fournir tous les outils appropriés, les matériaux et l'équipement de protection individuelle conformément aux Lignes directrices sur les moisissures de l'Environmental Abatement Council of Ontario (EACO), 2010 et aux Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction de l'Association canadienne de la construction, ACC 82–2004 pour les travaux liés à l'enlèvement de fientes de chauves-souris et d'oiseaux et dans des installations desservies par TPSGC dans le SCN.
 - niveau 1,
 - niveau 2,
 - niveau 3.
 - e) Fournir tous les outils appropriés, les matériaux et l'équipement de protection individuelle conformément au Règl. de l'Ont. 490/09 et aux directives du ministère du Travail de l'Ontario, 2004 – L'exposition à la silice sur les chantiers de construction pour les travaux liés de déplombage dans des installations desservies par TPSGC dans le SCN.
 - catégorie 1,
 - catégorie 2.
 - f) assurer le transport et l'élimination appropriés de tous les déchets contaminés à l'amiante, au plomb, à la moisissure et/ou à la silice.
- 1.4 Pour les fins de la présente demande d'offres à commandes, « petits travaux » visent tous les travaux limités à une superficie de moins de 10 m². Les travaux à moyenne et grande envergure couvrent une superficie de plus de 10 m² ou de grandes quantités de matériaux.

2 Définition des termes

- 2.1 « Projets liés à l'amiante » : Tout projet dans lequel des matériaux composés d'amiante seront détruits, endommagés, enlevés ou touchés d'une quelconque manière au cours du projet, ou tout projet au cours duquel des déchets contaminés par l'amiante seront éliminés.
- 2.2 « Commande subséquente à une offre à commandes (OC) » : commande passée par un utilisateur désigné dûment autorisé à passer une commande subséquente à une OC précise. La transmission à l'offrant d'une commande subséquente à une offre à commandes constitue l'acceptation de l'offre de celui-ci et forme un contrat pour les services décrits dans le contrat. Le Canada, représenté par TPSGC, et

l'offrant sont les parties au contrat qui entre en vigueur lorsqu'on passe une commande subséquente à une offre à commandes.

- 2.3 « Substance désignée » : substance définie comme telle dans la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario (LSSTO).
- 2.4 « Chantier des travaux » : lieu précis où les travaux liés à l'amiante sont effectués et où des mécanismes techniques sont mis en place afin de contrôler la propagation de fibres ou de poussières en suspension dans l'air causée, directement ou indirectement, par tout type de travaux. Le détenteur de l'offre à commandes doit fournir l'équipement de protection individuelle conformément aux lignes directrices de la LSSTO à aucun frais ajoutée à la commande subséquente.
- 2.5 « En dehors des heures normales de travail » : heures où il y a le moins d'occupants dans les immeubles, généralement en soirée et durant la fin de semaine, TPSGC considérant que la soirée se situe entre 18 h et 6 h.
- 2.6 « Intervention d'urgence » : demande de services faite en application de l'offre à commandes dans des situations qui pourraient présenter un risque élevé pour la santé et la sécurité des personnes, ou lorsqu'un immeuble risquerait d'être sérieusement endommagé en l'absence d'une intervention rapide et de la prise de mesures d'urgence dans un délai de 4 heures, une telle demande pouvant être faite 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, y compris les jours fériés.
- 2.7 « Intervention rapide » : réponse du détenteur d'OC dans un délai inférieur à 24 heures (selon les normes de TPSGC) à une commande subséquente à l'offre à commandes. Dans ce cas, il s'agirait, pour l'entrepreneur, de fournir une estimation des coûts et un calendrier des travaux à exécuter le plus rapidement possible, dans un délai inférieur à 24 heures, ce délai incluant les fins de semaine et les jours fériés.
- 2.8 « Matières dangereuses » : substances qui pourraient causer des blessures ou la mort; ou endommager ou polluer la terre, l'air ou l'eau. Dans le cadre de ce besoin les matières dangereuses comprennent, sans toutefois s'y limiter, l'amiante, le plomb, les diphényles polychlorés (PCB), la silice cristalline, le mercure, les moisissures, les fientes de chauve-souris et d'oiseaux et les halocarbures.
- 2.9 « Ouvriers » doivent fournir des services de désamiantage. Leurs qualifications doivent comprendre le certificat de formation des désamianteurs 253W du MFCU.
- 2.10 « Superviseurs de chantier » doivent fournir des services de désamiantage et assurer la santé et la sécurité des ouvriers sur le chantier site. Leurs qualifications doivent comprendre le certificat de formation de contremaître des travaux de désamiantage 253S du MFCU.
- 2.11 « Ressources seniors » doivent assister à la visite d'appréciation des travaux et coordonner les travaux avec l'autorité technique et/ou les utilisateurs désignés.

- 2.12 TPSGC définit le SCN comme le territoire qui englobe la municipalité régionale d'Ottawa-Carleton en Ontario et la communauté urbaine de l'Outaouais au Québec.

3.0 Contexte

- 3.1 La Direction générale des biens immobiliers de TPSGC ont fourni, à diverses occasions au cours des dernières décennies, leur expertise et des directives techniques relativement aux activités de désamiantage et de décontamination liées à l'amiante pour les installations fédérales partout dans le SCN.
- 3.2 Ces projets chevauchent souvent aussi les activités d'autres corps de métier ou les domaines de responsabilité d'autres fournisseurs de services et nécessitent, à l'occasion, une combinaison de plusieurs types de travaux relatifs aux SDMD au sein d'un même projet.
- 3.3 La fréquence des projets et les attentes de la clientèle de TPSGC accentuent le besoin d'établir un processus simplifié d'obtention et de fourniture de services de petits travaux liés aux SDMD dans les installations desservies par TPSGC. On croit qu'un seul fournisseur de services pour les travaux liés aux SDMD faciliterait la mise en œuvre des activités d'entretien et d'exploitation ainsi que les petits projets dans les installations du SCN.

4.0 Portée des travaux

4.1 Description des travaux

La portée des travaux, conformément au Règl. de l'Ont. 278/05, au R.R.Q. S-2.1 r.4, aux directives du ministère du Travail de l'Ontario, 2004 – L'exposition au plomb sur les chantiers de construction, aux Lignes directrices sur les moisissures de l'Environmental Abatement Council of Ontario (EACO), 2010 et aux directives du ministère du Travail de l'Ontario, 2004 – L'exposition à la silice sur les chantiers de construction, comprend sans toutefois d'y limiter les éléments ci-après.

4.1.1 AMIANTE

Catégorie 1 (faible risque)

- a) L'installation ou l'enlèvement des carreaux de plafond faits de matériaux amiantés, si les carreaux couvrent une superficie inférieure à 7,5 m² et sont installés ou enlevés sans être brisés, découpés, percés, usés par abrasion, émiettés, poncés ou vibrés.
- b) L'installation ou l'enlèvement de matériaux amiantés non friables, autres que des carreaux de plafond, si les matériaux sont installés ou enlevés sans être brisés, découpés, percés, usés par abrasion, émiettés, poncés ou vibrés.
- c) Le bris, le découpage, le perçage, l'usure par abrasion, le meulage, le ponçage ou le vibrage de matériaux amiantés non friables, si :

- i. les matériaux sont mouillés afin de limiter la dispersion de poussières ou de fibres;
 - ii. les travaux sont effectués uniquement avec des outils manuels non mécaniques.
 - iii. au Québec, les travaux sont effectués avec des outils électriques équipés d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité.
- d) L'enlèvement de moins d'un (1) mètre carré de cloison sèche dans laquelle une pâte à joint contenant des matériaux amiantés a été utilisée;.

4.1.2 CATÉGORIE 2 (risque modéré)

- a) L'enlèvement d'un plafond suspendu en tout ou en partie pour avoir accès à une aire de travaux s'il y a un risque très probable de trouver des matériaux amiantés sur le dessus du plafond suspendu.
- b) L'enlèvement ou le dérangement d'un (1) mètre carré ou moins de matériaux amiantés friables pendant la réparation, la modification, l'entretien ou la démolition, en tout ou en partie, d'un équipement, d'un appareil ou d'un bâtiment.
- c) L'encoffrement de matériaux amiantés friables.
- d) L'application de ruban, d'un produit d'étanchéité ou d'un autre produit de recouvrement sur le calorifuge amianté d'une tuyauterie ou d'une chaudière.
- e) L'installation ou l'enlèvement de carreaux de plafond en matériaux amiantés, si les carreaux occupent une superficie d'au moins 7,5 m² et sont installés ou enlevés sans être brisés, découpés, percés, usés par abrasion, émiettés, poncés ou vibrés.
- f) Le bris, le découpage, le perçage, l'usure par abrasion, le meulage, le ponçage ou le vibration de matériaux amiantés non friables, si :
 - i. les matériaux ne sont pas mouillés afin de supprimer la dispersion de poussières ou de fibres;
 - ii. les travaux sont effectués uniquement avec des outils manuels non mécaniques.
- g) L'enlèvement d'un (1) mètre carré ou plus de cloison sèche dans laquelle une pâte à joint contenant des matériaux amiantés a été utilisée.
- h) Le bris, le découpage, le perçage, l'usure par abrasion, le meulage, le ponçage ou le vibration de matériaux amiantés non friables si les travaux sont effectués avec des outils mécaniques fixés à des appareils de dépoussiérage munis de filtres à haute efficacité.
- i) L'enlèvement de calorifuge amianté sur de la tuyauterie, des conduits ou des structures similaires avec la méthode du sac à gants. Ceci comprend les travaux effectués avec la méthode du sac à gants qui nécessitent des autorisations d'écarts par rapport à l'Avis de projet du ministère du Travail provincial, en raison de la longueur du calorifuge de tuyauterie à enlever dans un secteur des travaux défini.
- j) Le nettoyage ou l'enlèvement des filtres utilisés dans le matériel de traitement de l'air d'un bâtiment qui est revêtu d'un ignifuge amianté appliqué par projection.

- k) Au Québec, la manipulation ou l'enlèvement de petites quantités de matériaux friables contenant de l'amiante dont le volume de débris n'excède pas 0,03 m³ pour chaque rénovation mineure ou travail spécifique d'entretien régulier.
- l) des activités qui
 - i. ne sont pas mentionnées dans l'étendue des travaux citée précédemment;
 - ii. pourraient exposer un travailleur à l'amiante;
 - iii. ne sont pas classées parmi les travaux de type 3.

4.1.3 Type 3 (risque élevé)

- a) l'enlèvement ou le dérangement comme prescrit d'un (1) mètre carré ou moins de matériaux amiantés friables pendant la réparation, la modification, l'entretien ou la démolition, en tout ou en partie, d'un équipement, d'un appareil ou d'un bâtiment.
- b) L'application aérosolisée d'un matériau d'étanchéité sur des matériaux friables contenant de l'amiante.
- c) Le nettoyage ou l'enlèvement de matériel de traitement de l'air, y compris les conduits rigides, mais non les filtres, d'un bâtiment qui est revêtu d'ignifuge contenant de l'amiante appliqué par projection.
- d) La réparation, la modification ou la démolition de tout ou d'une partie d'un four, d'un four métallurgique ou d'un ouvrage semblable partiellement fabriqué de matériaux réfractaires qui sont des matériaux contenant de l'amiante.
- e) Le bris, le découpage, le perçage, l'usure par abrasion, le meulage, le ponçage ou le vibrage de matériaux amiantés non friables si les travaux sont effectués avec des outils mécaniques non fixés à des appareils de dépoussiérage munis de filtres à haute efficacité.
- f) La réparation, la transformation ou la démolition de tout ou d'une partie d'un bâtiment dans lesquelles de l'amiante est utilisé ou a été utilisé pour la fabrication de produits.

4.1.4 L'utilisation d'aspirateurs munis de filtres à haute efficacité pour décontaminer les secteurs comportant des dépôts de poussières qui contiennent possiblement des fibres d'amiante;

4.1.5 La fourniture d'enceintes pour des travaux de type 2 liés à l'amiante pour avoir accès aux espaces derrière des plafonds suspendus qui contiennent certainement ou possiblement de l'amiante friable lorsque l'accès à ces espaces dérangerait vraisemblablement les matériaux amiantés friables s'y trouvant.

4.1.6 À l'exception des deux derniers éléments de l'étendue des travaux, la terminologie et les descriptions des travaux proviennent directement de

l'article 12 du Règlement de l'Ontario 278/05 pris en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario et le Code de sécurité pour les travaux de construction du Québec. TPSGC exige que les exigences de ce règlement soient appliquées à la lettre dans le cadre de tous les travaux relatifs à l'amiante effectués dans les installations desservies par TPSGC, que ces exigences soient énoncées ou non dans la présente étendue des travaux.

4.1.7 PLOMB

4.1.7.1 CATÉGORIE 1

- a) Le décapage de revêtements contenant du plomb à l'aide d'un produit chimique sous forme de gel ou de pâte et d'un tissu stratifié fibreux sur les murs et/ou les plafonds.
- b) L'enlèvement de revêtements ou de matériaux contenant du plomb à l'aide d'un outil électrique équipé d'un filtre HEPA et d'un système efficace pour recueillir la poussière sur les murs et/ou plafonds.
- c) L'enlèvement de revêtements ou de matériaux contenant du plomb à l'aide d'un outil manuel non mécanique, autre le raclage et le ponçage manuels des murs et/ou plafonds.

4.1.7.2 CATÉGORIE 2

- a) L'enlèvement par raclage ou ponçage de revêtements contenant du plomb à l'aide d'outils entièrement manuels.
- b) La démolition manuelle, à l'aide d'une masse ou d'un outil similaire, de murs de plâtre ou d'autres éléments fonctionnels de construction recouverts d'une peinture au plomb.

4.1.7.3 CATÉGORIE 3a

- a) Toute autre tâche sur un chantier de construction risquant d'entraîner une exposition à de la poussière, de la vapeur ou du brouillard contenant du plomb, exclusion faite des tâches de catégorie 1, 2 ou 3b.

4.1.8 MOISSISSURES

4.1.8.1 NIVEAU 1

- a) Petites aires isolées $< 1 \text{ m}^2$ ou nettoyage de $< 1 \text{ m}^2$ de moisissures dans les systèmes de CVCA dans des aires non occupées.

4.1.8.2 NIVEAU 2

- a) Aires moyennes, 1 à 10 m^2 ou $< 1 \text{ m}^2$ de moisissures dans les systèmes de CVCA dans des aires occupées.

4.1.8.3 NIVEAU 3

- a) Grandes aires, $> 10 \text{ m}^2$ ou $> 1 \text{ m}^2$ dans les systèmes de CVCA.

4.1.9 SILICE

4.1.9.1 CATÉGORIE 1

- a) Perforation de béton ou d'une roche autrement que dans le cadre d'opérations de creusage ou de construction routière.

- b) Toute autre tâche sur un chantier nécessitant la manutention de matériaux contenant de la silice d'une manière susceptible d'entraîner l'exposition d'une travailleuse ou d'un travailleur à de la silice en suspension dans l'air.

4.1.9.2 CATÉGORIE 2

- a) Découpage, broyage ou polissage de béton, de matériaux de maçonnerie, de terrazzo ou d'autres matériaux réfractaires à l'aide d'un outil électrique.
- b) Piquage ou démolition et enlèvement de béton, de matériaux de maçonnerie, de pierre, de terrazzo ou d'autres matériaux réfractaires à l'aide d'outils électriques.
- c) Enlèvement de mortier à sec, à l'aide d'un outil de découpage électrique ou pneumatique.

4.1.10 En raison de la nature des installations desservies par TPSGC et de leurs occupants, la majorité des travaux relatifs aux SDMD devraient être effectués à l'extérieur des heures normales d'occupation (en soirée, les fins de semaine, y compris les jours fériés).

4.1.11 Le détenteur de l'OC sera responsable du confinement, du transport et de l'élimination adéquats de tous les déchets générés par les projets relatifs aux SDMD accordés en vertu de la présente convention d'offre à commandes, conformément au Rég. de l'Ontario 347/09 tel que modifié.

4.1.12 Le détenteur de l'OC pourrait avoir à transporter et à éliminer des déchets contaminés à l'amiante générés par des travaux de construction ou d'entretien de TPSGC autres que ceux accordés en vertu de la présente offre à commandes. Ces déchets pourraient comprendre des échantillons, des morceaux détachés contenant de l'amiante, etc. Ces matériaux seront fournis dans contenants à double emballage.

4.2 *Examen des conditions existantes*

4.2.1 En raison du nombre d'installations desservies par TPSGC dans le SCN, il est impossible d'examiner les conditions existantes à chaque emplacement de projet proposé. Le Règl. de l'Ont. 278/05, le R.R.Q. S-2.1, r.13 s. IX.I et la DSST du CNM partie XI-11.6 exigent une vérification annuelle (biennale au Québec) de tous les matériaux contenant de l'amiante existants. On s'attend à ce que la majorité des matériaux contenant de l'amiante sont en bon état ou réparés de façon régulière.

4.2.2 Toutes les installations desservies par TPSGC qui contiennent des matériaux amiantés friables maintiennent un plan de gestion de l'amiante (PGA), qui décrit le type, l'emplacement et l'état des matériaux amiantés friables connus. L'information pertinente des PGA devrait être mise à la disponibilité du détenteur de l'OC.

- 4.2.3 Les commandes subséquentes à la présente offre à commandes comprendront les détails nécessaires de soutien au client sur l'envergure et le calendrier du projet, ainsi que toute l'information connue sur les matériaux du bâtiment et tout projet connexe ayant lieu dans le même secteur des travaux proposé. Le détenteur de l'OC retenu aura la chance d'effectuer une visite du chantier du projet avant de soumettre les estimations des coûts dans le cadre de chaque commande subséquente à la présente offre à commandes.

5.0 Soutien du client

- 5.1 L'autorité de TPSGC qui passe une commande subséquente à l'offre à commandes concernant des services devrait fournir l'information suivante, à la demande du détenteur de l'OC, afin de lui donner suffisamment d'information et de détails sur le projet pour qu'il puisse effectuer avec succès le service demandé :

- 5.1.1 un rapport sur les substances désignées particulier au projet proposé;
- 5.1.2 les sections du devis propres au projet proposé;
- 5.1.3 l'accès à tous les plans de gestion de l'amiante disponibles et pertinents;
- 5.1.4 un plan du bâtiment ou un plan d'étage de l'emplacement du projet proposé;
- 5.1.5 un calendrier des travaux proposé, qui doit comprendre le calendrier des travaux de tous les autres ingénieurs, hommes et femmes de métier, entrepreneurs du secteur privé et experts-conseils du secteur privé qui demandent d'avoir accès au secteur des travaux;.
- 5.1.6 les paramètres spécifiques au secteur des travaux, par exemple les mesures antibruit ou le contrôle des odeurs;
- 5.1.7 l'autorisation d'accès au bâtiment pour les secteurs des travaux propres au projet et un préavis suffisant aux services de sécurité du bâtiment appropriés;.
- 5.1.8 les services des techniciens du bâtiment et de leur personnel de soutien pour les réseaux électriques, les réseaux d'alimentation en eau, les systèmes de CVCA ou tout autre système du bâtiment qui demandent un accès, une désactivation, un arrêt temporaire ou des interventions d'urgence pendant la planification et la mise en œuvre des projets proposés;.
- 5.1.9 toute autre exigence fédérale supplémentaire autorisée propre au projet proposé, qu'elle soit d'origine législative, réglementaire ou ministérielle;.
- 5.1.10 tout autre risque connu pour la santé ou la sécurité lié au projet proposé, y compris les risques suivants (énumération non limitative) :
 - a) une exigence de protection contre les chutes pour les travaux effectués à une hauteur supérieure à 6 pieds;
 - b) hauteur supérieure à 6 pieds; b) les évaluations et les exigences concernant les espaces clos;
 - c) les systèmes du bâtiment qui doivent être désactivés avant le début des travaux.

- 5.2 En outre, TPSGC, en consultation avec le détenteur de l'OC, suggérera le nombre d'ouvriers qu'il évaluera comme étant nécessaires ou requis à l'exécution des projets proposés pour respecter les délais du calendrier. TPSGC tiendra compte des exigences en matière de santé et de sécurité propres au projet et au secteur des travaux lorsqu'il fera sa demande d'effectif. Le détenteur de l'OC ne pourra en aucun cas exiger qu'un ouvrier travaille seul à tout projet de TPSGC proposé aux termes de la présente offre à commandes.
- 5.3 TPSGC peut exiger une assurance de la qualité ou un contrôle de la qualité d'un organisme indépendant pour les travaux relatifs à l'amiante dans le cadre travaux attribués dans le cadre de l'offre à commandes. Le détenteur de l'OC suivra les directives et les recommandations du représentant reconnu de l'organisme indépendant en matière d'AQ ou de CQ comme si elles provenaient directement de TPSGC. Ce représentant pourrait avoir à inspecter les travaux relatifs à l'amiante entraînés par des commandes subséquentes à l'offre à commandes pour s'assurer de leur conformité aux lois et règlements applicables et il pourrait aussi demander au détenteur de l'OC d'arrêter les travaux ou d'en modifier les paramètres à tout moment, pourvu que TPSGC en soit averti au préalable.

6.0 Facturation

- 6.1 Toutes les factures émises aux termes de la présente offre à commandes doivent indiquer le nombre d'heure-personne, tous les taux facturables applicables, les coûts pour tous les matériaux utilisés pour chaque projet et les coûts du transport et de l'élimination appropriée de tous les déchets générés au cours de chaque projet.
- 6.2 S'il faut louer du matériel ou des outils pour satisfaire à une commande subséquente à l'offre à commandes concernant des services, le détenteur de l'OC doit avertir au préalable l'autorité technique de TPSGC en lui fournissant par écrit une estimation des coûts et la justification de la location du matériel ou des outils. Les coûts de location d'outils ou de matériel doivent être inclus en tant que poste de paiement dans l'estimation des coûts fournie par le détenteur de l'OC.
- 6.3 TPSGC considère que les matériaux facturables sont constitués du matériel et des matériaux jetables utilisés au cours d'un projet. Le matériel ou les matériaux réutilisables ne doivent pas être compris dans les factures pour l'offre à commandes.

7.0 Responsabilités et produits à livrer

- 7.1 Le respect et le maintien de ces exigences en matière de sécurité sont une condition de l'offre à commandes.

- 7.2 TPSGC n'est responsable ni des cotes de sécurité du personnel qui prendront fin au cours de l'offre à commandes, ni des demandes de renouvellement des cotes de sécurité exigées. L'accès aux bâtiments sera refusé au personnel qui n'aura pas une cote de sécurité du niveau exigé en vigueur. Aucune escorte de sécurité ne sera fournie au personnel qui ne possède pas une cote de sécurité du niveau exigé en vigueur.

8.0 Acronymes

ACC – Association canadienne de la construction
AQ/CQ – Assurance de la qualité/contrôle de la qualité;
COC – Convention d’offres à commandes
CSST – Commission de la santé et de la sécurité du travail
CVCA – Chauffage, ventilation et conditionnement d'air
DCP – Direction de la Cité parlementaire.
DSE – Direction des services environnementaux
DSST du CNM – Directives en matière de santé et de sécurité au travail établies par le Conseil national mixte–LSST - Loi sur la santé et la sécurité au travail
EACO – Environmental Abatement Council of Ontario
HEPA – Haute efficacité pour les particules de l'air
MFCU – Ministère de la Formation et des Collèges et Universités
OC – Offre à commandes
PGA – Plan de gestion de l’amiante
R.R.Q. – Règlement du Québec
RBQ – Régie du Bâtiment du Québec
Règl. de l’Ont. – Règlement de l’Ontario
SCN Secteur de la capitale nationale
SDMD – Substances désignées et matières dangereuses
SMPC – Services ministériels, Politiques et Communications
TPSGC – Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

9.0 RÉFÉRENCES

Règlement de l'Ontario 278/05 – amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation.
Règlement de l'Ontario 490/09 – Substances désignées.
Règlement de l'Ontario 347/90 – General – Waste Management
Directive concernant l'exposition au plomb sur les chantiers de construction - Gouvernement de l'Ontario 2004
Directive concernant l'exposition au silice sur les chantiers de construction - Gouvernement de l'Ontario 2004
Environmental abatement council of Ontario (EACO) – Lignes directrices sur les moisissures 2010
Code de sécurité pour les travaux de construction, chapitre S-2.1, r.4
Règlement sur la santé et la sécurité du travail (R.E.Q., c. S-2.1, r. 13)

Directives en matière de santé et de sécurité au travail établies par le Conseil national mixte, partie IX-I Section 11.6

10.0 Personne-ressource

À fournir lors de l'attribution de l'offre à commandes.

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

ANNEXE B1

L'offre financière

Nom et l'adresse de l'Offrant:

Par la présente, je/nous, l'offrant s'engage, à la demande du responsable de l'offre à commandes, au cours de la période de l'offre à commandes, à calculer le coût des projets individuels sur la base des taux horaires fixes suivants (taxes applicables en sus) en conformité avec l'information fournie dans **l'Annexe B2**.

À moins d'approbation écrite contraire par le responsable de l'offre à commandes, je/nous, l'offrant, promets (promettons) :

- a) D'engager seulement ces catégories de personnes qui possèdent les niveaux de compétence appropriés à chaque tâche, tel que défini dans la section Énoncé des travaux de chaque commande subséquente.
- b) De calculer au prorata le temps réel travaillé, lorsque le travail est effectué en fonction de la méthode des taux horaires, est d'une durée inférieure à une heure.
- c) De fournir une liste intégrale des noms de chaque personne qui doit être affectée à un projet assujetti à une commande subséquente de services.

Signature de l'offrant:

Nom:

Titre:

Annexe B2
EP914-161372
Offre financière

1. Taux horaires fixes

Afin d'assurer que des taux horaires justes et compétitifs sont reçus pour chaque poste indiqué, l'exigence suivante doit être suivie à la lettre: les offrants doivent fournir un taux horaire pour chaque poste. Le taux horaire fourni doit être plus grand ou égal au taux horaire indiqué pour le poste au-dessus de lui. Les taux horaires dans la section (ii) doivent être plus grands ou égaux que le taux horaire de la ressource correspondante à la section (i). Les taux horaires des années suivantes doivent être plus grands ou égaux que le taux horaire de la ressource des années précédentes. Le taux horaire pour toute catégorie de personnel ne peut être 0\$ ou d'aucune valeur. Ne pas insérer un taux horaire pour chaque position indiquée rendra votre Soumettre un taux horaire fixe tout-inclusif (incluant profit, coûts indirects tel que du soutien administratif, facsimile, courrier, photocopie, courrier, traitement de texte, fournitures de bureau, autres coûts opérationnels et voyage dans la RCN) en fonds Canadiens. Le taux horaire fixe tout-inclusif servira de base de paiements pour chaque commande subséquente. Le taux pondéré est seulement pour l'évaluation financière. L'Entrepreneur sera payé par un taux horaire fixe comme suit, pour les travaux effectués en conformité avec le Contrat. Les taxes applicables sont extra.

Afin de calculer le taux pondéré (pond.), le taux horaire pour chaque ressource est multiplié par chaque facteur de pondération (%) alloué. Voir l'exemple de calcul ci-dessous et appliquez le même principe à i, ii, et iii. Exemple: Si le taux est 60\$ avec un facteur de pondération de 20%, le taux pondéré est donc $60\$ \times 20\% = 12\$$

i) Heures normales 06:00 à 18:00, lundi au vendredi excluant les jours fériés	Facteur de pond. (%)	Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5	
		Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.
(A) Travailleurs	40%										
(B) Superviseurs de site	40%										
(C) Ressource Sénior	20%										
Taux pondéré combiné (A+B+C) par an											
Taux pondéré combiné total pour les années 1 à 5 (i) x 25%											

ii) En dehors des heures normales, après 18:00, soirées et fin de semaines, incluant les jours fériés	Facteur de pond. (%)	Année 1		Année 2		Année 3		Année 4		Année 5	
		Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.
(A) Travailleurs	40%										
(B) Superviseurs de site	40%										
(C) Ressource Sénior	20%										
Taux pondéré combiné (A+B+C) par an											
Taux pondéré combiné total pour les années 1 à 5 (ii) x 75%											
Grand total du taux pondéré combiné pour 5 ans (i+ii)											

2. Déchets

Les déchets d'amiante et de plomb ont des exigences spécifiques quant à leur élimination comme devant être transportés à des lieux d'enfouissement certifiés. Le transport de ces matériaux doit suivre la Loi sur le transport des matières dangereuses. Les relevés de pesée seront requis pour chaque élimination et la facturation doit refléter le poids des déchets d'amiante ou de plomb enlevés.

		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
--	--	---------	---------	---------	---------	---------

Type de déchet	Facteur de pond. (%)	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.	Taux horaire	Taux pond.
(A) Déchet d'amiante par tonne	95%										
(B) Contenants de déchets de plomb	5%										

3. Matériel et location d'équipement

Le matériel et la location équipement doit être au prix coûtant et les matériaux réutilisables doivent être réutilisés ou recyclés. L'entrepreneur doit soumettre toutes ces factures. TPSGC paiera selon les coûts réellement engagés et les factures remises.

4. Voyage

Lorsque du voyage est requis, l'Entrepreneur est responsable pour tous les arrangements pour effectuer les travaux, à aucun coût additionnel pour chaque commande subséquente.

Le voyage à l'extérieur la région de la capitale nationale (RCN) sera payé en conformité avec ce qui suit: Pour les travaux qui seront effectués à un **lieu de travail** à l'extérieur de la RCN:

1. L'Entrepreneur sera remboursé pour le voyage autorisé et les frais de subsistance raisonnablement et proprement encourrus dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune allocation pour des coûts indirects ou profit, en conformité avec les allocations pour les repas, l'automobile privée et des dépenses imprévues comme mentionné dans les appendices B, C et D de la Directive sur le voyage du Conseil du Trésor, et les autres édits de la directive se référant aux "voyageurs", et non ceux se référant aux "employés".
2. Le Canada n'acceptera aucune dépense de voyage et de subsistances encourrues par l'Entrepreneur en conséquence d'un relocalisation de personnel requis pour satisfaire les conditions de ce Contrat.
3. Tout voyage doit avoir l'autorisation préalable de l'Utilisateur identifié. Tout paiement est sujet à des audits gouvernementaux

Temps de déplacement:

L'Entrepreneur ne sera pas payé par taux horaire pour le temps de déplacement.

*Le temps en déplacement sera limité à 50% du taux horaire.

Le temps dépensé par un individu sous contrat qui voyage vers ou reviens d'une tâche pré-autorisée (pas du navettage) qui est à l'extérieur de la RCN peut être facturé à 50% du taux horaire fixe.

Contract Number / Numéro du contrat	EP914-161372	Security Classification / Classification de sécurité UNCLASSIFIED
-------------------------------------	--------------	--

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

1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine Canada Public Works and Government Services Real Property		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		
3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant		
4. Brief Description of Work / Brève description du travail Designated Substance and Hazardous Material Removal and Repair - NCA Buildings		

5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
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?	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>

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?	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? (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) 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.	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>
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?	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>

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 / Etranger <input type="checkbox"/>
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>
7. c) Level of information / Niveau d'information	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>

PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>
---	---	---	---	---	--	--

PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>
---	---	---	---	---	--	--

PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>
---	---	---	---	---	--	--

PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>
---	---	---	---	---	--	--

Contract Number / Numéro du contrat	EP914-161372	Security Classification / Classification de sécurité UNCLASSIFIED
-------------------------------------	--------------	--

PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC designated PROTECTED or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS ou CLASSIFIÉS?
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?
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

RELIABILITY STATUS	<input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	SECRET	<input type="checkbox"/>	TOP SECRET	<input type="checkbox"/>
COTE DE FIABILITÉ	<input type="checkbox"/>	CONFIDENTIEL	<input checked="" type="checkbox"/>	SECRET	<input type="checkbox"/>	TRÈS SECRET	<input type="checkbox"/>
TOP SECRET - SIGHT	<input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL	<input type="checkbox"/>	NATO SECRET	<input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET	<input type="checkbox"/>
TRÈS SECRET - SIGHT	<input type="checkbox"/>						
ACCÈS AUX EMPLOIEMENTS	<input type="checkbox"/>						

Special comments:
Only security screened personnel must be utilized and DOS at the Level II (Secret)

Comments: _____

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?
If Yes, will unscreened personnel be escorted?
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté?

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

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 ou CLASSIFIÉS?
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?

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 ou CLASSIFIÉ?

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 ou CLASSIFIÉS?
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?

Contract Number / Numéro du contrat	EP914-161372
Security Classification / Classification de sécurité	UNCLASSIFIED

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

For users completing the form manually use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.
Les utilisateurs qui remplissent le formulaire manuellement doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form online (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.
Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire en ligne (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

Catégorie	PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	CLASSIFIÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	NATO			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	COMSEC		
	A	B	C																		
Information / Assets																					
Renseignements / Biens																					
Production																					
IT Media / Support TI																					
IT Link /																					
Lien électronique																					

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?
La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?
- If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".
Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.
12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?
La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?
- 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 indiquer qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
Enlèvement et réparation de substances désignées et de matières dangereuses

EP914-161372/A

Annexe D

**LISTE COMPLÈTE DES NOMS DE TOUS LES INDIVIDUS QUI SONT ACTUELLEMENT
ADMINISTRATEURS DE L'OFFRANT**

AVIS AUX OFFRANTS
INSCRIRE LES NOMS ET PRÉNOMS DES ADMINISTRATEURS EN CARACTÈRES D'IMPRIMERIE

Rapport d'utilisation trimestriel - Annexe E

EP914-161372/A

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Introduction

Le gouvernement du Canada (GC) souhaite obtenir les services d'un entrepreneur qui fournira au responsable de l'offre à commandes des rapports sur l'utilisation périodiques tous les trimestres

Date de réponse prévue

Il est **OBLIGATOIRE** de renvoyer le rapport rempli à la date indiquée.

Trimestre	Période à couvrir (<i>à être révisées avant l'émission de l'offre à commandes</i>)	Date d'échéance (<i>à être révisées avant l'émission de l'offre à commandes</i>)
1 ^o	du 1er avril au 30 juin	15 juillet
2 ^o	du 1er juillet au 30 septembre	15 octobre
3 ^o	du 1er octobre au 31 décembre	15 janvier
4 ^o	du 1er janvier au 31 mars	15 avril

Renvoi du rapport rempli

Envoyer par courriel le rapport rempli à l'adresse derrick.rodricks@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Ne pas oublier d'indiquer le titre « Rapport d'utilisation trimestriel » et la période du rapport dans l'objet de votre courriel. On demande à l'entrepreneur de ne joindre que la feuille de travail 2, « Feuille d'information et sommaire » au rapport d'utilisation trimestriel.

Répondre à toutes les questions

L'entrepreneur doit remplir toutes les parties applicables du rapport.

Devise

Toutes les valeurs monétaires doivent être en dollars canadiens (CAN).

Modification de la présentation

L'entrepreneur ne doit pas modifier la présentation de ce rapport. Toutes les suggestions concernant la présentation doivent être envoyées par courriel à l'adresse derrick.rodricas@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Questions

Pour plus de précisions, envoyer un courriel à l'adresse derrick.rodricks@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Description des articles

Champ	Description
Numéro de commande	Numéro unique du contrat, indiqué à la page 1 du contrat
Numéro de modification de commande	Numéro de modification de la modification de la commande subséquente, par exemple : modification 1, modification 2, etc.
Date d'émission de la commande	Date d'émission de la commande subséquente/modification à l'entrepreneur
Date de début	Date de début de l'engagement des ressources/services
Date de fin	Date de fin de l'engagement/date d'achèvement (ou date de fin prévue) pour les ressources/services
Description du projet	Brève description des travaux impartis
Personne-ressource du client	Coordonnées de la personne-ressource, qui devraient inclure le nom, l'adresse courriel et le numéro de téléphone
Valeur de la commande (ou valeur de la modification)	La valeur de la commande subséquente (taxes applicables incluses) indiquée à la page 1 de la commande. Ou valeur de l'augmentation ou de la diminution conformément à la modification
Notes	Notes ou commentaires, le cas échéant

Rapport d'utilisation trimestriel - Annexe E
EP914-161372/A

N° de l'OC : EP914-161372/A					Période à couvrir : _____				
Titre de l'OC : Services d'enlèvement et d'élimination de déchets dangereux					Responsable de l'OC, TPSGC : Derrick Rodricks				
	N° de la commande subséquente	N° de modification de la commande subséquente	Date d'émission de la commande subséquente ou modification (AAAA-MM-JJ)	Date de début de la commande subséquente (AAAA-MM-JJ)	Date de fin de la commande subséquente (AAAA-MM-JJ)	Description du projet	Emplacement / Nom du bâtiment	Coordonnées de la personne-ressource du client (nom, courriel et numéro de téléphone)	Valeur de la commande subséquente ou de la modification
1									\$
2									\$
3									\$
4									\$
5									\$
6									\$
7									\$
8									\$
9									\$
10									\$
11									\$
12									\$
13									\$
14									\$
15									\$
16									\$
17									\$
18									\$
19									\$
20									\$
21									\$
22									\$
23									\$
Valeur totale de la commande subséquente pour le trimestre (i)									
Commandes subséquentes cumulatives des périodes antérieures (ii)									
Valeur totale de la commande subséquente jusqu'à présent = (i) + (ii)									

Préparé par: (Inscrire le nom de la compagnie et le nom de la personne qui a complété le rapport)

Approuvé le: 2008-12-31

Part 1 Généralités

1.1 SOMMAIRE

- .1 Respecter les exigences de la présente section au moment de l'exécution des travaux indiqués ci-après.
 - .1 Installation ou enlèvement de carreaux de plafond contenant des matériaux amiantés, si les carreaux couvrent une superficie de moins de 7.5 mètres carrés et sont installés ou enlevés sans être fragmentés, coupés, percés, abrasés, meulés, poncés ou vibrés.
 - .2 Enlèvement de matériaux amiantés non friables autres que des carreaux de plafond, si les matériaux sont installés/mis en oeuvre ou enlevés sans être fragmentés, coupés, percés, abrasés, meulés, poncés ou vibrés.
 - .3 Fragmentation, coupe, perçage, meulage, ponçage, grattage, vibration ou abrasion de matériaux amiantés non friables, à l'aide d'outils à main non motorisés, s'il n'est pas nécessaire de mouiller les matériaux pour limiter la dispersion de la poussière et des fibres.
 - .4 Enlèvement de moins d'un mètre carré de cloison sèche finie avec de la pâte à joint contenant un matériau amianté.

1.2 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Exigences et techniques relatives à l'enlèvement ou l'installation de matériaux non friables contenant de l'amiante (matériaux amiantés non friables), l'enlèvement de moins de 7.5 mètres carrés de carreaux de plafond et de moins d'un mètre carré de cloison sèche finie avec de la pâte à joint contenant un matériau amianté.

1.3 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Section 01 14 25 – substance désignées
- .3 Section 01 35 29.06 – santé et sécurité

1.4 RÉFÉRENCES

- .1 Règlement de l'Ontario 278/05: Substance désignée – amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation
- .2 Ministère de la Justice Canada
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE).
- .3 Transports Canada (TC)
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).

1.5 DÉFINITIONS

- .1 Aspirateur HEPA : aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité, conçu pour collecter et retenir 99.97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0.3 micromètre.
- .2 Eau traitée : eau additionnée d'un agent mouillant surfactant, non ionique, destiné à réduire sa tension superficielle en vue de favoriser une bonne imprégnation des fibres d'amiante.
- .3 Matériaux amiantés : matériaux qui contiennent 0.1 pour cent ou plus d'amiante en poids de matériaux secs et qui sont définis à l'article Conditions existantes, y compris les matériaux détachés et la poussière déposée.
- .4 Zone de désamiantage : endroit où sont exécutés des travaux qui entraînent ou qui peuvent entraîner le déplacement de matériaux amiantés.
- .5 Visiteurs autorisés : Ingénieur[s], Consultant[s] ou [son][leurs] représentant[s] désigné[s], et représentant[s] des organismes de réglementation compétents.
- .6 Ouvrier compétent: dans le cas d'un travail spécifique, désigne un ouvrier :
 - .1 qui, en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, est qualifié pour exécuter le travail;
 - .2 qui est familier avec les lois provinciales et fédérales et avec les dispositions des règlements qui s'appliquent au travail;
 - .3 qui possède une connaissance de tous les risques professionnels potentiels ou réels pour la santé et la sécurité associés au travail.
- .7 Matériaux friables :
 - .1 matériaux qui peuvent être émiétés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues, ou
 - .2 matériaux ainsi émiétés, pulvérisés ou réduits en poussière.
- .8 Matériaux non friables : matériaux qui, après séchage, ne peuvent être émiétés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues.
- .9 Aire occupée : toute partie du bâtiment ou du chantier qui ne fait pas partie de la zone de désamiantage.
- .10 Polyéthylène : feuille de polyéthylène ou feuille de polyéthylène indéchirable dont les bords, les traversées, les entailles, les déchirures et les autres endroits où cela était nécessaire ont été scellés avec du ruban de manière à assurer une protection et un confinement adéquats.
- .11 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. La capacité du pulvérisateur utilisé doit être adaptée aux travaux à effectuer.

1.6 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents démontrant à la satisfaction du Représentant ministériel que des mesures appropriées ont été prises en vue de l'élimination des déchets amiantés, conformément aux exigences des autorités compétentes.
- .2 Soumettre les documents définissant les exigences locales et/ou provinciales/territoriales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
- .3 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant les travaux de désamiantage.
- .4 Soumettre au Représentant ministériel tous les permis requis pour le transport et l'élimination des déchets d'amiante ainsi que les bordereaux de suivi confirmant que les déchets amiantés ont effectivement été reçus et éliminés de façon adéquate.
- .5 Soumettre les documents démontrant que tous les travailleurs ont reçu une formation et une éducation adéquates concernant les risques liés à une exposition à l'amiante, l'hygiène personnelle, les techniques et les mesures de protection auxquelles ils doivent se conformer lorsqu'ils travaillent dans une zone de désamiantage, l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.
- .6 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du Représentant ministériel, que le fonctionnement et l'ajustement des appareils respiratoires remis en propre à chacun des travailleurs ont été vérifiés et testés au moyen d'un essai avec fumée irritante.

1.7 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : se conformer aux exigences de l'administration locale et des gouvernements fédéral et provinciaux/territoriaux en matière de protection contre l'amiante. En cas de divergence entre ces exigences et celles prévues dans le présent devis, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Se conformer à la réglementation en vigueur à la date à laquelle les travaux seront exécutés.
- .2 Santé et sécurité
 - .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
 - .2 Exigences relatives à la sécurité : protection des travailleurs
 - .1 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de désamiantage comprennent ce qui suit.
 - .1 Appareil respiratoire à adduction d'air filtré à demi-masque avec filtre à particules N-100, R-100 ou P-100, remis en propre à l'employé et portant une marque indiquant son efficacité et son usage, assurant une protection adéquate contre l'amiante et acceptable aux autorités provinciales compétentes. L'appareil respiratoire doit assurer un contact étanche sur le visage de la personne, sauf s'il est équipé d'une cagoule ou d'un casque. L'appareil respiratoire doit être nettoyé, désinfecté et inspecté après chaque poste de travail ou plus fréquemment au besoin, lorsqu'il est remis pour l'usage d'un seul travailleur, ou après

chaque usage lorsqu'il est utilisé par plus d'un travailleur. Toute pièce de l'appareil respiratoire qui est endommagée ou détériorée doit être remplacée avant que l'appareil soit utilisé par un travailleur. Lorsque l'appareil respiratoire n'est pas utilisé, il doit être rangé dans un endroit pratique, propre et sanitaire. L'employeur doit établir des procédures concernant le choix, l'utilisation et l'entretien des appareils respiratoires; un exemplaire de ces procédures doit être remis et expliqué à chaque travailleur tenu de porter un appareil respiratoire. Aucun travailleur ne doit être affecté à une tâche nécessitant le port d'un appareil respiratoire s'il n'a pas la capacité physique d'exécuter la tâche en en portant un.

- .2 Vêtements de protection jetables qui ne retiennent pas les fibres d'amiante ou ne permettent pas leur pénétration. Des vêtements de protection doivent être fournis par l'employeur et portés par chaque travailleur qui entre dans la zone de travail. Ces vêtements doivent comprendre une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou, afin d'empêcher les fibres d'amiante d'atteindre les vêtements et la peau sous le vêtement de protection, ainsi que des chaussures adaptées. Les vêtements de protection déchirés doivent être réparés ou remplacés.
- .2 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone de désamiantage.
- .3 Avant de quitter la zone de désamiantage, le travailleur peut décontaminer ses vêtements de protection, sans les enlever, à l'aide d'un aspirateur HEPA ou à l'aide d'un linge humide, ou, si ces vêtements ne seront pas réutilisés, les déposer dans des contenants pour la poussière et les déchets. Ces contenants doivent être étanches à la poussière et à l'amiante, ils doivent convenir à ce type de déchets, être marqués comme renfermant des déchets amiantés, et être nettoyés avec un linge humide ou un aspirateur HEPA immédiatement avant d'être retirés de la zone de travail. Ces contenants doivent être enlevés fréquemment, à intervalles réguliers.
- .4 Prévoir, à l'intérieur ou à proximité des zones de travail, les installations nécessaires pour se laver les mains et le visage.
- .5 Veiller à ce que les travailleurs se lavent les mains et le visage lorsqu'ils quittent une zone désamiantage.
- .6 Vérifier que l'étanchéité du masque de l'appareil de protection respiratoire de tout travailleur pénétrant dans une zone de désamiantage n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.

1.8

GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 S'assurer que les déchets d'amiante provenant des travaux de désamiantage sont éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux pertinents. Évacuer les déchets amiantés dans des sacs de 6 ml doublés et scellés ou encore dans des fûts étanches. Marquer avec soin les sacs ou les fûts de déchets en utilisant les étiquettes d'avertissement appropriées.

- .2 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

1.9 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Se référer à la Section 01 14 25 ou au rapport fourni pour différents renseignements relatifs aux matériaux amiantés et devant être traités, enlevés ou autrement déplacés et éliminés dans le cadre des travaux.
- .2 Informer le Représentant ministériel de la présence de tout matériau friable découvert au cours des travaux mais qui n'était pas indiqué sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux présents travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions à ce sujet de la part du Représentant ministériel.

1.10 ORDONNANCEMENT

- .1 Horaire de travail : exécuter les travaux durant ou après les heures de travail selon l'instruction du gestionnaire de projets.

1.11 OBLIGATION DE FORMATION

- .1 Avant le début des travaux, fournir au Représentant ministériel des documents garantissant de façon satisfaisante que tous les travailleurs ont reçu une formation adéquate concernant les risques d'une exposition à l'amiante, les mesures d'hygiène personnelle et les méthodes de travail appropriées ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.
- .2 Les instructions et la formation concernant les appareils de protection respiratoire doit au moins comprendre ce qui suit :
 - .1 l'ajustement des matériels;
 - .2 l'inspection et l'entretien des matériels;
 - .3 la désinfection des matériels;
 - .4 les restrictions liées à l'utilisation des matériels.
- .3 Les instructions et la formation doit être données par une personne qualifiée et compétente.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Feuilles de recouvrement
 - .1 Feuilles de polyéthylène : de 0.15 mm d'épaisseur.
 - .2 Feuilles de polyéthylène renforcé : tissé renforcé de fibres, de 0.15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.

- .2 Agent mouillant : solution composée de 50 % d'ester de polyoxyéthylène et de 50 % d'éther de polyoxyéthylène, mélangée avec de l'eau en concentration suffisante pour assurer une bonne imprégnation des matériaux amiantés.
- .3 Contenants de déchets d'amiante : déposer les déchets dans des contenants à double enveloppe.
 - .1 L'enveloppe intérieure doit être un sac de polyéthylène scellable de 0.15 mm d'épaisseur.
 - .2 L'enveloppe extérieure, dans laquelle sera introduite l'enveloppe intérieure, doit être un contenant scellable fait de fibres ou de métal lorsque les déchets contiennent des éléments à arêtes vives; si ce n'est pas le cas, l'enveloppe extérieure peut être un simple sac scellable fait de fibres ou de métal, ou encore un second sac de polyéthylène scellable de 0.15 mm d'épaisseur.
 - .3 Exigences relatives à l'étiquetage : poser sur les contenants de déchets amiantés une étiquette d'avertissement imprimée indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante, de façon qu'elle soit bien visible, une fois le contenant scellé et prêt pour la mise en décharge.
- .4 Produit d'obturation à séchage lent : produit transparent, qui ne tache pas, qui se disperse dans l'eau, demeure collant au toucher pendant au moins huit (8) heures après l'application et qui est conçu pour emprisonner les fibres d'amiante résiduelles.
- .5 Ruban : ruban adhésif renforcé de fibres de verre, du type pour conduits d'air, pouvant sceller des feuilles de polyéthylène tant en milieu sec qu'en milieu humidifié à l'eau traitée.

Part 3 Exécution

3.1 MARCHES À SUIVRE

- .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .2 Avant le début des travaux, délimiter clairement la zone de désamiantage en repérant toutes les voies qui y donnent accès, à l'aide, au moins, d'étiquettes d'avertissement imprimées indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante.
 - .1 Débarrasser de la poussière visible toutes les surfaces de la zone de désamiantage où l'exécution des travaux peut vraisemblablement causer un déplacement de cette dernière.
 - .2 Utiliser un aspirateur HEPA ou encore des linges humides lorsqu'un nettoyage par voie humide ne présente aucun risque et semble par ailleurs approprié.
 - .3 Ne pas employer d'air comprimé pour nettoyer ou pour enlever la poussière déposée sur les surfaces.
- .3 Empêcher la dispersion de la poussière provenant de la zone de désamiantage au moyen de mesures appropriées aux travaux à exécuter.
 - .1 Recouvrir de feuilles de polyéthylène renforcé les revêtements de sol qui absorbent la poussière, tels que les moquettes, et la totalité des revêtements de sol de la zone de désamiantage où la poussière et les fibres d'amiante ne peuvent,

- d'aucune autre manière, être confinées de façon sécuritaire. Ne pas réutiliser les feuilles de polyéthylène renforcées.
- .4 Humidifier les matériaux amiantés avant d'être coupés, meulés, abrasés, grattés, percés ou autrement déplacés, sauf si l'imprégnation présente un risque ou peut causer des dommages.
- .1 Utiliser un pulvérisateur de jardinage à brouillard fin, à faible débit.
- .2 Exécuter les travaux de manière à produire le moins de poussière possible.
- .3 Tous les travaux feront l'objet d'une inspection visuelle et d'une analyse de l'air.
- .4 Si une inspection visuelle ou une analyse de l'air révèle que des zones adjacentes ont été contaminées, celles-ci doivent être confinées puis parfaitement nettoyées.
- .5 À intervalles rapprochés, réguliers, durant l'exécution des travaux et dès l'achèvement de ces derniers, enlever la poussière et les déchets amiantés à l'aide d'un aspirateur HEPA ou de linges humides.
- .1 La poussière et les déchets doivent être éliminés et enlevés à l'aide d'un aspirateur HEPA, d'une vadrouille humide ou en mouillant le sol avant de le balayer, et ils doivent être déposés dans un contenant approprié.
- .2 Les feuilles de polyéthylène doivent être mouillées et déposées dans un contenant approprié.
- .6 Nettoyage
- .1 Mettre la poussière et les déchets amiantés dans des sacs à déchets pouvant être scellés de manière étanche. Traiter les feuilles de polyéthylène et les vêtements de protection jetables comme des déchets d'amiante; les mouiller et les plier de manière à confiner la poussière, puis les déposer dans des sacs de plastique.
- .2 Nettoyer l'extérieur de chaque sac contenant des déchets avec des linges humides ou un aspirateur HEPA, puis placer chacun des sacs dans un second sac à déchets non contaminé immédiatement avant de le sortir de la zone de désamiantage.
- .3 Sceller les sacs de déchets, puis les évacuer du chantier. Éliminer les déchets conformément aux exigences des autorités fédérales et provinciales/territoriales compétentes. Superviser leur mise en décharge et s'assurer, d'une part, que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et, d'autre part, que soient observés les lignes directrices et les règlements pertinents relatifs à l'élimination des matériaux contenant de l'amiante.
- .4 Terminer en procédant, à l'aide d'un aspirateur HEPA, à un nettoyage en profondeur des zones de travail ainsi que des zones adjacentes touchées par l'exécution des travaux.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SOMMAIRE

- .1 Respecter les exigences de la présente section au moment de l'exécution des travaux indiqués ci-après.
 - .1 Enlèvement de la totalité ou d'une partie d'un faux-plafond afin d'accéder à une zone de travail, s'il est probable qu'un matériau amianté recouvre la surface supérieure du faux-plafond.
 - .2 Enlèvement de plus de 7.5 mètres carrés de carreaux de plafond amiantés, selon les indications.
 - .3 Enlèvement de matériaux amiantés recouvrant des tuyauteries et des matériels selon les indications.
 - .4 Enlèvement ou déplacement d'au plus un mètre carré de matériaux amiantés friables pendant la réparation, la modification, l'entretien ou la démolition de la totalité ou d'une partie d'un bâtiment, d'une machine ou d'un équipement.
 - .5 Confinement de matériaux amiantés friables, selon les indications.
 - .6 Pose de ruban ou application de produits d'obturation ou d'autres revêtements sur un matériau calorifuge amianté recouvrant des tuyauteries et des chaudières.
 - .7 Enlèvement de matériaux amiantés non friables, par fragmentation, coupe, perçage, abrasion, meulage, ponçage ou vibration :
 - .1 s'il n'est pas nécessaire de mouiller les matériaux pour limiter la dispersion de la poussière et des fibres;
 - .2 si les travaux sont effectués avec des outils à main non motorisés.
 - .8 Enlèvement de matériaux amiantés non friables, par fragmentation, coupe, perçage, abrasion, meulage, ponçage ou vibration, si les travaux sont effectués à l'aide d'outils motorisés qui ne comprennent pas de collecteur de poussière muni de filtres à très haute efficacité (HEPA).
 - .9 Enlèvement de moins d'un mètre carré de cloison sèche finie avec de la pâte à joint contenant un matériau amianté.
 - .10 Enlèvement, à l'aide d'un sac à gants, d'un matériau amianté recouvrant une canalisation, un conduit ou un élément similaire.
 - .11 Nettoyage ou enlèvement de filtres de matériels de traitement d'air dans un bâtiment contenant un matériau ignifuge amianté appliqué par projection.

1.2 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Exigences et techniques relatives aux travaux d'enlèvement des matériaux contenant de l'amiante du type décrit ci-après.

1.3 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Section 01 35 29.06 – Santé et sécurité.
- .3 Section 01 14 25 – Rapport des substances désignées

1.4 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (CGSB)

- .1 CAN/CGSB-1.205-[94], Peinture d'obturation pour matériaux renfermant des fibres d'amiante.
- .2 Ministère de la Justice Canada.
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE).
- .3 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)/Santé Canada
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .4 Transports Canada (TC)
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)

1.5 DÉFINITIONS

- .1 Eau traitée : eau additionnée d'un agent mouillant surfactant, non ionique, destiné à réduire sa tension superficielle en vue de favoriser une bonne imprégnation des fibres d'amiante.
- .2 Matériaux amiantés : matériaux qui contiennent 0.5 %, la quantité établie par le gouvernement provincial, exprimée en pour cent ou plus d'amiante en poids de matériau sec et qui sont définis à l'article Conditions existantes, y compris les matériaux détachés et la poussière déposée.
- .3 Zone de désamiantage : endroit où sont exécutés des travaux qui entraînent ou qui peuvent entraîner le déplacement de matériaux amiantés.
- .4 Visiteurs autorisés : Ingénieurs ou leurs représentants désignés, et représentants des organismes de réglementation compétents.
- .5 Ouvrier compétent : dans le cas d'un travail spécifique, désigne un ouvrier :
 - .1 qui, en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, est qualifié pour exécuter le travail;
 - .2 qui est familier avec les lois provinciales, fédérales et avec les dispositions des règlements qui s'appliquent au travail;
 - .3 qui possède une connaissance de tous les risques professionnels potentiels ou réels pour la santé et la sécurité associés au travail.
- .6 Matériaux friables : matériaux qui, une fois secs, peuvent être émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues, y compris les matériaux ainsi émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière.
- .7 Sac à gants : sac à gants préfabriqué conforme aux indications qui suivent.
 - .1 Sac en polychlorure de vinyle (PVC) d'au moins de 0.25 mm (10 mils) d'épaisseur.
 - .2 Gants en polychlorure de vinyle (PVC) de 0.25 mm (10 mils) d'épaisseur avec orifices d'entrée élastiques intégrés.
 - .3 Sac avec fermetures à glissière réversibles, à doubles tirettes, situées au sommet et approximativement au centre de celui-ci.
 - .4 Sangles permettant de sceller le sac, en divers endroits, autour des tuyauteries.

- .8 Aspirateur HEPA : aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité, conçu pour collecter et retenir 99,97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0.3 micromètre.
- .9 Matériaux non friables : matériaux qui, à l'état sec, ne peuvent être mis en miettes, en poudre ou pulvérisés par une pression de la main.
- .10 Aire occupée : toute partie du bâtiment ou du chantier qui se trouve à l'extérieur de la zone de désamiantage.
- .11 Polyéthylène : feuille de polyéthylène ou feuille de polyéthylène indéchirable dont les bords, les traversées, les entailles, les déchirures et les autres interruptions de continuité ont été scellés avec du ruban de manière à assurer une protection et un confinement adéquats.
- .12 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé, capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. Le débit du pulvérisateur utilisé doit être adapté aux travaux à effectuer.

1.6 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du Représentant ministériel, que des mesures appropriées ont été prises en vue de l'élimination des déchets amiantés, conformément aux exigences des autorités compétentes.
- .2 Soumettre les documents définissant les exigences locales et/ou provinciales/territoriales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
- .3 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant les travaux de désamiantage.
- .4 Soumettre au Représentant ministériel tous les permis requis pour le transport et l'élimination des déchets amiantés ainsi que les bordereaux de suivi confirmant que les déchets amiantés ont effectivement été reçus et éliminés de façon adéquate.
- .5 Soumettre les documents démontrant à la satisfaction du Représentant ministériel que tous les travailleurs ont reçu une formation et une éducation adéquates concernant les risques liés à une exposition à l'amiante, l'hygiène personnelle, l'utilisation d'un appareil respiratoire, les vêtements de protection requis, les modalités d'entrée/de sortie concernant les zones de désamiantage, les techniques et les mesures de protection auxquelles ils doivent se conformer lorsqu'ils travaillent dans une zone de désamiantage, l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.
- .6 Soumettre les documents démontrant que le personnel chargé de la supervision a suivi un cours sur le désamiantage d'une durée d'au moins deux (2) jours et approuvé par le Représentant ministériel. Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs.
- .7 Soumettre les documents contenant les renseignements requis par la commission des accidents du travail et confirmant l'assurance souscrite.
- .8 Soumettre la documentation pertinente, y compris les résultats des analyses, les données relatives aux risques d'incendie et à l'inflammabilité des matériaux, et les fiches signalétiques (FS) des matériaux et des produits chimiques utilisés, notamment :
 - .1 l'eau traitée;
 - .2 les produits d'obturation à séchage lent;

- .9 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du Représentant ministériel, que le fonctionnement et l'ajustement des appareils respiratoires remis en propre à chacun des travailleurs ont été vérifiés et testés au moyen d'un essai avec fumée irritante.

1.7 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : se conformer aux exigences de l'administration locale et des gouvernements fédéral et provinciaux/territoriaux en matière de protection contre l'amiante. En cas de divergence entre ces exigences et celles prévues dans le présent devis, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Se conformer aux règlements en vigueur à la date à laquelle les travaux seront exécutés.
- .2 Santé et sécurité
 - .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
 - .2 Exigences relatives à la sécurité : protection des travailleurs et des visiteurs
 - .1 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleurs et les visiteurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de désamiantage comprennent ce qui suit.
 - .1 Appareil respiratoire à adduction d'air filtré à demi-masque avec filtre à particules N-100, R-100 ou P-100, remis en propre à l'employé et portant une marque indiquant son efficacité et son usage, assurant une protection adéquate contre l'amiante et acceptable aux autorités provinciales compétentes. L'appareil respiratoire doit assurer un contact étanche sur le visage de la personne, sauf s'il est équipé d'une cagoule ou d'un casque. L'appareil respiratoire doit être nettoyé, désinfecté et inspecté après chaque poste de travail ou plus fréquemment au besoin, lorsqu'il est remis pour l'usage d'un seul travailleur, ou après chaque usage lorsqu'il est utilisé par plus d'un travailleur. Toute pièce de l'appareil respiratoire qui est endommagée ou détériorée doit être remplacée avant que l'appareil soit utilisé par un travailleur. Lorsque l'appareil respiratoire n'est pas utilisé, il doit être rangé dans un endroit pratique, propre et sanitaire. L'employeur doit établir des procédures concernant le choix, l'utilisation et l'entretien des appareils respiratoires; un exemplaire de ces procédures doit être remis et expliqué à chaque travailleur tenu de porter un appareil respiratoire. Aucun travailleur ne doit être affecté à une tâche nécessitant le port d'un appareil respiratoire s'il n'a pas la capacité physique d'exécuter la tâche en en portant un.
 - .2 Vêtements de protection jetables qui ne retiennent pas les fibres d'amiante ou ne permettent pas leur pénétration. Des vêtements de protection doivent être fournis par l'employeur et portés par chaque travailleur qui entre dans la zone de travail. Ces vêtements doivent comprendre une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou, afin d'empêcher les fibres d'amiante d'atteindre les vêtements et la peau sous le vêtement de protection, ainsi que des chaussures adaptées. Les vêtements de protection déchirés doivent être réparés ou remplacés.

- .3 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone de désamiantage.
- .4 Avant de quitter la zone de désamiantage, le travailleur peut décontaminer ses vêtements de protection, sans les enlever, à l'aide d'un aspirateur HEPA ou à l'aide d'un linge humide, ou, si ces vêtements ne seront pas réutilisés, les déposer dans des contenants pour la poussière et les déchets. Ces contenants doivent être étanches à la poussière et à l'amiante, ils doivent convenir à ce type de déchets, être marqués comme renfermant des déchets amiantés, et être nettoyés avec un linge humide ou un aspirateur HEPA immédiatement avant d'être retirés de la zone de travail. Ces contenants doivent être enlevés fréquemment, à intervalles réguliers.
- .5 Veiller à ce que les travailleurs se lavent les mains et le visage lorsqu'ils quittent une zone de désamiantage. Les postes de lavage doivent être situés aux endroits indiqués.
- .6 S'assurer que l'étanchéité du masque de l'appareil respiratoire de tout travailleur pénétrant dans la zone de désamiantage n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.
- .7 Protection des visiteurs
 - .1 Fournir des vêtements de protection et un appareil respiratoire approuvé aux visiteurs autorisés qui doivent pénétrer dans la zone de désamiantage.
 - .2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils respiratoires, et les informer des marches à suivre.
 - .3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre pour entrer dans une zone de désamiantage et pour en sortir.

1.8 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 S'assurer que les déchets amiantés provenant des travaux de désamiantage sont éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux. Évacuer les déchets amiantés dans des sacs de 6 ml doublés et scellés ou encore dans des fûts étanches. Marquer avec soin les sacs ou les fûts de déchets en utilisant les étiquettes d'avertissement appropriées.
- .2 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

1.9 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Se référer à la Section 01 14 25 ou au rapport fourni pour différents renseignements relatifs aux matériaux amiantés et devant être traités, enlevés ou autrement déplacés et éliminés dans le cadre des travaux.
- .2 Informer le Représentant ministériel de la présence de tout matériau friable découvert au cours des travaux mais qui n'était pas indiqué sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux présents travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions à ce sujet de la part du Représentant ministériel.

1.10 ORDONNANCEMENT

- .1 Horaire de travail : exécuter les travaux durant ou après les heures de travail selon l'instruction du gestionnaire de projets.

1.11 OBLIGATION DE FORMATION

- .1 Avant le début des travaux, fournir [au Représentant ministériel des documents garantissant de façon satisfaisante que tous les travailleurs ont reçu une formation adéquate concernant les risques d'une exposition à l'amiante, les mesures d'hygiène personnelle, les méthodes de travail appropriées, l'emploi de sacs à gants ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.
- .2 Les instructions et la formation concernant les appareils respiratoires doivent au moins comprendre ce qui suit :
 - .1 l'ajustement des matériels;
 - .2 l'inspection et l'entretien des matériels;
 - .3 la désinfection des matériels;
 - .4 les restrictions liées à l'utilisation des matériels.
- .3 Les instructions et la formation doivent être données par une personne qualifiée et compétente.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Feuilles de recouvrement et de confinement
 - .1 Feuilles de polyéthylène : de 0.15 mm d'épaisseur.
 - .2 Feuilles de polyéthylène renforcé : tissé renforcé de fibres, de 0.15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .2 Agent mouillant : solution composée de 50 % d'ester de polyoxyéthylène et de 50 % d'éther de polyoxyéthylène, mélangée avec de l'eau en concentration suffisante pour assurer une bonne imprégnation des matériaux amiantés.
- .3 Contenants de déchets amiantés : déposer les déchets dans des contenants à double enveloppe.
 - .1 L'enveloppe intérieure doit être un sac de polyéthylène scellable de 0.15 mm d'épaisseur ou un sac à gants, lorsque la méthode du sac à gants est employée.
 - .2 L'enveloppe extérieure, dans laquelle sera introduite l'enveloppe intérieure, doit être un contenant scellable fait de fibres ou de métal lorsque les déchets contiennent des éléments à arêtes vives; si ce n'est pas le cas, l'enveloppe extérieure peut être un simple sac scellable fait de fibres ou de métal, ou encore un second sac de polyéthylène scellable de 0.15 mm d'épaisseur.
 - .3 Exigences relatives à l'étiquetage : poser une étiquette d'avertissement imprimée indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante sur tous les contenants de déchets amiantés de façon qu'elle soit bien visible, une fois le contenant scellé et prêt pour la mise en décharge.
- .4 Sac à gants
 - .1 Produits acceptables : produits de marque Safe-T-Strip, de modèle approprié aux travaux à exécuter, ou produits équivalents approuvés dans un addenda au cours de la période d'appel d'offres, conformément aux Instructions aux soumissionnaires.
 - .2 Le sac à gants doit être équipé de ce qui suit :

- .1 manches et gants scellés en permanence par rapport au corps du sac de manière que le travailleur puisse accéder à l'isolant et le manipuler;
 - .2 soupapes ou ouvertures permettant d'introduire un tuyau d'aspiration et la buse d'un pulvérisateur d'eau tout en maintenant l'étanchéité par rapport au tuyau, au conduit ou à tout autre élément similaire;
 - .3 porte-outils doté d'une évacuation;
 - .4 fond sans couture et moyen permettant de sceller la partie inférieure du sac;
 - .5 fermeture-éclair robuste à deux directions et sangles amovibles si le sac doit être déplacé durant les opérations.
- .5 Ruban : du type pouvant sceller des feuilles de polyéthylène à différentes surfaces, tant en milieu sec qu'en milieu humidifié à l'eau traitée.

Part 3 Exécution

3.1 SUPERVISION

- .1 Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs.
- .2 Un superviseur autorisé doit en tout temps demeurer dans la zone de désamiantage pendant le déplacement, l'enlèvement ou toute autre manipulation de matériaux amiantés.

3.2 MARCHES À SUIVRE

NOTES AU RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe ci-après lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour TPSGC.

- .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .2 Avant le début des travaux, installer, à chaque accès à une zone de désamiantage, des panneaux d'avertissement indiquant, dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse * Helvetica Medium +, le numéro entre parenthèses correspondant au corps de la police de caractères à utiliser : * ATTENTION - FIBRES D'AMIANTE - DANGER (25 mm)/ PERSONNEL AUTORISÉ SEULEMENT (19 mm)/ LE PORT DU MATÉRIEL DE PROTECTION ASSIGNÉ EST OBLIGATOIRE (19 mm)/ L'INHALATION DE POUSSIÈRE D'AMIANTE PEUT CAUSER DE GRAVES LÉSIONS CORPORELLES (7 mm) +.
- .3 Avant le début des travaux, débarrasser de la poussière visible toutes les surfaces de la zone de travail où l'exécution des travaux peut vraisemblablement causer un déplacement de cette dernière.
 - .1 Utiliser un aspirateur HEPA ou encore des linges humides lorsqu'un nettoyage par voie humide ne présente aucun risque et semble approprié, à tout autre égard.
 - .2 Ne pas employer d'air comprimé pour nettoyer ou pour enlever la poussière déposée sur les surfaces.
- .4 Empêcher la dispersion de la poussière provenant de la zone de désamiantage au moyen de mesures appropriées aux travaux à exécuter.
 - .1 Recouvrir de feuilles de polyéthylène renforcé les revêtements de sol qui absorbent la poussière, tels que les moquettes, et la totalité des revêtements de sol de la zone de travail où la poussière et les fibres d'amiante ne peuvent, d'aucune autre manière, être confinées de façon sécuritaire.

- .2 Lorsque les travaux prévoient l'enlèvement de matériaux amiantés recouvrant des tuyauteries ou des matériels sans recours à la méthode du sac à gants], confiner la zone de travail par une enceinte constituée de feuilles de polyéthylène, arrêter le système de ventilation mécanique qui la dessert et sceller les conduits de ventilation en provenance et en direction de cette zone.

NOTES AU RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe ci-après lorsque les panneaux de plafond et leurs éléments d'ossature doivent être récupérés. Inclure les prescriptions relatives au nettoyage de ces panneaux et de ces éléments à l'endroit approprié.

- .5 Retirer les matériaux lâches à l'aide d'un aspirateur HEPA; avant et pendant l'exécution des travaux, humecter abondamment les matériaux amiantés friables devant être déplacés ou enlevés, sauf si l'imprégnation présente un risque ou peut causer des dommages.
 - .1 Utiliser un pulvérisateur de jardinage à faible débit, ou un appareil sans air comprimé capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes.
 - .2 Exécuter les travaux de manière à produire le moins de poussière possible.
- .6 Tous les travaux feront l'objet d'une inspection visuelle et seront suivis d'une analyse de l'air. Si une inspection visuelle ou une analyse de l'air révèle que des zones adjacentes aux travaux ont été contaminées, celles-ci doivent être entièrement confinées et parfaitement nettoyées.
- .7 Nettoyage
 - .1 À intervalles rapprochés durant l'exécution des travaux et dès l'achèvement de ces derniers, enlever la poussière et les déchets amiantés à l'aide d'un aspirateur HEPA ou de linges humides.
 - .2 Mettre la poussière et les déchets amiantés dans des sacs à déchets pouvant être scellés de manière étanche. Traiter les feuilles de polyéthylène et les vêtements de protection jetables comme des déchets amiantés; les mouiller et les plier de manière à confiner la poussière, puis les placer dans des sacs à déchets.
 - .3 Nettoyer chaque sac contenant des déchets au moyen de linges humides ou d'un aspirateur HEPA immédiatement avant son retrait de la zone de désamiantage, puis le placer dans un second sac à déchets non contaminé.
 - .4 Sceller les sacs de déchets, puis les évacuer du chantier. Éliminer les déchets amiantés conformément aux exigences des autorités fédérales et provinciales/territoriales compétentes. Superviser leur mise en décharge et s'assurer, d'une part, que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et, d'autre part, que soient observés les lignes directrices et les règlements relatifs à l'élimination des matériaux amiantés.
 - .5 Terminer en procédant, à l'aide d'un aspirateur HEPA, à un nettoyage en profondeur des zones de désamiantage ainsi que des zones adjacentes touchées par l'exécution des travaux.

3.3 ANALYSE DE L'AIR

- .1 Du début des travaux jusqu'à la fin du nettoyage, le Représentant ministériel peut effectuer quotidiennement des analyses de l'air à l'extérieur de la zones de désamiantage, conformément aux règlements provinciaux ou territoriaux pertinents en matière de santé et de sécurité au travail aux exigences de TPSGC.

- .2 Si les analyses de l'air dans les aires situées à l'extérieur de la zones de désamiantage démontrent que l'air est contaminé, ces zones doivent être entièrement confinées, entretenues et nettoyées de la même manière que les zones de désamiantage.
- .3 Vérifier le respect de la plage de protection assurée par les appareils respiratoires utilisés.

NOTES AU RÉDACTEUR: Retenir le paragraphe ci-après seulement lorsqu'il s'agit de travaux exécutés par TPSGC pour Postes Canada.

- .4 Durant l'exécution des travaux, le Représentant ministériel mesurera la concentration de fibres dans l'air à l'extérieur des zones de travail à l'aide d'un appareil à microscopie à contraste de phase (MCP).
 - .1 Si la concentration mesurée dépasse 0.05 fibre par centimètre cube d'air, les travaux devront être interrompus jusqu'à ce que les méthodes de travail aient été corrigées.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SOMMAIRE

- .1 Respecter les exigences de la présente section au moment de l'exécution des travaux indiqués ci-après.
 - .1 Enlèvement ou déplacement, selon les prescriptions, de plus d'un mètre carré de matériaux amiantés friables pendant les travaux de réparation, de modification, de maintenance ou de démolition d'un bâtiment, d'une machine ou d'un équipement situé à l'endroit indiqué.
 - .2 Application par projection d'un produit de scellement par-dessus un matériau friable amianté.
 - .3 Nettoyage ou enlèvement de matériels de traitement d'air y compris de conduits rigides mais excluant les filtres, dans un bâtiment où le matériau ignifuge appliqué par projection contient de l'amiante.
 - .4 Réparation ou modification, en totalité ou en partie, d'un séchoir, d'un four, y compris d'un four de métallurgie ou de toute construction similaire, faits en partie de matériaux réfractaires amiantés.
 - .5 Bris, découpe, perçage, abrasion, meulage, ponçage ou vibration de matériaux amiantés non friables, si les travaux sont effectués à l'aide d'outils motorisés qui ne comprennent pas de collecteur de poussières muni de filtres à très haute efficacité (HEPA).
 - .6 Réparation, modification ou démolition, en totalité ou en partie, d'un bâtiment qui renferme de l'amiante ou dont les matériaux de construction contiennent de l'amiante.

1.2 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Exigences et techniques relatives aux travaux d'enlèvement des matériaux contenant de l'amiante du type décrit ci-après.

1.3 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Section 01 35 29.06 – Santé et sécurité.
- .3 Section 01 14 25 – Rapport des substances désignées

1.4 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.205-94, Peinture d'obturation pour matériaux renfermant des fibres d'amiante.
- .2 Conseil national mixte
 - .1 Directive sur la santé et sécurité au travail, partie XI, section 11.6 Gestion de l'amiante
- .3 Transports Canada (TC)
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).

- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
- .6 Loi sur la santé et sécurité au travail de l'Ontario
 - .1 Règlement de l'Ontario 278/05 : Substance désignée – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation
- .7 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)/Santé Canada
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .8 Ministère de la Justice Canada
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) (1999).
- .9 Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario
 - .1 Règlement de l'Ontario 347/90, ainsi modifié : General – Waste Management
 - .2 CSA Z94.4-02 Sélection, utilisation et soin d'appareils respiratoires

1.5 DÉFINITIONS

- .1 Sas : construction, généralement constituée de deux portes-rideaux installées à 2 m l'une de l'autre, permettant l'entrée et la sortie du personnel, des matériaux et des équipements entre une zone contaminée et une zone propre, sans qu'il y ait échange ou déplacement d'air entre ces deux zones.
- .2 Eau traitée : eau additionnée d'un agent mouillant surfactant non ionique, destiné à réduire sa tension superficielle en vue de favoriser une bonne imprégnation des fibres d'amiante.
- .3 Matériaux amiantés : matériaux qui contiennent 0.5 pour cent (0.1 pour cent au Québec) ou plus d'amiante en poids de matériau sec et qui sont définis à l'article Conditions existantes, y compris les matériaux détachés et la poussière déposée.
- .4 Zones de désamiantage : endroits où sont exécutés des travaux qui entraînent ou qui peuvent entraîner le déplacement des matériaux amiantés.
- .5 Visiteurs autorisés : Représentants ministériels, Ingénieur, Consultants, ou leurs représentants désignés, et représentants des organismes de réglementation compétents.
- .6 Ouvrier compétent : dans le cas d'un travail spécifique, désigne un ouvrier :
 - .1 qui, en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, est qualifié pour exécuter le travail;
 - .2 qui est familier avec les lois provinciales ou fédérales et avec les dispositions des règlements qui s'appliquent au travail;
 - .3 qui possède une connaissance de tous les risques professionnels potentiels ou réels pour la santé et la sécurité associés au travail.
- .7 Porte-rideau : dispositif de fermeture permettant le passage entre deux compartiments avec déplacement d'air minimum, généralement construit tel que décrit ci-après.
 - .1 Disposer deux feuilles de polyéthylène l'une à côté de l'autre avec chevauchement au centre et les fixer au sommet d'une baie de porte existante ou aménagée temporairement pour les besoins des travaux, de manière que les bords extérieurs soient respectivement assujettis aux montants du bâti.

- .2 Renforcer les bords libres des feuilles avec du ruban pour conduits d'air et lester le bord inférieur des feuilles pour assurer une fermeture étanche.
- .3 Chaque feuille de polyéthylène doit chevaucher l'ouverture d'au moins 1.5 m de chaque côté.
- .8 Test au D.O.P. : méthode d'essai servant à déterminer l'intégrité d'un appareil déprimogène par un contrôle des fuites du filtre à très haute efficacité (HEPA) à l'aide de phtalate de bis(2-éthylhexyle) (DOP pour dioctyl phthalate).
- .9 Matériaux friables : matériaux qui, une fois secs, peuvent être émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues, y compris les matériaux ainsi émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière.
- .10 Sac à gants : sac à gants préfabriqué conforme aux indications qui suivent.
 - .1 Sac en polychlorure de vinyle (PVC) d'au moins 0.25 mm (10 mils) d'épaisseur.
 - .2 Gants en polychlorure de vinyle (PVC) de 0.25 mm (10 mils) d'épaisseur, munis d'orifices d'entrée élastiques.
 - .3 Sac avec fermetures à glissière réversibles, à doubles tirettes, situées au sommet et approximativement au centre de celui-ci.
 - .4 Sangles permettant de sceller le sac en divers endroits autour des tuyauteries.
- .11 Aspirateur HEPA : aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité, conçu pour collecter et retenir 99,97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0.3 micromètre.
- .12 Dépression : pression négative régnant dans une zone de travail de laquelle l'air est extrait par un système déprimogène puis évacué directement à l'extérieur, en passant par une batterie de filtres à très haute efficacité (HEPA).
 - .1 Le système déprimogène doit permettre de maintenir une différence de pression d'au moins 5 Pa entre la zone de travail et les zones adjacentes. Ce système doit être muni d'un avertisseur de défectuosité ainsi que d'un dispositif de surveillance continue et d'enregistrement automatique des écarts de pression.
- .13 Matériaux non friables : matériaux qui, à l'état sec, ne peuvent être mis en miettes, en poudre ou pulvérisés par une pression de la main.
- .14 Aire occupée : toute partie du bâtiment ou du chantier qui se trouve à l'extérieur de la zone de désamiantage.
- .15 Feuille de polyéthylène bordée de ruban : feuille de polyéthylène du type et de l'épaisseur spécifiés, dont les bords, les traversées, les entailles, les déchirures et les autres endroits où cela était nécessaire ont été scellés avec du ruban afin d'obtenir une membrane continue capable de protéger les surfaces recouvertes contre les éventuels dommages causés par l'eau et les produits d'étanchéité, et d'empêcher la migration des fibres d'amiante vers une zone propre.
- .16 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. Le débit du pulvérisateur utilisé doit être adapté aux travaux à effectuer.

1.6 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Respecter les instructions ci-dessous avant de commencer les travaux.
 - .1 Obtenir de l'organisme compétent tous les permis nécessaires pour le transport et l'élimination des déchets amiantés, et les soumettre au Représentant ministériel.

- S'assurer que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et qu'il connaît les méthodes appropriées pour l'élimination de ces derniers. Soumettre au Représentant ministériel les documents démontrant de façon satisfaisante que les arrangements appropriés ont été pris pour la réception et l'élimination adéquate des déchets amiantés.
- .2 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du Représentant ministériel, que tous les travailleurs de l'amiante ont reçu une formation et une éducation adéquates concernant les risques liés à une exposition à l'amiante, l'hygiène personnelle et les modalités d'entrée et de sortie des zones de désamiantage, les techniques et les mesures de protection auxquelles ils doivent se conformer lorsqu'ils travaillent dans des zones de désamiantage, l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection. Soumettre les documents démontrant qu'ils ont assisté à une formation adéquate.
 - .3 Soumettre les documents démontrant que le personnel chargé de la supervision a suivi un cours sur le désamiantage, d'une durée d'au moins deux (2) jours et approuvé par le Représentant ministériel. Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs.
 - .4 Soumettre à l'approbation du Représentant ministériel le plan du sas d'accès et des enceintes de décontamination proposés.
 - .5 Soumettre la documentation portant sur les produits d'obturation qui seront utilisés, y compris les résultats des essais de ces produits.
 - .6 Soumettre les documents définissant les exigences provinciales/territoriales et/ou locales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
 - .7 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant les travaux de désamiantage.
 - .8 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du Représentant ministériel, que le fonctionnement et l'ajustement des appareils respiratoires remis en propre à chacun des travailleurs ont été vérifiés et testés au moyen d'un essai avec fumée irritante.
 - .9 Soumettre les documents contenant les renseignements requis par la commission des accidents du travail et confirmant l'assurance souscrite.
 - .10 Soumettre les résultats de tests DOP pour les unités de pression négative.
 - .11 Soumettre le calendrier des activités pour les aires de travail d'enlèvement d'amiante
 - .12 Soumettre la documentation pertinente, y compris les résultats des essais, les données relatives aux risques d'incendie et à l'inflammabilité des matériaux, et les fiches signalétiques (FS) des matériaux et des produits chimiques utilisés, notamment :
 - .1 les produits d'encapsulation;
 - .2 l'eau traitée;
 - .3 les produits d'obturation à séchage lent.

1.7 PROTECTION DE L'OUVRIER

- .1 Exigences des organismes de réglementation : se conformer aux exigences des gouvernements fédéral/territoriaux/provinciaux et de l'administration locale en matière de protection contre l'amiante. En cas de divergence entre ces exigences et celles prévues dans le présent devis, les plus rigoureuses prévaudront. Se conformer aux règlements en vigueur au moment où les travaux sont exécutés.

.2 Santé et sécurité

.1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.

.2 Exigences relatives à la sécurité : Protection des travailleurs et des visiteurs

.1 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de désamiantage comprennent ce qui suit.

.1 Appareil respiratoire à adduction d'air filtré à masque complet, Appareil respiratoire à adduction d'air filtré motorisé ou Appareil respiratoire à adduction d'air pur avec filtre à particules N-100, R-100 ou P-100, remis en propre à l'employé et portant une marque indiquant son efficacité et son usage, assurant une protection adéquate contre l'amiante et acceptable aux autorités provinciales compétentes. L'appareil respiratoire doit assurer un contact étanche sur le visage de la personne, sauf s'il est équipé d'une cagoule ou d'un casque. L'appareil respiratoire doit être nettoyé, désinfecté et inspecté après chaque poste de travail ou plus fréquemment au besoin, lorsqu'il est remis pour l'usage d'un seul travailleur, ou après chaque usage lorsqu'il est utilisé par plus d'un travailleur. Toute pièce de l'appareil respiratoire qui est endommagée ou détériorée doit être remplacée avant que l'appareil soit utilisé par un travailleur. Lorsque l'appareil respiratoire n'est pas utilisé, il doit être rangé dans un endroit pratique, propre et sanitaire. L'employeur doit établir des procédures concernant le choix, l'utilisation et l'entretien des appareils respiratoires; un exemplaire de ces procédures doit être remis et expliqué à chaque travailleur tenu de porter un appareil respiratoire. Aucun travailleur ne doit être affecté à une tâche nécessitant le port d'un appareil respiratoire s'il n'a pas la capacité physique d'exécuter la tâche en en portant un.

.2 Vêtements de protection jetables qui ne retiennent pas les fibres d'amiante ou ne permettent pas leur pénétration. Des vêtements de protection doivent être fournis par l'employeur et portés par chaque travailleur qui entre dans la zone de travail. Ces vêtements doivent comprendre une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou, afin d'empêcher les fibres d'amiante d'atteindre les vêtements et la peau sous le vêtement de protection, ainsi que des chaussures adaptées. Les vêtements de protection déchirés doivent être réparés ou remplacés. Marche à suivre :

.1 Chaque travailleur doit enlever ses vêtements de ville dans le vestiaire non contaminé puis mettre un appareil respiratoire muni d'un filtre neuf ou d'un filtre réutilisable préalablement vérifié ainsi qu'une combinaison et une cagoule propres avant d'entrer dans le compartiment d'accès et de stockage des matériels ou dans la zone de désamiantage. Les vêtements de ville, les chaussures, les serviettes et les autres articles similaires non contaminés doivent être laissés dans le vestiaire propre.

- .2 Avant de quitter la zone de travail, le travailleur doit débarrasser ses vêtements de la poussière et des matériaux amiantés, puis se rendre dans le compartiment d'accès et de stockage des matériels et y enlever tous ses vêtements, à l'exception de son appareil respiratoire. Les combinaisons de travail ainsi que tous les matériaux et matériels contaminés doivent être déposés dans les contenants prévus à cet effet. Tout ce qui est réutilisable, à l'exception de l'appareil respiratoire, doit être laissé dans le compartiment d'accès et de stockage des matériels. Le travailleur maintenant dévêtu doit se rendre aux douches, laver soigneusement l'extérieur de son appareil respiratoire avant de le retirer, puis se laver le corps et les cheveux avec de l'eau et du savon. Il doit ensuite retirer les filtres de son appareil respiratoire et les mouiller avant de les jeter dans le contenant prévu à cet effet; il doit ensuite laver et rincer l'intérieur de son appareil respiratoire. Lorsqu'elles ne sont pas utilisées dans la zone de travail, les chaussures de travail doivent être rangées dans le compartiment d'accès et de stockage des matériels. Une fois le désamiantage terminé, les chaussures doivent être éliminées comme s'il s'agissait de déchets d'amiante, ou lavées minutieusement, à l'intérieur et à l'extérieur, avec de l'eau et du savon avant leur sortie de l'aire de désamiantage et du compartiment d'accès et de stockage des matériels.
 - .3 Après avoir pris une douche et s'être asséché, le travailleur doit se rendre dans le vestiaire propre, revêtir soit ses vêtements de ville lorsque la période de travail est terminée, soit une combinaison propre avant de manger, de fumer ou de boire. Si le travailleur doit revenir dans la zone de travail, il doit suivre les règles énoncées dans les paragraphes ci-dessus.
 - .4 Les déchets et les matériels doivent être retirés du compartiment de transit des enceintes de décontamination des contenants et des matériels par des travailleurs provenant d'une zone non contaminée et portant une combinaison propre. On ne doit en aucun cas passer par ces enceintes pour entrer dans une zone de travail ou pour en sortir.
- .2 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone de désamiantage.
 - .3 Veiller à ce que les travailleurs soient entièrement protégés à l'aide d'un appareil respiratoire et de vêtements de protection durant les travaux préparatoires au désamiantage, notamment lors de la mise en place des sas d'accès et des enceintes de décontamination.
 - .4 Les instructions de la présente section doivent être affichées, dans les deux langues officielles, dans le vestiaire non contaminé ainsi que dans le compartiment d'accès et de stockage des matériels.

- .5 S'assurer que l'étanchéité du masque de l'appareil respiratoire de tout travailleur pénétrant dans la zone de désamiantage n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.
- .6 Protection des visiteurs
 - .1 Fournir des vêtements de protection et un appareil respiratoire approuvé à tous les visiteurs autorisés qui doivent pénétrer dans la zone de travail.
 - .2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils respiratoires.
 - .3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre pour entrer dans une zone de travail ou pour en sortir.

1.8 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 S'assurer également que les déchets d'amiante provenant des travaux de désamiantage sont éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux pertinents. Évacuer les déchets amiantés dans des sacs de 6 ml doublés et scellés ou encore dans des fûts étanches. Marquer avec soin les sacs ou les fûts de déchets en utilisant les étiquettes d'avertissement appropriées.
- .2 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

1.9 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Se référer à la section 01 14 25 ou au rapport fourni pour de l'information sur les matériaux amiantés devant être manipulés, enlevés, déplacés ou autrement éliminés dans le cadre des travaux.
- .2 Informer le Représentant ministériel de la découverte de tout matériau pouvant contenir de l'amiante au cours des travaux mais qui n'était pas indiqué sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux présents travaux. Ne pas enlever ces matériaux avant d'en avoir reçu l'instruction du Représentant ministériel.

1.10 ORDONNANCEMENT

- .1 Au moins deux (2) jours avant le début des travaux faisant l'objet du présent contrat, informer par écrit les personnes et les organismes suivants :
 - .1 Le ministère provincial/territorial du Travail.
 - .2 Les autorités compétentes en matière d'élimination des déchets d'amiante.
- .2 Informer tous les corps de métiers de la présence de matériaux amiantés, conformément à l'article portant sur les conditions existantes.
- .3 Heures de travail : effectuer les travaux durant ou après les heures normales de bureau, comme indiqué par le gestionnaire de projet
- .4 Soumettre au Représentant ministériel un exemplaire de tous les avis transmis avant le début des travaux.

1.11 OBLIGATION DE FORMATION

- .1 Avant le début des travaux, fournir au Représentant ministériel des documents garantissant de façon satisfaisante que tous les travailleurs ont obtenu les renseignements pertinents et une formation adéquate concernant les risques liés à l'amiante, les mesures

d'hygiène personnelle, y compris les vêtements de protection et les douches à utiliser, les modalités d'entrée et de sortie concernant les zones de désamiantage, les différents aspects des méthodes de travail appropriées, notamment l'emploi de sacs à gants, ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.

- .2 Les renseignements et la formation concernant les appareils respiratoires doivent au moins comprendre ce qui suit :
 - .1 l'ajustement adéquat des matériels;
 - .2 l'inspection et l'entretien des matériels;
 - .3 la désinfection des matériels;
 - .4 les restrictions liées à l'utilisation des matériels.
- .3 Les renseignements pertinents et la formation doivent être donnés par une personne qualifiée et compétente comme définie par le règlement 213/91 de l'Ontario, amendé par le règlement 628/05 de l'Ontario – Projets de construction.
- .4 Le personnel chargé de la supervision doit également recevoir la formation appropriée.

Part 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Feuilles de polyéthylène : sauf indication contraire, feuilles d'au moins 0.15 mm d'épaisseur, de dimensions suffisantes pour qu'il y ait le moins de joints possible.
- .2 Feuilles de polyéthylène renforcé : tissu renforcé de fibres d'au moins 0.15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .3 Ruban : ruban adhésif renforcé de fibres de verre, du type pour conduits d'air, pouvant sceller des feuilles de polyéthylène, tant en milieu sec qu'en milieu humidifié à l'eau traitée.
- .4 Agent mouillant : solution composée de 50 % d'ester de polyoxyéthylène et de 50 % d'éther de polyoxyéthylène, ou de tout autre produit approuvé par le Représentant ministériel, mélangée avec de l'eau en concentration suffisante pour assurer une pénétration et une imprégnation adéquates des matériaux amiantés.
- .5 Contenants de déchets d'amiante : déposer les déchets dans des contenants à double enveloppe.
 - .1 L'enveloppe intérieure doit être un sac de polyéthylène scellable de 0.15 mm d'épaisseur ou un sac à gants, lorsque la méthode du sac à gants est employée.
 - .2 L'enveloppe extérieure, dans laquelle sera introduite l'enveloppe intérieure, doit être un contenant scellable fait de fibres ou de métal lorsque les déchets contiennent des éléments à arêtes vives; si ce n'est pas le cas, l'enveloppe extérieure peut être un simple sac scellable fait de fibres ou de métal, ou encore un second sac de polyéthylène scellable de 0.15 mm d'épaisseur.
 - .3 Exigences relatives à l'étiquetage : poser une étiquette d'avertissement imprimée indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante sur tous les contenants de déchets amiantés de façon qu'elle soit bien visible, une fois le contenant scellé et prêt pour la mise en décharge. Les contenants doivent être étiquetés conformément au Asbestos Regulations [29 CFR 1910.1001], dans les deux langues officielles.

- .6 Sac à gants
 - .1 Produits acceptables : produits de marque Safe-T-Strip, de modèle approprié aux travaux à exécuter, ou produits équivalents approuvés dans un addenda au cours de la période d'appel d'offres, conformément aux Instructions aux soumissionnaires.
 - .2 Le sac à gants doit être équipé de ce qui suit :
 - .1 manches et gants scellés en permanence par rapport au corps du sac de manière que le travailleur puisse accéder à l'isolant et le manipuler;
 - .2 valves ou ouvertures permettant d'introduire un tuyau d'aspiration et la buse d'un pulvérisateur d'eau tout en maintenant l'étanchéité par rapport au tuyau, au conduit ou à tout autre élément similaire;
 - .3 porte-outils doté d'une évacuation;
 - .4 fond sans couture et moyen permettant de sceller la partie inférieure du sac;
 - .5 fermeture-éclair robuste à deux sens et sangles amovibles si le sac doit être déplacé durant les opérations.
- .7 Ruban : du type pouvant sceller des feuilles de polyéthylène à différentes surfaces, tant en milieu sec qu'en milieu humidifié à l'eau traitée.
- .8 Produit d'obturation à séchage lent : produit transparent, qui ne tache pas, qui se disperse dans l'eau, demeure collant au toucher pendant au moins huit (8) heures après application et qui est conçu pour emprisonner les fibres d'amiante résiduelles.
- .9 Le produit d'obturation doit présenter un indice de propagation de la flamme et un indice de pouvoir fumigène inférieurs à 50; il doit également être compatible avec le nouveau matériau ignifuge.
- .10 Panneau de défaut à la terre : panneau électrique équipé d'un circuit d'interrupteurs de défaut à la terre de capacité suffisante pour fournir de l'électricité pour tous les équipements et lumières dans la zone de travaux. Tous les interrupteurs doivent avoir de la protection de défaut à la terre de 3mA. Le panneau doit comporter tous les accessoires nécessaires, incluant des lumières pour les interrupteurs de défaut à la terre, tester l'interrupteur pour s'assurer que l'unité fonctionne, et réamorcer l'interrupteur. Faire installer par un électricien certifié.
- .11 Filtre HEPA : Un filtre à haute efficacité pour particules aéroportées qui est efficace à 99.97% pour capturer une particule de 0.3 microns. Chaque filtre devrait être testés individuellement et certifiés de ne pas avoir moins de 99.97 pourcent lorsque testé avec des particules de 0.3 microns de dioctylphtalate (DOP).
- .12 Ignifuge mis en œuvre par projection : produit sans amiante, homologué et répertorié ULC, conçu pour assurer le degré de protection thermique ou de résistance au feu requis.
- .13

Part 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION

- .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .2 Zones de travail

- .1 Arrêter les systèmes de ventilation et de conditionnement d'air et les isoler du reste des installations, afin d'empêcher la dispersion des fibres d'amiante vers les autres zones du bâtiment durant les travaux. Effectuer des essais fumigènes pour vérifier l'étanchéité des conduits d'air. Sceller et calfeutrer les joints et les raccords des conduits de reprise traversant une zone de désamiantage.
- .2 À l'aide d'un aspirateur HEPA, faire un pré-nettoyage des éléments de mobilier et tapis pouvant être déplacés qui se trouvent dans la zone de travail proposée; ces objets doivent être déplacés temporairement de la zone de travail à l'endroit suivant.
- .3 À l'aide d'un aspirateur HEPA, faire un pré-nettoyage du mobilier de rangement, des installations et des matériels fixes se trouvant à l'intérieur des zones de travail; puis les couvrir de feuilles de polyéthylène et sceller les feuilles à l'aide de ruban.
- .4 Lorsque c'est possible, nettoyer les zones de travail à l'aide d'un aspirateur HEPA. Sinon, effectuer un nettoyage par voie humide. Ne pas employer de méthodes susceptibles de soulever de la poussière, comme le balayage, ni d'aspirateur autre qu'un aspirateur HEPA.
- .5 Les moyens ci-après doivent être mis en place pour empêcher la dispersion de la poussière générée dans les zones de travail :
 - .1 une enceinte de polyéthylène ou de tout autre matériau adéquat étanche à l'amiante si la zone de travail n'est pas encloisonnée par des murs; si l'enceinte est faite d'un matériau opaque, une ou plusieurs zones à fenêtre transparente doivent être prévues afin que l'on puisse observer tout l'intérieur de l'enceinte;
 - .2 des rideaux en feuilles de polyéthylène ou en un autre matériau adéquat étanche à l'amiante, installés à chaque entrée et à chaque sortie d'une zone de travail.
- .6 Mettre en marche le système déprimogène et le laisser fonctionner en continu, à partir du moment où sont installées les premières feuilles de polyéthylène destinées à obturer les ouvertures, jusqu'à la fin des travaux, y compris le nettoyage final. Un appareil d'enregistrement automatique doit assurer la surveillance continue de la pression différentielle existant entre la zone de travail et le reste du bâtiment. Le système doit créer et maintenir, à l'intérieur de la zone de l'enceinte, une dépression d'air de 0.02 po de colonne d'eau 5 Pa par rapport à l'air à l'extérieur de l'enceinte. Le système de ventilation doit être inspecté et entretenu par une personne compétente avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite d'air, et si le filtre est endommagé ou défectueux, ce dernier doit être remplacé avant l'utilisation du système de ventilation.
- .7 **Effectuer un test de fuites, en utilisant la méthode DOP, où l'échappement des unités de pression négatives entre dans les zones occupées. Le test DOP doit être performé pour ce projet.**
- .8 Obturer toutes les ouvertures, notamment les corridors, baies de portes, fenêtres, lanterneaux, conduits d'air, grilles et diffuseurs avec des feuilles de polyéthylène, et les sceller avec du ruban adhésif.
- .9 De la même manière, couvrir les planchers et les murs de polyéthylène renforcé de ruban. Pour les planchers, utiliser deux (2) épaisseurs de polyéthylène. Couvrir d'abord les planchers en prenant soin de faire remonter les feuilles d'au moins 300 mm sur les murs, puis couvrir les murs en faisant chevaucher les feuilles sur celles du plancher.

- .10 Construire des sas à toutes les entrées et sorties d'une zone de travail, de manière que cette zone soit toujours fermée par une porte-rideau lorsqu'un travailleur y entre ou en sort.
- .11 À chaque point d'accès à une zone de travail, installer des panneaux d'avertissement indiquant ce qui suit dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse * Helvetica Medium +, le numéro entre parenthèses correspondant au corps de la police de caractères à utiliser : * ATTENTION - FIBRES D'AMIANTE - DANGER (25 mm) PERSONNEL AUTORISÉ SEULEMENT (19 mm) LE PORT DU MATÉRIEL DE PROTECTION ASSIGNÉ EST OBLIGATOIRE (19 mm) L'INHALATION DE POUSSIÈRE D'AMIANTE PEUT CAUSER DE GRAVES LÉSIONS CORPORELLES (7 mm) +.
- .12 Après avoir confiné les zones de travail, enlever les filtres des appareils de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air puis les mettre dans des sacs en plastique d'au moins 0.15 mm d'épaisseur. Sceller les sacs correctement et les traiter comme des déchets d'amiante. Enlever selon les directives du Représentant ministériel tous les éléments montés au plafond tels que les appareils d'éclairage, les cloisons et autres accessoires n'ayant pas été obturés qui nuisent aux travaux de désamiantage. Pulvériser de l'eau sur les matériaux amiantés contigus à ces articles, afin d'empêcher la mise en suspension de fibres d'amiante.
- .13 Les sorties de secours et d'incendie des zones de travail doivent être gardées en bon état et libres de toute obstruction; sinon, d'autres sorties de secours doivent être prévues, à la satisfaction [du Commissaire des incendies du Canada] [et] [du Commissaire des incendies du/des territoire(s) ou de la province] [des autorités compétentes].
- .14 Aux endroits où l'imprégnation des matériaux amiantés exige de pulvériser de grandes quantités d'eau, couper l'alimentation électrique et prévoir un éclairage de secours sous tension de 24 V, et, pour l'alimentation des outils électriques, des circuits protégés par disjoncteur de fuite à la terre. L'installation et les matériels doivent être sans danger et conformes aux exigences des normes CSA pertinentes.
- .15 Après avoir préparé les zones de travail, les sas d'accès et les enceintes de décontamination, enlever progressivement et avec grand soin les carreaux de plafond qui contiennent de l'amiante à l'intérieur des zones de travail. [Les nettoyer à l'aide d'un aspirateur HEPA, puis les essuyer avec une éponge humide; emballer les [panneaux] [et les] [carreaux] propres dans une feuille de polyéthylène d'au moins 0.10 mm d'épaisseur et les entreposer dans le bâtiment selon les directives du Représentant ministériel. [Les éliminer comme des déchets d'amiante]. À l'aide d'une éponge mouillée, nettoyer les profilés en T formant l'ossature du plafond dans la zone de travail, les détacher de leurs suspentes [, les emballer dans un feuille de polyéthylène d'au moins 0.10 mm d'épaisseur] [] et les entreposer dans le bâtiment, selon les directives du Représentant ministériel.
- .16 Après avoir préparé les zones de travail, les sas d'accès et les enceintes de décontamination, enlever les éléments constituant le plafond en enduit, y compris les lattes, les fourrures, les profilés, les suspentes, les fils de suspension et les agrafes; déposer les débris et les éléments enlevés dans les contenants prévus à cette fin et les éliminer comme des déchets d'amiante.
- .17 Après avoir préparé les zones de travail, les sas d'accès et les enceintes de décontamination pour l'enlèvement de tous les autres matériaux amiantés, effectuer les travaux, évacuer les déchets contaminés de la zone de travail, et les

éliminer comme des déchets contaminés dans des contenants prévus à cet effet. Au fur et à mesure que les travaux avancent, pulvériser de l'eau traitée sur les débris d'amiante et sur les surfaces contiguës aux travaux pour limiter la dispersion de poussière d'amiante.

.3 Enceinte de décontamination des travailleurs

.1 Enceinte de décontamination des travailleurs : réaliser une enceinte de décontamination comprenant un compartiment d'accès et de stockage des matériels, un compartiment de douches et un vestiaire propre.

.1 Compartiment d'accès et de stockage des matériels : aménager un compartiment d'accès et de stockage des matériels entre le compartiment de douches et les zones de travail, qui sera équipé de deux portes-rideaux, une donnant accès au compartiment de douches et l'autre, à la zone de désamiantage. Prévoir une toilette portative, un contenant à déchets ainsi que des éléments de rangement pour les chaussures et les vêtements de protection lavables. Le compartiment d'accès et de stockage des matériels doit être suffisamment grand pour loger les équipements prescrits et tous les autres matériels nécessaires, et pour permettre à au moins un travailleur de se dévêtir aisément.

.2 Compartiment de douches : aménager un compartiment de douches entre le vestiaire propre et le compartiment d'accès et de stockage des matériels. Le compartiment de douches doit comprendre deux portes-rideaux, l'une donnant accès au vestiaire non contaminé, l'autre au compartiment d'accès et de stockage des matériels. Prévoir une douche par groupe de cinq travailleurs et assurer une alimentation constante en eau froide ou tiède et en eau chaude. Fournir la tuyauterie et faire les raccordements nécessaires aux réseaux d'alimentation et d'évacuation. Avant d'être rejetées à l'égout, les eaux usées doivent être pompées à travers un système de filtration muni de filtres de 5 micromètres accepté par le Représentant ministériel. Fournir du savon, des serviettes propres et des contenants adéquats pour l'élimination des filtres souillés des appareils respiratoires.

.3 Vestiaire propre : aménager un vestiaire non contaminé entre le compartiment de douches et les zones propres situées à l'extérieur de l'enceinte de décontamination. Le vestiaire propre doit comprendre deux portes-rideaux, une donnant accès aux douches, l'autre, à l'extérieur de l'enceinte de décontamination. Prévoir des armoires-vestiaires ou des cintres et des crochets pour les vêtements de ville et les effets personnels des travailleurs. Prévoir également un espace de rangement pour les vêtements de protection et les appareils respiratoires non contaminés. Installer un miroir pour permettre aux travailleurs de bien ajuster leur appareil respiratoire.

.4 Enceintes de décontamination des contenants et des matériels

.1 Les enceintes de décontamination des contenants et des matériels comprennent une zone de pré-nettoyage située dans la zone de travail, un compartiment de lavage, un compartiment de transit et un compartiment d'évacuation. Ces enceintes servent à la décontamination des contenants de déchets d'amiante, des échafaudages, des contenants de matériaux, du matériel de pulvérisation, des aspirateurs et de tout autre matériel qui ne peut être décontaminé dans l'enceinte de décontamination des travailleurs. Les enceintes de décontamination des contenants et des matériels doivent comprendre les compartiments suivants.

- .1 Zone de pré-nettoyage : aménager une zone de pré-nettoyage à l'intérieur de la zone de travail où l'on procédera à la décontamination grossière des matériels et des contenants de déchets, à l'étiquetage et au scellement des contenants et à leur entreposage temporaire en attendant leur évacuation vers le compartiment de lavage. La zone de pré-nettoyage doit être munie d'une porte-rideau donnant accès au compartiment de lavage.
- .2 Compartiment de lavage : aménager un compartiment de lavage entre la zone de pré-nettoyage et le compartiment de transit, et le munir de deux portes-rideaux, une donnant accès à la zone de pré-nettoyage, l'autre, au compartiment de transit. Le compartiment de lavage doit être équipé de pulvérisateurs d'eau à grande pression et à faible débit pour le lavage des contenants des déchets et des matériels. Avant d'être évacuées, les eaux de lavage doivent passer à travers un système de filtres pouvant retenir des particules de 5 micromètres. Fournir la tuyauterie nécessaire et faire les raccordements aux réseaux d'alimentation et d'évacuation.
- .3 Compartiment de transit : aménager un compartiment de transit entre le compartiment de lavage et le compartiment d'évacuation, et le munir de deux portes-rideaux, une donnant accès au compartiment de lavage, l'autre, au compartiment d'évacuation. Le compartiment de transit doit être de dimensions suffisantes pour recevoir au moins deux contenants à déchets et les matériels les plus encombrants utilisés.
- .4 Compartiment d'évacuation : aménager un compartiment d'évacuation entre le compartiment de transit et l'extérieur. Le compartiment d'évacuation doit être muni de deux portes-rideaux, une donnant accès au compartiment de transit, l'autre, à l'extérieur.
- .5 Construction des enceintes de décontamination
 - .1 Construire une ossature appropriée en vue du montage des enceintes ou utiliser les locaux existants lorsque ceux-ci conviennent. Recouvrir cette ossature de deux feuilles de polyéthylène scellées à l'aide de ruban. Sur les planchers, utiliser une ou deux épaisseurs de polyéthylène renforcé.
 - .2 Installer des portes-rideaux entre les différents compartiments et enceintes de manière qu'au moins une des portes de chaque compartiment soit fermée lorsqu'il y a déplacement (personnes, contenants de déchets, matériels) d'un compartiment à l'autre.
- .6 Séparation des zones de travail et des aires occupées
 - .1 Séparer, à l'aide d'un système de cloisons étanches à l'air, les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service, selon les indications, des parties dans lesquelles sont effectués les travaux de désamiantage. Réaliser comme suit les cloisons étanches.
 - .1 Construire une ossature appropriée, en poteaux de bois ou de métal, du plancher au plafond. Couvrir l'ossature de feuilles de polyéthylène et sceller les feuilles à l'aide de ruban. Poser ensuite, sur l'ossature, un panneau de contreplaqué d'une épaisseur d'au moins 9 mm. À l'aide d'un produit d'obturation feuillogène, sceller les joints des panneaux de contreplaqué et les joints entre les panneaux et les éléments contigus, de manière à réaliser une cloison étanche à l'air.
 - .2 Couvrir les panneaux de contreplaqué de feuilles de polyéthylène et sceller avec du ruban, selon les indications concernant les zones de travail.

- .7 Entretien des enceintes
 - .1 Garder les enceintes propres et en bon état.
 - .2 S'assurer que les cloisons et les feuilles de polyéthylène sont scellées au moyen de ruban et ferment efficacement les ouvertures. Réparer les cloisons endommagées et corriger les défauts sans retard.
 - .3 Faire une inspection visuelle des enceintes au début de chaque période de travail.
 - .4 Lorsque le Représentant ministériel le demande, exécuter des essais fumigènes pour vérifier l'efficacité du confinement réalisé.
- .8 Les travaux de désamiantage ne doivent pas commencer avant :
 - .1 que les dispositions relatives à l'élimination des déchets aient été prises;
 - .2 que les dispositions concernant le stockage, la filtration et l'élimination des eaux usées aient été prises, dans le cas de dénudage après imprégnation des matériaux amiantés;
 - .3 que les zones de travail et les enceintes de décontamination ainsi que les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service aient été efficacement isolées les unes des autres;
 - .4 que les outils, les matériels, les matériaux et les contenants à déchets soient sur place;
 - .5 que des arrangements aient été pris pour préserver la sécurité du bâtiment;
 - .6 que les panneaux d'avertissement aient été installés aux points d'accès en zones contaminées;
 - .7 que tous les avis aient été donnés et que tous les autres préparatifs aient été effectués.
 - .8 qu'une preuve que tous les travailleurs sont listés dans un rapport de travaux d'amiante et qu'ils ont été formés comme décrit dans le Règlement des Substances Désignées – Amiante dans les projets de construction, dans les édifices de dans les travaux de réparation; créé sous l'Acte de la santé et sécurité au travail, règlement 278/05 de l'Ontario.
 - .9 que des extincteurs opérationnels sont présents dans l'aire de travail d'amiante.
 - .10 qu'il y ait suffisamment d'éclairage temporaire dans l'aire de travail et qu'il soit approuvé.
 - .11 que l'équipement de pression négative est continuellement en fonction et testé selon la méthode DOP
 - .12 qu'un appareil radio émetteur-récepteur ou autre système soit opérationnel entre l'aire de travail et l'extérieur.
 - .13 que le représentant du ministère ait été informé de l'intention de procéder et a vérifié et approuvé toutes les enceintes, l'équipement et les procédures

3.2 SUPERVISION

- .1 Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs.
- .2 Un superviseur autorisé doit en tout temps demeurer dans la zone de désamiantage pendant le déplacement, l'enlèvement ou toute autre manipulation de matériaux amiantés.

3.3 DÉSAMIANTAGE

- .1 Marche à suivre dans le cas de travaux de désamiantage

- .1 Préparer le chantier.
- .2 À l'aide d'un matériel de pulvérisation sans air comprimé capable de projeter un brouillard qui empêchera la mise en suspension des fibres, pulvériser les matériaux amiantés avec de l'eau contenant l'agent mouillant prescrit. Bien saturer les matériaux amiantés pour les imprégner jusqu'au support sans toutefois qu'ils dégouttent de manière excessive. Pulvériser les matériaux à plusieurs reprises durant les travaux de désamiantage afin de maintenir le degré de saturation requis, et de réduire au minimum la dispersion des fibres.
- .2 Enlever et disposer, comme spécifié, de tout ignifugation contenant de l'amiante appliquée par vaporisateur ou à la truelle des poutres structurelles, des surfaces et de toute ignifugation détachée. Enlever et disposer, comme spécifié, de toute isolation de tuyaux contenant de l'amiante et les couvertures isolées
- .3 Arracher et enlever, par petits segments, les matériaux amiantés saturés d'eau. Ne pas les laisser sécher et les placer au fur et à mesure dans des sacs scellables, en plastique, d'au moins 0.15 mm d'épaisseur. Déposer les sacs dans des contenants étiquetés, en vue de leur transport.
- .4 Sceller les contenants pleins. À l'aide d'une éponge mouillée, nettoyer à fond la surface extérieure de ces derniers. Évacuer les contenants de la zone de désamiantage et les déposer dans la zone de pré-nettoyage; nettoyer de nouveau, avec soin, leur surface extérieure avec une éponge mouillée, avant de les amener dans le compartiment de lavage. Une fois les contenants dans le compartiment de lavage, les laver à fond puis les mettre dans le compartiment de transit, en attendant qu'ils soient transportés dans le compartiment d'évacuation, puis à l'extérieur. S'assurer que les contenants sont retirés du compartiment de transit par des travailleurs venant d'une zone non contaminée et portant une combinaison également non contaminée.
- .5 Une fois le dénudage terminé, frotter avec une brosse métallique toutes les surfaces débarrassées des matériaux amiantés et les nettoyer avec une éponge mouillée afin d'éliminer toute trace visible de fibres d'amiante. Les surfaces doivent rester mouillées tout au long de cette opération.
- .6 Après avoir nettoyé les surfaces avec une brosse métallique et les avoir essuyées avec une éponge mouillée pour enlever toute trace visible de matériaux amiantés, et après avoir encapsulé les matériaux amiantés impossibles à enlever, nettoyer à l'eau toute la zone de travail, y compris le compartiment d'accès et de stockage des matériels, ainsi que les matériels utilisés. Après avoir fait inspecter et approuver les travaux par le Représentant ministériel, appliquer une couche continue de produit d'obturation à séchage lent sur toutes les surfaces traitées. Cette opération doit être suivie d'une autre période d'au moins 16 heures pendant laquelle les travaux, la ventilation et l'accès au chantier doivent être suspendus; seul le système déprimogène doit demeurer en fonction durant cette période.
- .7 Tous les travaux feront l'objet d'une inspection visuelle et seront suivis d'une analyse de l'air. Si une inspection visuelle ou une analyse de l'air révèle que des zones adjacentes aux travaux ont été contaminées, celles-ci doivent être entièrement confinées et parfaitement nettoyées.
- .8 Nettoyage
 - .1 À intervalles rapprochés durant l'exécution des travaux et dès l'achèvement de ces derniers, enlever la poussière et les déchets amiantés à l'aide d'un aspirateur HEPA ou de linges humides.
 - .2 Mettre la poussière et les déchets amiantés dans des sacs à déchets pouvant être scellés de manière étanche. Traiter les feuilles de polyéthylène et les vêtements

- de protection jetables comme des déchets amiantés; les mouiller et les plier de manière à confiner la poussière, puis les placer dans des sacs à déchets.
- .3 Nettoyer chaque sac contenant des déchets au moyen de linges humides ou d'un aspirateur HEPA immédiatement avant son retrait de la zone de désamiantage, puis le placer dans un second sac à déchets non contaminé.
 - .4 Sceller les sacs de déchets, puis les évacuer du chantier. Éliminer les déchets amiantés conformément aux exigences des autorités fédérales et provinciales/territoriales compétentes. Superviser leur mise en décharge et s'assurer, d'une part, que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et, d'autre part, que soient observés les lignes directrices et les règlements relatifs à l'élimination des matériaux amiantés.
 - .5 Terminer en procédant, à l'aide d'un aspirateur HEPA, à un nettoyage en profondeur des zones de désamiantage ainsi que des zones adjacentes touchées par l'exécution des travaux.

3.4 ENLEVEMENT D'ISOLATION UTILISANT DES SACS A GANTS

- .1 Placer les outils nécessaires pour enlever l'isolation dans la poche à outils. Entourer le sac autour du tuyau fermer les fermetures éclair. Sceller le sac au tuyau en utilisant des attaches en tissu. Placer une feuille de polyéthylène sous l'aire de travail par sac à gants.
- .2 Placer les mains dans les gants et utiliser les outils nécessaires pour enlever l'isolation. Arranger l'isolation dans le sac afin d'utiliser la pleine capacité du sac.
- .3 Insérer le bec du vaporisateur de type réservoir de jardin dans le sac au travers d'une valve et nettoyer minutieusement le tuyau et l'intérieur du sac. Mouiller la surface de l'isolant dans la section plus basse du sac.
- .4 Lorsqu'un sac à gant est utilisé dans plus qu'un endroit; après le nettoyage et l'application d'un scellant, sceller les déchets dans la section plus basse du sac en utilisant la fermeture éclair dans la section centrale du sac. Retirer l'air de la section plus haute du sac au travers de la valve élastique avec un aspirateur HEPA. Enlever le sac du tuyau et réinstaller dans le nouvel endroit et rattacher au tuyau avant d'ouvrir la section plus basse du sac. Répéter le travail d'enlèvement.
- .5 Si le sac est déménagé le long d'un tuyau, enlever l'air de la section du haut en premier, au travers de la valve élastique avec un aspirateur HEPA. Puis, relâcher les attaches, bouger le sac, rattacher au tuyau avec les fermetures éclair à double-pull pour passer les crochets de support. Répéter le travail d'enlèvement.
- .6 Pour enlever le sac après avoir complété l'enlèvement, nettoyer la section du haut du sac et les outils minutieusement. Retirer l'air du sac au travers de la valve élastique avec un aspirateur HEPA. Mettre le conteneur de déchets en polyéthylène par dessus le sac à gant avant d'enlever celui-ci du tuyau. Relâcher une attache et enlever les outils nettoyés. Placer les outils dans l'eau. Enlever l'autre attache et la fermeture éclair. Plier dans le conteneur de déchets et sceller.
- .7 Après avoir enlever le sac, s'assurer que le tuyau n'a pas de résidus. Enlever les résidus avec un aspirateur HEPA ou un linge trempé. S'assurer que les surfaces sont libre de vase qui pourrait relâcher des fibres d'amiante une fois séchée. Sceller les surfaces de tuyau et bouts d'isolation avec un encapsulant à séchage lent pour sceller toute fibre résiduelle.
- .8 A la fin d'un quart de travail, couvrir les bouts exposés d'isolation de tuyau restant avec du polyéthylène attaché avec du ruban adhésif.

3.5 NETTOYAGE FINAL

- .1 Commencer le nettoyage final seulement une fois que le nettoyage prescrit dans la section 3.3.7 est terminé et que l'analyse des échantillons d'air démontre que la concentration de poussière d'amiante, de chaque côté des enceintes de confinement, ne dépasse pas 0.01 fibre par centimètre cube d'air, lorsqu'elle est mesurée selon la méthode du filtre à membrane avec observation au microscope optique à contraste de phase assurant un grossissement de 400 à 500 X, selon la méthode décrite dans le rapport technique 94-113 du NIOSH, ou à l'aide d'une méthode équivalente.
- .2 Retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement à partir des murs vers le centre de la zone de travail. Prendre soin de ramasser immédiatement, à l'aide d'un aspirateur HEPA, toute particule visible de matériau amianté.
- .3 Mettre les feuilles de polyéthylène, le ruban adhésif, le matériel de nettoyage, les vêtements et les autres déchets contaminés dans des sacs en plastique; déposer ces sacs dans des contenants étiquetés et scellés en vue de leur transport.
- .4 Nettoyer les zones de désamiantage, le compartiment d'accès et de stockage des matériels, le compartiment de lavage, le compartiment des douches et toute autre enceinte susceptible d'être contaminée.
- .5 Nettoyer les contenants de déchets scellés ainsi que tous les matériaux utilisés, puis, au moment opportun, les transporter hors des zones de travail en traversant les enceintes de décontamination des contenants et des matériels.
- .6 Exécuter un dernier contrôle afin de s'assurer que les surfaces sont exemptes de poussière ou de particules accumulées pendant les opérations de démontage. Effectuer à nouveau des analyses de l'air afin de s'assurer que la concentration de fibres d'amiante, à l'intérieur du bâtiment, ne dépasse pas 0.01 fibre par centimètre cube. Reprendre les opérations de nettoyage, avec de l'eau ou un aspirateur HEPA, aux endroits qui s'y prêtent et répéter les analyses de l'air tant que la concentration de fibres d'amiante n'est pas inférieure au niveau prescrit ci-dessus.
- .7 Au fur et à mesure que les travaux avancent et afin de ne pas dépasser la capacité d'entreposage sur le chantier, évacuer les contenants de déchets d'amiante scellés et étiquetés vers le centre de traitement et d'élimination approuvé, conformément aux exigences des autorités compétentes. Un représentant de l'Entrepreneur devra accompagner chaque envoi de déchets d'amiante afin de s'assurer que l'élimination est effectuée conformément aux règlements pertinents.

3.6 REMISE EN PLACE DES ÉLÉMENTS ET RÉTABLISSEMENT DES SERVICES

- .1 Une fois le nettoyage terminé, effectuer ce qui suit.
 - .1 Remettre à leur place les différents objets, dispositifs et éléments de mobilier qui ont été déplacés aux fins de l'exécution des travaux.
 - .2 Remettre et assujettir à leur place les objets, dispositifs et appareils fixes déplacés aux fins de l'exécution des travaux.
 - .3 Remettre en état de marche les différents appareils et installations électriques et mécaniques. Remplacer tous les filtres des matériels par des filtres neufs.
 - .4 Réparer ou remplacer les objets, dispositifs ou appareils endommagés au cours des travaux, selon les directives du Représentant ministériel.

3.7 ANALYSE DE L'AIR

- .1 Le Représentant ministériel doit, du début des travaux jusqu'à l'achèvement des opérations de nettoyage, prélever quotidiennement des échantillons d'air à l'extérieur des enceintes érigées autour des zones de travail, conformément aux recommandations de Santé Canada.
 - .1 L'Entrepreneur sera responsable des analyses de la qualité de l'air à l'intérieur des enceintes, conformément aux règlements provinciaux ou territoriaux pertinents en matière de santé et de sécurité au travail.
- .2 Utiliser les résultats des analyses de l'air à l'intérieur des zones de travail pour déterminer le type d'appareils respiratoires requis. Les travailleurs peuvent être tenus de porter des pompes d'échantillonnage durant une partie ou la totalité de leur quart de travail.
 - .1 Suspendre les travaux de désamiantage si les concentrations de fibres mesurées excèdent le coefficient de sécurité des appareils respiratoires utilisés, recourir à une méthode d'élimination de la poussière appropriée et veiller à ce que les travailleurs effectuant des travaux à l'intérieur des enceintes portent un appareil respiratoire ayant un coefficient de sécurité plus élevé.
 - .2 Si les analyses de l'air indiquent que les zones qui se trouvent à l'extérieur des enceintes de décontamination sont contaminées, confiner les zones en question et en assurer le nettoyage ainsi que l'entretien en respectant les mêmes exigences que celles visant les zones de travail.
- .3 Pendant l'exécution des travaux, le Représentant ministériel doit mesurer la concentration de fibres dans l'air à l'extérieur des zones de travail à l'aide d'un appareil à microscopie à contraste de phase (MCP).
 - .1 Suspendre les travaux lorsque les concentrations observées par MCP excèdent 0.05 fibre par centimètre cube d'air et adopter les marches à suivre appropriées.
- .4 Les analyses finales de l'air doivent être effectuées selon les indications suivantes. Une fois que les zones de désamiantage ont été inspectées visuellement et approuvées, qu'une couche de fixateur acceptable a été appliquée sur les surfaces intérieures des enceintes et enfin qu'une période d'attente suffisante a été respectée pour le dépôt de la poussière, le Représentant ministériel analysera l'air à l'intérieur des zones de désamiantage, par des méthodes agressives là où les règlements provinciaux l'exigent.
 - .1 Les analyses finales de l'air doivent indiquer des concentrations de fibres en suspension inférieures à 0.01 fibre par centimètre cube d'air.
 - .2 Si les analyses de l'air indiquent des concentrations de fibres supérieures à 0.01 fibre par centimètre cube d'air, nettoyer à nouveau les zones de travail et appliquer une seconde couche de fixateur acceptable sur les surfaces intérieures des enceintes.
 - .3 Reprendre ces opérations jusqu'à ce que les concentrations de fibres en suspension soient inférieures à 0.01 fibre par centimètre cube d'air.

3.8 INSPECTION

- .1 Inspecter les zones de désamiantage afin de vérifier leur conformité aux exigences du devis et des autorités compétentes. Tout écart à ces exigences qui n'a pas été approuvé par écrit par le Représentant ministériel peut entraîner l'arrêt des travaux, sans frais additionnels pour le Maître de l'ouvrage.
- .2 Le Représentant ministériel inspectera les travaux afin de garantir le respect des conditions suivantes :

- .1 la conformité aux marches à suivre et aux exigences particulières relatives aux différents matériels et appareils;
 - .2 le niveau final d'achèvement des travaux et de propreté des lieux;
 - .3 la fourniture, sans frais supplémentaires, de la main-d'œuvre, des matériels et des dispositifs additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres spécifiés.
- .3 Le Représentant ministériel suspendra les travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de particules d'amiante ou de matériaux amiantés à l'extérieur des zones de travail.
- .1 La main-d'oeuvre, les matériels et les dispositifs additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres spécifiés doivent être fournis sans frais supplémentaires.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Ministère de la Justice Canada.
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE).
- .2 Santé Canada / Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Transport Canada (TC).
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .4 Ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO).
 - .1 Généralités – Gestion des déchets, R.R.O. 1990, Règl. 347.
- .5 Ministère du Travail de l'Ontario (MTL).
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.R.O. 1990, ch. O.1.
 - .1 Règlement concernant les chantiers de construction, Règl. de l'Ont. 213/91.
 - .2 Substance désignée - Plomb, R.R.O. 1990, Règl. 843.
 - .2 Ligne directrice sur le plomb dans des projets de construction (septembre 2004).
- .6 Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation (LCSPC) et plus précisément, Règlements sur les revêtements; il s'agit ici du règlement DORS/2005-109 et ce, compte tenu des modificatifs à date.

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Sas. Sauf si les conditions du chantier exigent d'autres mesures à suivre, il faudra s'en tenir aux conditions suivantes : construction, généralement constituée de deux portes-rideaux installées à 2 m l'une de l'autre, permettant l'entrée et la sortie du personnel, des matériaux et des équipements entre une zone contaminée et une zone propre, sans qu'il y ait échange ou déplacement d'air entre ces deux zones.
- .2 Visiteurs autorisés : Représentants ministériels ou Représentants désignés de ces Représentants et Représentants d'organismes de réglementation compétents.
- .3 Porte-rideau : dispositif de fermeture permettant le passage entre deux compartiments avec déplacement d'air minimum, généralement constitué de deux feuilles de polyéthylène disposées l'une à côté de l'autre, avec chevauchement au centre, à fixer au sommet d'une baie de porte existante ou aménagée temporairement pour les besoins des travaux, de manière que les bords extérieurs soient respectivement assujettis aux montants du bâti. Renforcer les bords libres des feuilles avec du ruban pour conduits d'air et lester le bord inférieur des feuilles pour assurer une fermeture étanche et adéquate. Chaque feuille de polyéthylène renforcé doit chevaucher l'ouverture d'au moins 1,5 m de chaque côté à moins que les conditions du chantier n'obligent à procéder autrement.
- .4 Peinture à concentration de plomb. Peinture qui renferme du plomb en quantités ou en concentrations mesurables et qui peut entraîner une exposition élevée de plomb dans l'air au cours d'opérations de déplacement de la peinture.

- .5 Mortier à concentration de plomb. Mortier qui renferme du plomb en quantités ou en concentrations mesurables et qui peut entraîner une exposition élevée de plomb dans l'air au cours d'opérations de déplacement du mortier.
- .6 Matériaux à concentration de plomb. Matériaux qui sont censés renfermer divers niveaux de plomb et ce, en raison de leur composition historique.
- .7 Équipement à concentration de plomb. Équipement que l'on suspecte de renfermer du plomb en raison d'applications historiques ou équipement identifié comme ayant une concentration de plomb, à partir de leurs étiquettes ou de leurs fiches signalétiques.
- .8 Zone occupée. Toute zone d'un bâtiment ou d'une superficie de travail qui se trouve à l'extérieur de la zone des travaux dans laquelle se trouve du plomb.

1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Une (1) semaine avant le début de la suppression, soumettre la méthodologie proposée pour le travail de suppression au Représentant du Ministère. Le plan proposé doit inclure :
 - .1 les produits à utiliser au complet avec les fiches signalétiques;
 - .2 la liste de l'équipement de protection requis pour les ouvriers;
 - .3 le plan définissant les zones de travail dans lesquelles sont effectués les processus de suppression;
 - .4 les exigences en matière de sécurité intégrée, de ventilation et ainsi de suite;
 - .5 les exigences en matière d'accès à la zone de travail;
 - .6 un plan de santé et sécurité au travail rédigé en fonction des travaux visés dans la présente section. À tout le moins, ce document doit comporter ce qui suit :
 - .1 Classification de tous les travaux de suppression du plomb, conformément aux critères énoncés dans le document intitulé « Directives concernant l'exposition au plomb sur les chantiers de construction », publié par le ministère du Travail de l'Ontario.
 - .2 Le nom de la personne qualifiée qui agira au nom de l'Entrepreneur et effectuera des inspections régulières des activités de suppression du plomb aux fins de prévention des conditions dangereuses ou pouvant nuire à la santé. La personne qualifiée doit être présente sur le chantier en tout temps pendant que les travaux de suppression du plomb sont en cours.
 - .3 La description de l'appareillage et des matériaux, les méthodes, la taille des équipes, les responsabilités associées à la tâche ainsi que les règles à suivre en matière d'exécution et d'entretien propres à chaque activité se rapportant aux travaux de la présente section.
 - .4 La description des méthodes de prévention spécifiques à appliquer dans le processus de suppression du plomb dans la peinture, les enduits de surface et le mortier à concentration de plomb.
 - .5 Une stratégie de prévention veillant à s'assurer que le personnel ne soit pas exposé au plomb en suspension dans l'air ou à d'autres contaminants dont les concentrations dépassent la valeur actuelle d'exposition moyenne pondérée dans le temps (VEMPT).

- .6 La description du programme de surveillance médicale établi pour les travailleuses et les travailleurs qui effectuent les travaux de suppression du plomb.
- .7 La désignation des produits à utiliser pour les travaux de suppression du plomb.
- .2 Respecter les instructions ci-dessous avant de commencer les travaux :
 - .1 Obtenir de l'organisme compétent tous les permis nécessaires pour le transport et l'élimination des déchets à concentration de plomb et les soumettre au Représentant du Ministère. S'assurer que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et qu'il connaît les méthodes appropriées pour l'élimination de ces matériaux.
 - .2 Soumettre les documents démontrant à la satisfaction du Représentant du Ministère que tous les travailleurs ont reçu une formation adéquate concernant les risques liés à une exposition à de la peinture à base de plomb, l'utilisation des appareils respiratoires, des vêtements de protection et des douches, et les modalités d'entrée et de sortie des zones de travail, et qu'ils sont au courant de tous les aspects des règles techniques et des mesures de protection auxquelles ils doivent se conformer.
 - .3 Soumettre la preuve sous la forme d'un certificat que le personnel de surveillance de l'entrepreneur a suivi un cours de suppression des peintures à base de plomb d'au moins un jour de durée.
- .3 Pour chaque chargement de déchets évacué du chantier, fournir les bordereaux de balance de pesée des déchets à concentration de plomb, les documents d'expédition ainsi que les manifestes des rebuts à concentration de plomb et ce, selon la pertinence et selon la caractérisation des déchets.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : Se conformer aux exigences de l'administration locale et des gouvernements fédéral et provinciaux/territoriaux concernant la peinture à base de plomb. En cas de divergence entre ces exigences et celles du présent devis, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Se conformer à la réglementation en vigueur à la date à laquelle les travaux seront exécutés.
- .2 Santé et sécurité :
 - .1 Exigences en matière de sécurité : protection des travailleurs et des visiteurs.
 - .1 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone des travaux.
 - .2 Devant être prévues par l'Entrepreneur des installations de lavage, comprenant un évier de lavage, de l'eau, du savon et des serviettes. Les travailleuses et les travailleurs doivent se servir de ces installations sanitaires avant de manger, de boire, de fumer ou de quitter le chantier. Les zones à l'intérieur desquelles seront montées les installations de lavage seront désignées par le Représentant du Ministère.
 - .3 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleuses et travailleurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de suppression du plomb comprennent ce qui suit :
 - .1 Des vêtements de protection jetables qui ne retiennent pas les fibres d'amiante ou ne permettent pas leur pénétration, constitués

- d'une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou.
- .2 Un appareil de protection respiratoire, assigné en propre à chaque travailleur, portant les indications pertinentes relativement à son usage et à son efficacité, assurant une protection adéquate compte tenu du niveau d'exposition au plomb dans la zone de travail, et accepté par les autorités compétentes. Si des filtres jetables sont utilisés, fournir un nombre suffisant de filtres pour que les travailleuses et les travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant de rentrer dans une zone contaminée.
 - .4 Vérifier que l'étanchéité du masque de l'appareil de protection respiratoire de tout travailleur pénétrant dans la zone de suppression du plomb n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.
 - .5 Protection des visiteurs :
 - .1 Fournir des appareils de protection respiratoire approuvés aux visiteurs autorisés qui doivent entrer dans une zone de travaux.
 - .2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils de protection respiratoire ainsi que les pratiques à adopter.
 - .3 Informer les visiteurs autorisés de la marche à suivre lorsqu'ils entrent dans une zone de travaux et lorsqu'ils en ressortent.

1.5 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
- .2 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément à la LCPE, à la LTMD ainsi qu'à la réglementation régionale et municipale applicable.
- .3 S'assurer également que les déchets contenant du plomb, générés au cours des travaux d'enlèvement des anciens revêtements, sont éliminés conformément aux réglementations fédérale, provinciale, territoriale et municipale applicables. Marquer les contenants de déchets en utilisant des étiquettes d'avertissement appropriées.
- .4 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

1.6 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Se référer à la section 01 14 25 ou au rapport fourni pour de l'information sur les matériaux amiantés devant être manipulés, enlevés, déplacés ou autrement éliminés dans le cadre des travaux.

1.7 ORDONNANCEMENT

- .1 Heures de travail : effectuer les travaux durant ou après les heures normales de bureau, comme indiqué par le gestionnaire de projet

1.8 OBLIGATION DE FORMATION

- .1 Avant le début des travaux, fournir au Représentant ministériel des documents garantissant de façon satisfaisante que tous les travailleurs ont obtenu les renseignements

pertinents et une formation adéquate concernant les risques liés à l'amiante, les mesures d'hygiène personnelle, y compris les vêtements de protection et les douches à utiliser, les modalités d'entrée et de sortie concernant les zones de désamiantage, les différents aspects des méthodes de travail appropriées, notamment l'emploi de sacs à gants, ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection.

- .2 Les renseignements et la formation concernant les appareils respiratoires doivent au moins comprendre ce qui suit :
 - .1 l'ajustement adéquat des matériels;
 - .2 l'inspection et l'entretien des matériels;
 - .3 la désinfection des matériels;
 - .4 les restrictions liées à l'utilisation des matériels.
- .3 Les renseignements pertinents et la formation doivent être donnés par une personne qualifiée et compétente comme définie par le règlement 213/91 de l'Ontario, amendé par le règlement 628/05 de l'Ontario – Projets de construction.
- .4 Le personnel chargé de la supervision doit également recevoir la formation appropriée.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Tous les matériaux apportés au site de travail doivent être en bon état et exempts de poussière de plomb. Les articles à jeter doivent être des matériaux neufs seulement.
- .2 Agent de nettoyage du plomb : Agent de nettoyage approprié pour la poussière de plomb. Matériaux acceptables :
 - .1 Détergents avec un contenu élevé de phosphate (contenant au moins 5 % de phosphate de trisodium).
 - .2 Agent sans phosphate de dissolution de plomb.
- .3 Feuilles de polyéthylène renforcées : tissu renforcé de fibres, d'une épaisseur d'au moins 0,15 mm, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .4 Ruban : ruban adhésif renforcé de fibres de verre, du type pour conduits d'air, pouvant sceller des feuilles de polyéthylène, tant en milieu sec qu'en milieu humidifié.

2.2 ÉQUIPEMENT

- .1 Aspirateur HEPA : Appareillage d'aspiration équipé d'un filtre à haute efficacité comportant un système de filtrage capable de collecter et de retenir des fibres d'au moins 0,3 micromètre dans tous les sens et avec une efficacité de 99,97 p. 100.
- .2 Vaporisateur : Réservoir de type jardin, faible vitesse, capable de produire un brouillard ou une pulvérisation fine.

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION

- .1 Mettre en oeuvre des mesures préventives appropriées et relatives au plomb et ce, en rapport avec les travaux réalisés en conformité avec la ligne directrice du ministère du Travail : Plomb dans des projets de construction; septembre 2004 ainsi modifié.
- .2 Zones des tâches de catégorie 1 :
 - .1 Utiliser des toiles de protection en polyéthylène sous tout endroit où s'effectue une tâche susceptible d'engendrer de la poussière de plomb ou encore des éclats ou des débris contenant du plomb.
- .3 Zones des tâches de catégorie 2 :
 - .1 Utiliser des toiles de protection en polyéthylène sous tout endroit où s'effectue une tâche susceptible d'engendrer de la poussière de plomb ou encore des éclats ou des débris contenant du plomb.
 - .2 Afficher des panneaux en nombre suffisant pour avertir des dangers d'exposition au plomb. À chaque point d'accès à une zone de travail, installer des panneaux d'avertissement indiquant ce qui suit dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse et clairement lisibles :
 - .1 Danger d'exposition au plomb sous forme de poussière, de vapeur ou de brouillard.
 - .2 L'accès à la zone de travail est réservé au personnel autorisé seulement.
 - .3 Le port de l'appareil de protection respiratoire est obligatoire dans la zone de travail.
- .4 Zones des tâches de catégorie 3 :
 - .1 Afficher des panneaux en nombre suffisant pour avertir des dangers d'exposition au plomb. À chaque point d'accès à une zone de travail, installer des panneaux d'avertissement indiquant ce qui suit dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse et clairement lisibles :
 - .1 Danger d'exposition au plomb sous forme de poussière, de vapeur ou de brouillard.
 - .2 L'accès à la zone de travail est réservé au personnel autorisé seulement.
 - .3 Le port de l'appareil de protection respiratoire est obligatoire dans la zone de travail.
 - .2 Barrières, espaces partiellement clos et espaces entièrement clos : Les barrières, les espaces partiellement clos et les espaces entièrement clos permettent de séparer une aire de travail du reste d'un chantier. La pose de barrières est une solution à envisager seulement s'il n'est pas possible d'aménager un espace entièrement ou partiellement clos.
 - .1 Barrières :
 - .1 Les cordons ou barrières n'empêchent pas la poussière chargée de plomb ni d'autres contaminants de se répandre dans l'environnement. Leur utilité consiste à limiter l'accès à l'aire de travail par les personnes autres que celles qui sont protégées comme il se doit par un équipement de protection individuelle et qui participent directement à la tâche liée au plomb. Il s'agit de placer les cordons ou barrières aussi loin de l'endroit où la tâche

se déroule que nécessaire pour qu'il n'y ait plus de poussière chargée de plomb en suspension dans l'air au-delà de la limite ainsi démarquée. Faute de pouvoir procéder de la sorte, il s'agit de placer des panneaux d'avertissement à la distance où la poussière cesse d'être en suspension dans l'air et se dépose, à l'effet que l'accès à l'aire de travail est réservé aux personnes portant un équipement de protection individuelle.

.2 Les espaces partiellement clos :

- .1 Les espaces qui ne sont que partiellement clos laissent passer une certaine quantité d'émissions dans l'atmosphère à l'extérieur. Un espace partiellement clos peut être aménagé à l'aide de bâches verticales et horizontales comme pans d'isolation, en autant que leurs bordures se chevauchent et soient solidement attachées. Lorsqu'une tâche engendre une quantité importante de poussière, le recours à un espace partiellement clos pour tenter de la confiner est déconseillé.

.3 Les espaces entièrement clos :

- .1 Les espaces entièrement clos sont aménagés grâce à des bâches généralement imperméables, avec des ouvertures et des fixations des pans d'isolation parfaitement étanches. Les espaces entièrement clos ne laissent passer qu'une quantité minime d'émissions fugitives vers l'extérieur, voire aucune. Il est recommandé que les espaces clos soient conformes aux critères suivants :
 - .1 L'enceinte est isolée à l'aide de matériaux qui résistent au vent et qui sont imperméables à la poussière.
 - .2 L'enceinte est soutenue par une charpente solide.
 - .3 Tous les joints de l'enceinte sont parfaitement étanches.
 - .4 Les entrées de l'enceinte sont équipées de sas.
 - .5 Prévenir l'échappement d'abrasifs et de débris aux points d'adduction d'air neuf, au moyen de déflecteurs, de louveres, de clapets et de filtres.

.3 Enceinte de décontamination des travailleurs : réaliser une enceinte de décontamination comprenant un compartiment d'accès et de stockage du matériel, un compartiment de douches et un vestiaire propre, comme suit :

- .1 Construire un système d'enceintes de décontamination des travailleurs, à monter aussi près que possible de la zone de travail et ce, selon les stipulations pertinentes du Représentant du Ministère. Présenter à l'examen du Représentant du Ministère l'aménagement des enceintes et des installations de décontamination proposées :
- .2 Compartiment d'accès et de stockage du matériel : aménager un compartiment d'accès et de stockage du matériel entre le compartiment de douches et les zones de travail, qui sera équipé de deux portes rideaux, une donnant accès au compartiment de douches et l'autre, à la zone de suppression du plomb. Prévoir une toilette portative, un contenant à déchets ainsi que des éléments de rangement pour les chaussures et les vêtements de protection lavables. Le compartiment d'accès et de stockage du matériel doit être suffisamment grand pour

- loger les équipements prescrits et tout autre matériel nécessaire, et pour permettre à au moins un travailleur de se dévêtir aisément.
- .3 Compartiment de douches : aménager un compartiment de douches entre le vestiaire propre et le compartiment d'accès et de stockage du matériel, aménagé avec deux portes rideaux, une donnant accès au vestiaire non contaminé, l'autre au compartiment d'accès et de stockage du matériel. Prévoir une douche par groupe de cinq travailleurs et assurer une alimentation constante en eau potable froide ou tiède et en eau chaude (entre 40 et 50 degrés Celsius). Fournir la tuyauterie et faire les raccordements nécessaires aux réseaux d'alimentation et d'évacuation. Fournir du savon, des serviettes propres et des contenants adéquats pour l'élimination des filtres souillés des appareils de protection respiratoire.
 - .4 Vestiaire propre : aménager un vestiaire non contaminé entre le compartiment de douches et les zones propres situées à l'extérieur des enceintes de décontamination. Le vestiaire propre doit comprendre deux portes rideaux, dont l'une donne accès aux douches et l'autre, à l'extérieur de l'enceinte de décontamination. Prévoir des armoires vestiaires ou des cintres et des crochets pour les vêtements de ville et les effets personnels des travailleurs. Prévoir également un espace de rangement pour les vêtements de protection et les appareils respiratoires non contaminés. Installer un miroir pour permettre aux travailleurs de bien ajuster leur appareil respiratoire.
- .4 Entretien des enceintes :
 - .1 Garder les enceintes propres et en bon état.
 - .2 S'assurer que les cloisons et les feuilles de polyéthylène sont scellées au moyen de ruban et ferment efficacement les ouvertures. Réparer les cloisons endommagées et corriger les défauts sans délai.
 - .3 Faire une inspection visuelle des enceintes au début de chaque période de travail.
- .5 Les travaux de suppression du plomb ne doivent pas commencer avant que :
 - .1 Les dispositions relatives à l'élimination des déchets à concentration de plomb n'aient été prises;
 - .2 Les dispositions concernant le stockage, la filtration, le contrôle et l'élimination des eaux usées n'aient été prises;
 - .3 Les zones de travail et les enceintes de décontamination ainsi que les parties du chantier du projet qui doivent demeurer en service n'aient été efficacement isolées les unes des autres;
 - .4 Les outils, le matériel, les matériaux et les contenants à déchets ne soient sur place;
 - .5 Les dispositions n'aient été prises pour préserver la sécurité du bâtiment;
 - .6 Les panneaux d'avertissement n'aient été installés aux points d'accès en zones contaminées;
 - .7 Tous les avis n'aient été donnés et que tous les autres préparatifs n'aient été effectués;
 - .8 Le Représentant du Ministère n'ait examiné les travaux préparatoires et fourni par écrit l'autorisation de procéder aux travaux de suppression du plomb.

3.2 SUPERVISION

- .1 Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs.
- .2 Un superviseur autorisé doit en tout temps demeurer dans la zone de travail pendant le déplacement, l'enlèvement ou toute autre manipulation de peinture plombifère ou de matériaux contaminés au plomb.

3.3 TRAVAUX D'ENLÈVEMENT DU PLOMB

- .1 L'enlèvement ou le déplacement de matériaux à concentration d'amiante et enduits d'enduits à base de plomb devra aussi être entrepris en se fondant sur les précautions établies par rapport à de l'amiante et ce, dans l'une ou l'autre des sections suivantes :
 - .1 Section 02 82 00.01 – Désamiantage - Précautions minimales.
 - .2 Section 02 82 00.02 – Désamiantage - Précautions moyennes.
 - .3 Section 02 82 00.03 – Désamiantage - Précautions maximales.
- .2 Marche à suivre dans le cas de travaux d'enlèvement de mortier ou de peinture à base de plomb ou de la perturbation d'autres matériaux contaminés au plomb :
 - .1 Préparer le chantier
 - .2 Sur les surfaces finies de peinture au plomb devant faire l'objet d'une perturbation, réaliser l'application à l'aide d'un pulvérisateur à l'eau en se servant d'appareillage de pulvérisation sans air et capable de produire un « brouillard », afin d'empêcher la dispersion de la poussière.
- .3 Les méthodes prohibées d'enlèvement d'enduit de surface incluent :
 - .1 Grattage manuel à sec
 - .2 Le brûlage à flammes ouvertes, le chauffage au chalumeau, l'emploi de plaques chauffantes à moteurs fonctionnant au combustible fossile, le soudage et l'emploi de chalumeaux de coupage et de pistolets thermiques et ce, à des températures supérieures à 590 °C.
 - .3 Ponçage ou sablage par outil motorisé sans sortie filtrée par un filtre HEPA.
 - .4 Lavage à l'eau à haute pression.
 - .5 Décapage par projection d'abrasif ou de sable
 - .6 Enleveurs de peinture contenant du chlorure de méthylène.
- .4 Les méthodes d'enlèvement de matériaux à base de plomb qui peuvent être utilisés, suivant l'approbation du Représentant ministériel, incluent :
 - .1 Pistolets thermiques électriques sans flammes qui opèrent à des températures inférieures à 290°C, suivi de grattage manuel avec des gratteurs à coins ronds.
 - .2 Outils motorisés et dotés de systèmes de collecte de poussière à filtres HEPA et grattage humide.
 - .3 Enlèvement chimique par décapants non-caustiques.
 - .4 Toute autre méthode, à laisser à la discrétion exclusive du Représentant du Ministère.
- .5 Aires des tests et d'essais :
 - .1 Préparer une surface de test ainsi indiqué par le Représentant ministériel, pas moins de 0.3m² en superficie, pour chaque type de substrat qui requiert de l'enlèvement de revêtements à concentration de plomb.

- .2 Enlever la peinture de chaque aire de test avec une méthode de l'article 3.3.4 afin d'informer le représentant ministériel de la méthode la plus efficace sur ce substrat.
- .3 Une fois l'essai approuvé par le représentant ministériel, la méthode utilisée sera standard pour les substrats semblables.
- .6 Après l'enlèvement de la peinture, des enduits de surface et du mortier à concentration de plomb, réaliser les activités de nettoyage suivantes :
 - .1 Une fois que les travaux de suppression du plomb sont terminés, laisser déposer au moins une heure les particules de plomb en suspension dans l'air.
 - .2 À l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre HEPA, nettoyer toutes les surfaces dans la zone de travail. Débuter le nettoyage à l'aide d'un aspirateur à partir des niveaux les plus élevés et les plus éloignés des installations de décontamination, en procédant de façon graduelle vers le bas, en direction des installations de décontamination.
 - .3 Laver toutes les surfaces à l'aide d'un agent de surface servant à enlever le plomb puis les rincer à l'eau propre. Débuter le lavage et le rinçage à partir des niveaux les plus élevés et les plus éloignés des installations de décontamination, en procédant de façon graduelle vers le bas, en direction des installations de décontamination.
 - .4 Selon le besoin, recommencer le nettoyage à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre HEPA, ainsi que le lavage et le rinçage, afin de satisfaire au critère de règlement final.

3.4 NETTOYAGE FINAL

- .1 Comme suite au nettoyage prescrit à l'alinéa 3.3.6 ci-avant et une fois que la zone à concentration de plomb répondra aux niveaux de poussière de plomb résiduelle et de contrôle de l'air tels que spécifiés à l'alinéa 3.5 de même qu'aux critères d'inspection spécifiés à l'alinéa 3.6, l'on pourra alors procéder au nettoyage final ou définitif.
- .2 Enlever les feuilles de polyéthylène en les roulant vers le centre de la zone de travail. Passer immédiatement l'aspirateur HEPA pour enlever tous les éclats de peinture visibles, les particules de poussière et les débris observés durant le nettoyage.
- .3 Mettre les feuilles de polyéthylène, le ruban adhésif, le matériel de nettoyage, les vêtements et les autres déchets contaminés dans des conteneurs à rebuts étiquetés et scellés, en vue de leur transport.
- .4 Nettoyer les zones de suppression du plomb, le compartiment d'accès et de stockage du matériel, le compartiment de lavage, le compartiment des douches et toute autre enceinte susceptible d'être contaminée.
- .5 Nettoyer les contenants de déchets scellés ainsi que tout le matériel utilisé, puis les transporter hors des zones de travail, en traversant les enceintes de décontamination des contenants et du matériel.
- .6 Exécuter un dernier contrôle, afin de s'assurer que les surfaces sont exemptes de poussière ou de particules de plomb accumulées pendant les opérations de démontage.

3.5 ANALYSE DE L'AIR ET ÉCHANTILLONNAGE D'ESSUYAGE DES SURFACES

- .1 Le Représentant du Ministère doit, du début des travaux jusqu'à l'achèvement des opérations de nettoyage, prélever quotidiennement des échantillons d'air à l'extérieur ou à

l'intérieur des enceintes érigées autour des zones de travail, conformément aux méthodes applicables en matière d'échantillonnage et d'analyse de l'air.

- .1 Ces analyses de l'air ne relèvent aucunement l'Entrepreneur de ses responsabilités prévues pour l'analyse de l'air à l'intérieur de la zone de travail afin de s'assurer que la protection des voies respiratoires utilisée offre un facteur de protection approprié.
- .2 Utiliser les résultats des analyses de l'air à l'intérieur des zones de travail pour déterminer le type d'appareils de protection respiratoire requis. Les travailleuses et les travailleurs peuvent être tenus de porter des pompes d'échantillonnage durant une partie ou la totalité de leur quart de travail.
 - .1 Si les concentrations de fibres mesurées excèdent le coefficient de sécurité des appareils de protection respiratoire utilisés, l'Entrepreneur doit :
 - .1 Suspendre les travaux de suppression du plomb.
 - .2 Recourir à une méthode plus rigoureuse de sécurité intégrée.
 - .3 Veiller à ce que les travailleurs effectuant des travaux à l'intérieur des enceintes portent un appareil de protection respiratoire ayant un coefficient de sécurité plus élevé.
 - .2 Si les analyses de l'air indiquent que des concentrations de plomb en suspension dans l'air à l'extérieur de la zone de travail excèdent $0,025 \text{ mg/m}^3$, l'Entrepreneur doit en assurer le nettoyage ainsi que l'entretien en respectant les mêmes exigences que celles visant les zones de travail, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère.
- .3 Les analyses finales de l'air doivent être effectuées à la discrétion exclusive du Représentant du Ministère.
 - .1 Les analyses finales de l'air doivent indiquer des concentrations de plomb en suspension inférieures à $0,005 \text{ mg/m}^3$.
 - .2 Si les analyses de l'air indiquent des concentrations de plomb supérieures à $0,005 \text{ mg/m}^3$, l'Entrepreneur doit nettoyer à nouveau la zone de travail et ce, sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du Représentant du Ministère ou le Propriétaire.
 - .3 Reprendre ces opérations jusqu'à ce que les concentrations de plomb en suspension soient inférieures à $0,005 \text{ mg/m}^3$.
- .4 Une fois les opérations d'élimination de plomb terminées, l'on se devra d'utiliser les critères ci-après pour définir le niveau de propreté acceptable :
 - .1 Lorsque l'enlèvement de peintures, d'autres enduits de surface et de mortiers aura été réalisé pour accommoder l'ampleur des travaux du projet :
 - .1 Si le tout est visiblement exempt de peintures, d'apprêts, d'enduits de surface, de mortiers et (ou) de poussière connexe.
 - .2 Si la concentration de poussière de plomb résiduelle est inférieure à :
 - .1 430 microgrammes au mètre carré dans le cas de surfaces de planchers d'intérieur.
 - .2 2,691 microgrammes au mètre carré dans le cas d'appuis de fenêtres d'intérieur.
 - .3 8,611 microgrammes au mètre carré dans le cas de surfaces d'extérieur.

3.6 INSPECTION

- .1 Inspecter les zones de travail afin de vérifier leur conformité aux exigences du devis et des autorités compétentes. Tout écart par rapport à ces exigences n'ayant pas été approuvé par écrit par le Représentant du Ministère peut entraîner l'arrêt des travaux, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère.
- .2 Le Représentant du Ministère doit inspecter les travaux afin de garantir le respect des conditions suivantes :
 - .1 La conformité aux marches à suivre et aux exigences particulières relatives aux différents matériaux.
 - .2 Le niveau final d'achèvement des travaux et de propreté des lieux.
 - .3 L'Entrepreneur n'autorisera aucun frais supplémentaires pour la fourniture de la main-d'œuvre ou des matériaux additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres spécifiés.
- .3 Le Représentant du Ministère peut ordonner de suspendre les travaux s'il y a une fuite ou un risque de fuite de liquide, de poussières ou de vapeur à l'extérieur de la zone de travail.
 - .1 L'Entrepreneur n'autorisera aucun frais supplémentaires pour la fourniture de la main-d'œuvre ou des matériaux additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres spécifiés

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de la construction (ACC), *Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction, ACC 82-2004*
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Environmental Abatement Council of Ontario
 - .1 Mould Guidelines 2010
- .4 ACNOR Z94.4-02 Choix, utilisation et entretien des respirateurs

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Visiteurs autorisés : Représentant ministériel ou délégué, et représentants d'agences réglementaire.
- .2 Produit de nettoyage : solution détergente.
- .3 Personne compétente : toute personne pouvant établir, d'une part, qu'elle a obtenu la formation requise pour procéder au traitement de la contamination fongique et, d'autre part, qu'elle est en mesure de repérer les risques liés à la croissance microbienne dans le lieu de travail indiqué et de déterminer la méthode de traitement appropriée, compte tenu du type d'exposition relevé.
- .4 Entrepreneur : entrepreneur chargé du traitement de la contamination fongique, qui exécute à cette fin les travaux de démolition et procède à l'enlèvement des matériaux attaqués, selon les indications de la présente section.
- .5 Polyéthylène renforcé : feuille de polyéthylène renforcé de fibres, indéchirable et dont les bords ont été scellés avec du ruban adhésif lui-même renforcé de fibres.
- .6 Aspirateur haute efficacité : aspirateur muni d'un filtre à très haute efficacité, dit absolu, conçu pour collecter et retenir 99.97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0.3 micromètre. Autre appellation : aspirateur HEPA.
- .7 CVCA : systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air desservant des aires occupées. Un système de CVCA comprend, sans toutefois s'y limiter, des appareils de traitement de l'air, des conduits, des éléments terminaux et des événements.
- .8 Aire de travail contaminée : espace ou lieu spécifique où des travaux de décontamination sont effectués, ou toute autre partie du bâtiment ou de l'installation pouvant présenter un risque pour la santé humaine en raison du traitement entrepris en vue d'enrayer la contamination fongique.

- .9 Zone occupée : toute section du bâtiment ou du lieu de travail qui ne fait pas partie de l'aire de travail contaminée.
- .10 EPI : équipement de protection individuelle.
- .11 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé, capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. Le pulvérisateur utilisé doit avoir une capacité d'au moins six (6) litres.

1.3 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Se conformer à la réglementation en vigueur pendant l'exécution des travaux. En cas de divergence entre les exigences de cette réglementation et celles qui sont énoncées dans la présente section, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Si les travaux envisagés ne sont assujettis à aucune réglementation, suivre les lignes directrices les plus répandues au sein des groupes professionnels reconnus mentionnés à l'article 1.1 - Références, les hygiénistes du travail, les professionnels de la santé ou les ingénieurs en environnement par exemple.

1.4 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Le registre général constitue un dossier permanent du projet. Consigner les renseignements pertinents et conserver les documents et autres éléments requis dans le dossier permanent du projet.

1.5 RENSEIGNEMENTS PERTINENTS ET FORMATION

- .1 Fournir au Représentant du Ministère, avant le début des travaux, les documents montrant que tous les travailleurs qui participeront à ce projet ont obtenu la formation et les renseignements pertinents relativement aux éventuels risques pour la santé associés à une exposition aux champignons et aux moisissures ainsi qu'à la manutention de matières dangereuses, et à l'utilisation d'appareils de protection respiratoire et de vêtements de protection jetables. Cette formation peut être offerte dans le cadre d'un programme de conformité aux exigences de la norme OSHA intitulée « Hazard Communication Strategy », du règlement 29 CFR 1910.1200 ou d'un document de normalisation équivalent.
- .2 La formation et les renseignements pertinents doivent être fournis par un conseiller désigné possédant les connaissances nécessaires en matière de sécurité dans le domaine de la construction.

1.6 PROTECTION DES TRAVAILLEURS

- .1 Appareil de protection respiratoire manuel à cartouche filtrante, jetable, de type N95 suivant ACNOR Z94.4-02, assurant une protection adéquate contre les champignons et les moisissures, et accepté par les autorités provinciales compétentes.
- .2 Gants et protection oculaire.
- .3 Combinaison en papier jetable, dans la mesure du possible.

- .4 L'étanchéité du masque des appareils de protection respiratoire utilisés par les travailleurs ne doit pas être compromise par des cheveux ou des poils faciaux.
- .5 Les travailleurs ne doivent pas manger, boire ou mâcher de la gomme.
- .6 Avant de quitter l'aire contaminée, les travailleurs doivent traiter leurs vêtements de protection de la même façon que des déchets contaminés.
- .7 Les travailleurs doivent se laver les mains et le visage lorsqu'ils quittent l'aire de travail contaminée. Des postes de lavage sont situés près des aires de travail.

1.7 HEURES DE TRAVAIL

- .1 Horaire de travail : exécuter les travaux durant ou après les heures de travail selon l'instruction du gestionnaire de projets.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Feuilles de recouvrement : tissu renforcé de fibres, de 0.15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène également renforcée de fibres.
- .2 Sacs à déchets : sacs de polyéthylène transparents, de 0.15 mm d'épaisseur, ne laissant pas les poussières s'échapper.
- .3 Agent mouillant : eau vaporisée sur les matériaux contaminés par des moisissures.
- .4 Produit de nettoyage : solution détergente utilisée pour le nettoyage des surfaces contaminées avec un linge humide et/ou un balai à franges ou une brosse.
- .5 Ruban adhésif : ruban renforcé de fibres, de type adhésif, servant à sceller les joints entre deux feuilles de polyéthylène renforcées de fibres et à fixer ces feuilles à des surfaces finies ou non finies. Le ruban adhésif renforcé de fibres doit adhérer aussi bien aux surfaces sèches qu'aux surfaces humides.
- .6 Matériaux et matériels : fournir les matériaux et matériels tels que les feuilles de polyéthylène renforcé de fibres, le bois, les clous et les pièces de quincaillerie nécessaires au montage et au démontage d'une enceinte de confinement autour de l'aire de travail contaminée.

2.2 OUTILS ET MATÉRIELS

- .1 Outils et matériels : convenant à l'élimination des moisissures et des champignons, et résistant aux méthodes de décontamination après usage.
- .2 Équipement de protection individuelle (notamment vêtements de protection et appareils de protection respiratoire jetables) : fourni en quantités suffisantes pendant toute la durée des travaux.
- .3 Aspirateurs : munis de filtres HEPA.

- .4 Échelles et/ou échafaudages : de longueur et de résistance appropriées, en quantités suffisantes afin de favoriser la bonne progression des travaux.

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION DE L'AIRE DE TRAVAIL CONTAMINÉE (SURFACE DE MOINS DE 1 MÈTRE CARRÉ)

- .1 L'aire de travail contaminée de même que les zones adjacentes ou peu éloignées doivent être évacuées. Dans le cas des zones adjacentes à l'aire contaminée, l'évacuation des occupants n'est pas nécessaire mais elle est fortement recommandée pour les bébés de moins de 12 mois, les aînés, les personnes ayant depuis peu subi une intervention chirurgicale, les personnes immunodéprimées ou les gens souffrant d'une maladie inflammatoire chronique du poumon.
- .2 Nettoyer les objets pouvant être déplacés, qui se trouvent dans l'aire de travail contaminée, à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA, les essuyer avec un linge humide, puis transférer ces objets dans une aire propre, à l'abri de la contamination.
- .3 Débarrasser de la poussière visible toutes les surfaces de l'aire de travail contaminée, où l'exécution des travaux peut vraisemblablement entraîner le déplacement de cette poussière. Utiliser un aspirateur haute efficacité et essuyer les surfaces avec un linge humide.
- .4 Ne pas utiliser d'air comprimé pour nettoyer les surfaces ou pour les débarrasser de la poussière déposée.
- .5 Sceller les grilles de reprise d'air situées dans l'aire de travail contaminée au moyen de feuilles de polyéthylène renforcé et de ruban adhésif également renforcé pour minimiser la migration des contaminants vers les autres parties du bâtiment.
- .6 Recouvrir le plancher des aires contaminées de feuilles de polyéthylène renforcé de 0.15 mm d'épaisseur, hermétiquement scellées à l'aide de ruban adhésif également renforcé.

3.2 PRÉPARATION DE L'AIRE DE TRAVAIL CONTAMINÉE (SURFACES DE MOINS DE 1 MÈTRE CARRÉ DANS UN SYSTÈME DE CVCA)

- .1 Les systèmes de CVCA doivent être mis hors service avant le début des travaux de décontamination.
- .2 Prendre les mesures nécessaires pour éviter que les composants des systèmes de CVCA ne soient contaminés au cours du traitement. Retirer les filtres et les ranger dans des sacs.
- .3 Afin de confiner la poussière et les débris dans l'aire traitée, isoler cette dernière au préalable avec une couche de feuilles de polyéthylène renforcé de 0.15 mm d'épaisseur fixée au plancher et au plafond à l'aide d'un ruban également renforcé, et y ménager une ouverture (de type fente) avec rabat pour l'entrée et la sortie des travailleurs.

- .4 Utiliser des feuilles de recouvrement en polyéthylène renforcé, de 0.15 mm d'épaisseur, hermétiquement scellées au plancher à l'aide de ruban adhésif renforcé pour réduire le déplacement de la poussière et la contamination.

3.3 TRAITEMENT ANTIMICROBIEN DE L'AIRE DE TRAVAIL CONTAMINÉE (SURFACE DE MOINS DE 1 MÈTRE CARRÉ EN ZONE OCCUPÉE)

- .1 Utiliser un pulvérisateur à brouillard fin et à faible débit pour humidifier (sans toutefois imprégner) les matériaux contaminés qui doivent être découpés ou grattés. Exécuter les travaux de manière à réduire le plus possible la production de poussière.
- .2 Les matériaux non poreux et semi-poreux peuvent être nettoyés avec une solution détergente et réutilisés, selon la profondeur atteinte par la croissance microbienne. Les éléments en bois doivent être mis au rebut si leur solidité a été compromise par cette croissance microbienne.
- .3 Les matériaux poreux dont la contamination fongique et/ou l'humidité excessive ne se limitent pas à une petite surface, doivent être enlevés, mis au rebut et remplacés.
- .4 Les matériaux poreux peu contaminés qui peuvent être nettoyés avec un aspirateur haute efficacité, lavés ou essuyés avec un linge humide peuvent être réutilisés, mais il demeure préférable de les mettre au rebut et de les remplacer.
- .5 Mettre les matériaux de construction contaminés au rebut tel qu'indiqué.
- .6 En cours de traitement, si le Représentant du Ministère craint que des zones situées à l'extérieur de l'aire traitée ne soient contaminées, arrêter les travaux et procéder immédiatement à la décontamination des zones en question. La cause de cette contamination doit aussi être éliminée. L'accès aux zones contaminées doit être interdit à toute personne ne portant pas les vêtements et l'équipement de protection requis jusqu'à ce qu'une inspection visuelle établisse que ces zones sont exemptes de contamination.
- .7 Informer le Représentant du Ministère de la présence d'autres matériaux contaminés par des champignons ou des moisissures découverts au cours des travaux et qui ne sont pas indiqués sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions précises du Représentant du Ministère.

3.4 TRAITEMENT ANTIMICROBIEN DE L'AIRE DE TRAVAIL CONTAMINÉE (SURFACE DE MOINS DE 1 MÈTRE CARRÉ DANS UN SYSTÈME DE CVCA)

- .1 Utiliser un pulvérisateur à brouillard fin et à faible débit pour humidifier (sans toutefois imprégner) les matériaux contaminés qui doivent être découpés ou grattés. Exécuter les travaux de manière à réduire le plus possible la production de poussière.
- .2 Retirer les matériaux poreux qui se trouvent dans les systèmes de CVCA, les filtres et le revêtement intérieur des conduits par exemple, de manière à mettre les surfaces métalliques à nu, puis les mettre au rebut selon les indications.
- .3 Mettre les matériaux de construction contaminés au rebut tel qu'indiqué.

- .4 En cours de traitement, si le Représentant du Ministère craint que des zones situées à l'extérieur de l'aire traitée ne soient contaminées, arrêter les travaux et procéder immédiatement à la décontamination des zones en question. La cause de cette contamination doit aussi être éliminée. L'accès aux zones contaminées doit être interdit à toute personne ne portant pas les vêtements et l'équipement de protection requis jusqu'à ce qu'une inspection visuelle établisse que ces zones sont exemptes de contamination.
- .5 Informer le Représentant du Ministère de la présence d'autres matériaux contaminés par des champignons ou des moisissures découverts au cours des travaux et qui ne sont pas indiqués sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions précises du Représentant du Ministère.
- .6 Fournir des fiches signalétiques se rapportant aux biocides destinés au traitement des surfaces, et utiliser ces derniers conformément aux recommandations des fabricants de ces systèmes.

3.5 REMISE EN ÉTAT ET NETTOYAGE

- .1 À de fréquents intervalles durant l'exécution des travaux et dès l'achèvement de ces derniers, nettoyer l'aire de travail à l'aide d'un aspirateur haute efficacité et/ou d'une solution détergente appliquée avec un balai à franges ou une brosse.
- .2 Effectuer les travaux nécessaires pour remettre l'aire de travail en état, tel qu'indiqué.
- .3 Laisser sécher les aires traitées et s'assurer, au moyen d'un examen visuel, qu'elles sont exemptes de contamination, de poussière et de débris.
- .4 Terminer en procédant, à l'aide d'un aspirateur haute efficacité et/ou d'une solution détergente appliquée avec un balai à franges ou une brosse, à un nettoyage en profondeur des aires de travail ainsi que des zones adjacentes touchées par les travaux.

3.6 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Mettre la poussière et les déchets contaminés par les moisissures dans deux sacs à déchets en polyéthylène transparent de 0,15 mm d'épaisseur, insérés l'un dans l'autre, et pouvant être scellés de manière étanche. Traiter les feuilles de polyéthylène et les vêtements de protection jetables comme des déchets; les plier de façon à confiner la poussière, puis les placer dans des sacs de plastique qui seront ensuite hermétiquement fermés.
- .2 Nettoyer l'extérieur de chaque sac contenant des déchets avec un linge humide et une solution détergente ou un aspirateur haute efficacité avant de le sortir de l'aire de travail contaminée.
- .3 Retirer les sacs à déchets du chantier. L'élimination des déchets et des matériaux contaminés par des moisissures ne fait l'objet d'aucune disposition particulière; ces déchets peuvent donc être mis en décharge.

3.7 REMISE EN PLACE ET EN SERVICE DES OBJETS ET DES SYSTÈMES

- .1 Replacer à l'endroit indiqué les objets temporairement transférés dans un autre lieu. S'assurer que tous ces objets sont nettoyés avant d'être rapportés dans les aires décontaminées.
- .2 Remettre ou remonter les objets déplacés dans leur position initiale.
- .3 Remettre les filtres en place dans les systèmes de CVCA.
- .4 Remettre les appareils et les installations mécaniques et électriques en état de marche.

3.8 ACCEPTATION FINALE

- .1 Le Représentant du Ministère doit effectuer une inspection visuelle détaillée afin de repérer toute accumulation de poussière ou de matériaux encore présents dans l'aire de travail. Reprendre les travaux de nettoyage si de la poussière, des déchets, des champignons, des moisissures ou un quelconque type de résidus sont trouvés au cours de cette inspection.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de la construction (ACC), *Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction, ACC 82-2004*
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Environmental Abatement Council of Ontario
 - .1 Mould Guidelines 2010
- .4 ACNOR Z94.4-02 Choix, utilisation et entretien des respirateurs

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Visiteurs autorisés : représentants ministériels, ingénieurs, consultants ou leurs représentants désignés, et représentants des organismes de réglementation compétents.
- .2 Produit de nettoyage : solution détergente.
- .3 Personne compétente : toute personne pouvant établir, d'une part, qu'elle a obtenu la formation requise pour procéder au traitement de la contamination fongique et, d'autre part, qu'elle est en mesure de repérer les risques liés à la croissance microbienne dans le lieu de travail indiqué et de déterminer la méthode de traitement appropriée, compte tenu du type d'exposition relevé.
- .4 Entrepreneur : entrepreneur chargé du traitement de la contamination fongique, qui exécute à cette fin les travaux de démolition et procède à l'enlèvement des matériaux attaqués, selon les indications de la présente section.
- .5 Polyéthylène renforcé : feuille de polyéthylène renforcé de fibres, indéchirable et dont les bords ont été scellés avec du ruban adhésif lui-même renforcé de fibres.
- .6 Aspirateur haute efficacité : aspirateur muni d'un filtre à très haute efficacité, dit absolu, conçu pour collecter et retenir 99.97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0.3 micromètre. Autre appellation : aspirateur HEPA.
- .7 CVCA : systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air desservant des aires occupées. Un système de CVCA comprend, sans toutefois s'y limiter, des appareils de traitement de l'air, des conduits, des éléments terminaux et des événements.
- .8 Aire de travail contaminée : espace ou lieu spécifique où des travaux de décontamination sont effectués, ou toute autre partie du bâtiment ou de l'installation, pouvant poser un risque pour la santé humaine en raison du traitement entrepris en vue d'enrayer la contamination fongique.

- .9 Zone occupée : toute section du bâtiment ou du lieu de travail qui ne fait pas partie de l'aire de travail contaminée.
- .10 EPI : équipement de protection individuelle.
- .11 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. Le pulvérisateur utilisé doit avoir une capacité d'au moins six (6) litres.

1.3 EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

- .1 Se conformer à la réglementation en vigueur pendant l'exécution des travaux. En cas de divergence entre les exigences de cette réglementation et celles qui sont énoncées dans la présente section, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Si les travaux envisagés ne sont assujettis à aucune réglementation, suivre les lignes directrices les plus répandues au sein des groupes professionnels reconnus mentionnés à l'article 1.1 - Références, les hygiénistes du travail, les professionnels de la santé ou les ingénieurs en environnement par exemple.

1.4 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents définissant les exigences locales et/ou provinciales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
- .2 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant la manipulation de matières dangereuses.
- .3 Soumettre les documents confirmant le respect des exigences de la commission des accidents du travail ainsi qu'un exemplaire de l'assurance souscrite.
- .4 Soumettre les certificats démontrant que le personnel chargé de la supervision a suivi un cours approuvé par le Représentant du Ministère sur le désamiantage et/ou sur le traitement de la contamination fongique. Au moins un (1) superviseur par groupe de dix (10) travailleurs également formés doit avoir suivi ce cours.

1.5 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Le registre général constitue un dossier permanent du projet. Consigner les renseignements pertinents et conserver les documents et autres éléments requis dans le dossier permanent du projet.
- .2 Le registre quotidien doit demeurer à la disposition du Représentant du Ministère qui peut, en tout temps, demander à le consulter.
- .3 Le registre des visiteurs doit demeurer à la disposition du Représentant du Ministère qui peut, en tout temps, demander à le consulter.

1.6 RENSEIGNEMENTS PERTINENTS ET FORMATION

- .1 Fournir au Représentant du Ministère, avant le début des travaux, les documents montrant que les travailleurs qui participeront à ce projet ont obtenu la formation et les

renseignements pertinents relativement aux éventuels risques pour la santé associés à une exposition aux champignons et aux moisissures ainsi qu'à la manipulation de matières dangereuses, aux mesures d'hygiène corporelle à respecter, y compris les vêtements de protection à utiliser, aux modalités d'entrée et de sortie de l'aire de travail contaminée, et aux méthodes d'élimination pertinentes visant, entre autres, les matériaux de construction.

- .2 La formation et les renseignements fournis concernant les appareils de protection respiratoire doivent au moins porter sur ce qui suit :
 - .1 l'ajustement des appareils de protection respiratoire;
 - .2 l'inspection et l'entretien des appareils de protection respiratoire;
 - .3 la décontamination des appareils de protection respiratoire;
 - .4 les caractéristiques des appareils de protection respiratoire et la plage de protection assurée.
- .3 La formation et les renseignements pertinents doivent être fournis par un conseiller désigné possédant les connaissances nécessaires en matière de sécurité dans le domaine de la construction.

1.7 PROTECTION DES TRAVAILLEURS

- .1 Appareil assurant une protection respiratoire adéquate contre les champignons et les moisissures, et approuvé par les autorités provinciales compétentes, manuel et jetable à cartouche filtrante, de type N95 ACNOR Z94.4-02, à demi-masque et à cartouches filtrantes HEPA jetables ou à adduction d'air filtré, avec masque complet et cartouches filtrantes HEPA jetables, assigné en propre à chaque travailleur, et portant les indications pertinentes relativement à son usage et à son efficacité.
- .2 Gants et protection oculaire.
- .3 Combinaison en papier jetable, munie d'une cagoule.
- .4 L'étanchéité du masque des appareils de protection respiratoire utilisés par les travailleurs ne doit pas être compromise par des cheveux ou des poils faciaux.
- .5 Les travailleurs ne doivent pas manger, boire ou mâcher de la gomme.
- .6 Avant de quitter l'aire contaminée, les travailleurs doivent traiter leurs vêtements de protection de la même façon que des déchets contaminés.
- .7 Les travailleurs doivent se laver les mains et le visage lorsqu'ils quittent l'aire de travail contaminée. Des postes de lavage sont situés près des aires de travaux.

1.8 PROTECTION DES VISITEURS

- .1 Des vêtements de protection et des appareils de protection respiratoire manuels dûment approuvés, du type jetable et à cartouche filtrante N95 suivant ACNOR Z94.4-02, à masque complet ou à demi-masque et munis d'un protecteur oculaire, doivent être utilisés par les visiteurs autorisés qui pénètrent dans l'aire contaminée.

- .2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils respiratoires, et les informer des marches à suivre.
- .3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre à l'entrée et à la sortie de l'aire contaminée.

1.9 HEURES DE TRAVAIL

- .1 Horaire de travail : exécuter les travaux durant ou après les heures de travail selon l'instruction du gestionnaire de projets.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Feuilles de recouvrement : tissé renforcé de fibres, de 0.15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène également renforcée de fibres.
- .2 Sacs à déchets : sacs de polyéthylène transparents, de 0.15 mm d'épaisseur, ne laissant pas les poussières s'échapper.
- .3 Agent mouillant : eau vaporisée sur les matériaux contaminés par des moisissures.
- .4 Produit de nettoyage : solution détergente utilisée pour le nettoyage des surfaces contaminées avec un linge humide et/ou un balai à franges ou une brosse.
- .5 Ruban adhésif : ruban renforcé de fibres, de type adhésif, servant à sceller les joints entre deux feuilles de polyéthylène renforcées de fibres et à fixer ces feuilles à des surfaces finies ou non finies. Le ruban adhésif renforcé de fibres doit adhérer aussi bien aux surfaces sèches qu'aux surfaces humides.
- .6 Matériaux et matériels : fournir les matériaux et matériels tels que les feuilles de polyéthylène renforcé de fibres, le bois, les clous et les pièces de quincaillerie nécessaires au montage et au démontage d'une enceinte de confinement autour de l'aire de travail contaminée.

2.2 OUTILS ET MATÉRIELS

- .1 Outils et matériels : convenant à l'élimination des moisissures et des champignons, et résistant aux méthodes de décontamination après usage.
- .2 Équipement de protection individuelle (notamment vêtements de protection, appareils de protection respiratoire munis de cartouches filtrantes et filtres à air HEPA) : fourni en quantités suffisantes pendant toute la durée des travaux.
- .3 Aspirateurs : munis de filtres HEPA.
- .4 Échelles et/ou échafaudages : de longueur et de résistance appropriées et en quantités suffisantes afin de favoriser la bonne progression des travaux.

- .5 Ventilateurs d'extraction : munis de filtres HEPA et pouvant extraire un volume d'air vicié suffisant pour créer un différentiel de pression d'au moins 5 à 7 Pa tout en assurant une circulation d'air adéquate dans les zones desservies.

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION DE L'AIRE DE TRAVAIL CONTAMINÉE

- .1 L'aire de travail contaminée de même que les zones adjacentes ou peu éloignées doivent être évacuées. Dans le cas des zones adjacentes, l'évacuation des occupants n'est pas nécessaire, mais elle est fortement recommandée pour les bébés de moins de 12 mois, les aînés, les personnes ayant depuis peu subi une intervention chirurgicale, les personnes immunodéprimées ou les gens souffrant d'une maladie inflammatoire chronique du poumon.
- .2 Un superviseur doit être prévu pour chaque groupe de dix travailleurs formés.
- .3 Le superviseur autorisé doit en tout temps demeurer dans l'aire de travail contaminée pendant l'enlèvement, le traitement et toute autre manipulation des substances ou des matériaux contaminés par les champignons et les moisissures.
- .4 Mettre hors service les systèmes de CVCA avant le début des travaux afin d'éviter la dispersion de la poussière et la contamination des autres parties du bâtiment.
- .5 Sceller les fenêtres, les portes, les lanterneaux, les conduits, les grilles, les diffuseurs et autres ouvertures qui mettent en communication l'aire de travail contaminée et les zones adjacentes propres; utiliser des feuilles de polyéthylène renforcé de fibres et du ruban adhésif également renforcé pour limiter le plus possible la migration des contaminants vers les autres parties du bâtiment.
- .6 Nettoyer les objets pouvant être déplacés, qui se trouvent dans l'aire de travail contaminée, à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA, les essuyer avec un linge humide, puis transférer ces objets dans une aire propre, à l'abri de la contamination.
- .7 Nettoyer les objets fixes, qui se trouvent dans l'aire de travail contaminée, à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA, les essuyer avec un linge humide, puis les couvrir d'un rang de feuilles de polyéthylène renforcé solidement assujetties au moyen de ruban adhésif également renforcé.
- .8 Débarrasser de la poussière visible toutes les surfaces de l'aire de travail contaminée, où l'exécution des travaux peut vraisemblablement entraîner le déplacement de cette poussière. Utiliser un aspirateur haute efficacité et essuyer les surfaces avec un linge humide.
- .9 Ne pas employer de jet d'air comprimé pour nettoyer les surfaces ou pour les débarrasser de la poussière déposée.
- .10 Afin de confiner la poussière et les débris dans l'aire traitée, isoler soigneusement cette dernière au préalable avec un rang de feuilles de polyéthylène renforcé de 0.15 mm d'épaisseur, fixées à la dalle de plancher, d'une part, et le plus près possible de la sous-face

de la dalle de plancher de l'étage supérieur d'autre part. Les traversées de conduits d'air et d'autres canalisations doivent être scellées avec une feuille de polyéthylène renforcé de 0.15 mm d'épaisseur. Lorsque l'aire à traiter est plus importante, les feuilles de polyéthylène renforcé peuvent être fixées à une ossature en poteaux de bois ou d'acier construite à cette fin.

- .11 Utiliser des feuilles de recouvrement en polyéthylène renforcé, de 0.15 mm d'épaisseur, hermétiquement scellées au plancher des aires contaminées à l'aide de ruban adhésif renforcé.
- .12 S'assurer que la zone de confinement est en dépression; on peut utiliser, pour ce faire, un ventilateur muni d'un filtre HEPA évacuant l'air extrait à l'extérieur de l'aire de travail contaminée.
- .13 Dans le cas des aires plus petites faciles à isoler, utiliser un aspirateur haute efficacité à cette fin : la buse de l'aspirateur doit être introduite à l'intérieur de l'aire contaminée tandis que l'aspirateur lui-même demeure à l'extérieur de l'enceinte de confinement.
- .14 Avant le début des travaux, installer, à chaque accès à une aire de travail contaminée, des panneaux d'avertissement indiquant, dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse * Helvetica Medium +, le numéro entre parenthèses correspondant au corps de la police de caractères à utiliser : * ATTENTION - RISQUE D'EXPOSITION À DES MOISSURES (25 mm) / PERSONNEL AUTORISÉ SEULEMENT (19 mm) / LE PORT DU MATÉRIEL DE PROTECTION ASSIGNÉ EST OBLIGATOIRE (19 mm) / L'INHALATION DE MOISSURES ET DE CHAMPIGNONS PEUT ÊTRE TRÈS DOMMAGEABLE POUR LA SANTÉ (7 mm)
- .15 Ne pas commencer le traitement de décontamination avant que le périmètre de confinement n'ait été inspecté et approuvé par le Représentant du Ministère.

3.2 TRAITEMENT ANTIMICROBIEN

- .1 Si l'on prévoit que le traitement requis générera de la poussière ou que la concentration apparente de champignons est assez considérable (formant une couverture continue sur la surface plutôt que des dépôts isolés), il est recommandé de se conformer aux exigences de la section 02 85 00.03 - Traitement de la contamination fongique - Précautions maximales, qui prévoit le confinement complet de l'aire de travail contaminée.
- .2 Utiliser un pulvérisateur à brouillard fin et à faible débit pour humidifier (sans toutefois imprégner) les matériaux contaminés qui doivent être découpés ou grattés. Exécuter les travaux de manière à réduire le plus possible la production de poussière.
- .3 Les matériaux non poreux et semi-poreux peuvent être nettoyés avec la solution détergente et réutilisés, selon la profondeur atteinte par la croissance microbienne. Les éléments en bois doivent être mis au rebut si leur solidité a été compromise par cette croissance microbienne.
- .4 Les matériaux poreux, les carreaux/panneaux de plafond, l'isolant et les panneaux muraux dont la contamination fongique et/ou l'humidité excessive ne se limitent pas à une petite surface, doivent être enlevés et mis au rebut.

- .5 Les matériaux poreux peu contaminés qui peuvent être nettoyés avec un aspirateur haute efficacité, lavés ou essuyés avec un linge humide peuvent être réutilisés, mais il demeure préférable de les mettre au rebut et de les remplacer.
- .6 Mettre les matériaux de construction contaminés au rebut tel qu'indiqué.
- .7 En cours de traitement, si le Représentant du Ministère craint que des zones situées à l'extérieur de l'aire traitée ne soient contaminées, arrêter les travaux et procéder immédiatement à la décontamination des zones en question. La cause de cette contamination doit aussi être éliminée. L'accès aux zones contaminées doit être interdit à toute personne ne portant pas les vêtements et l'équipement de protection requis jusqu'à ce qu'une inspection visuelle et une analyse de l'air et d'échantillons sur écouvillons établissent que ces zones sont exemptes de contamination.
- .8 Informer le Représentant du Ministère de la présence d'autres matériaux contaminés par des champignons ou des moisissures découverts au cours des travaux et qui ne sont pas indiqués sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions précises du Représentant du Ministère.

3.3 REMISE EN ÉTAT ET NETTOYAGE

- .1 Pendant l'exécution des travaux et dès l'achèvement de ces derniers, nettoyer l'aire contaminée en commençant au sommet du périmètre de confinement pour terminer à la hauteur du plancher. Toutes les surfaces doivent être nettoyées à l'aide d'un aspirateur haute efficacité et/ou d'une solution détergente appliquée avec un balai à franges ou une brosse.
- .2 Effectuer les travaux nécessaires pour remettre en état l'aire de travail contaminée tel qu'indiqué.
- .3 Laisser sécher les aires traitées et s'assurer, au moyen d'un examen visuel, qu'elles sont exemptes de contamination, de poussière et de débris.
- .4 Après avoir procédé au nettoyage des surfaces à l'intérieur de l'enceinte de confinement, démonter l'ossature de cette dernière et l'éliminer selon les instructions.
- .5 Terminer en procédant, à l'aide d'un aspirateur haute efficacité et/ou d'une solution détergente appliquée avec un balai à franges ou une brosse, à un nettoyage en profondeur des aires de travail ainsi que des zones adjacentes touchées par les travaux.

3.4 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Mettre les débris et les déchets contaminés par les moisissures dans deux sacs à déchets en polyéthylène renforcé transparent de 0.15 mm d'épaisseur, insérés l'un dans l'autre, et pouvant être scellés de manière étanche. Traiter les feuilles de recouvrement en polyéthylène et les vêtements de protection jetables comme des déchets; les plier de façon à confiner la poussière et les placer dans des sacs de plastique qui seront ensuite hermétiquement fermés.

- .2 Avant de les évacuer hors du périmètre de confinement, recouvrir les objets ou éléments de grandes dimensions laissant voir une contamination avancée de feuilles de polyéthylène renforcé scellées avec du ruban adhésif renforcé.
- .3 Nettoyer l'extérieur de chaque sac contenant des déchets avec un linge humide ou un aspirateur haute efficacité avant de le sortir de l'aire de travail contaminée.
- .4 Retirer les sacs à déchets du chantier. L'élimination des déchets et des matériaux contaminés par des moisissures ne fait l'objet d'aucune disposition particulière; ces déchets peuvent donc être mis en décharge.

3.5 REMISE EN PLACE ET EN SERVICE DES OBJETS ET DES SYSTÈMES

- .1 Replacer à l'endroit approprié les objets temporairement transférés dans un autre lieu. S'assurer que tous ces objets sont nettoyés avant de les rapporter dans les aires décontaminées.
- .2 Remettre ou remonter les objets déplacés dans leur position initiale.
- .3 Remettre les appareils et les installations mécaniques et électriques en état de marche. Remettre des filtres neufs dans les systèmes CVCA desservant les aires touchées par les travaux.

3.6 ACCEPTATION FINALE

- .1 Le Représentant du Ministère doit effectuer une inspection visuelle détaillée afin de repérer toute accumulation de poussière ou de matériaux encore présents dans l'aire de travail. Reprendre les travaux de nettoyage si de la poussière, des déchets, des champignons, des moisissures ou un quelconque type de résidus sont trouvés au cours de cette inspection.
- .2 Avant et après les travaux, prélever, selon les directives fournies, des échantillons d'air à l'intérieur du périmètre des aires contaminées.
- .3 Laisser déposer les particules en suspension pendant au moins 12 heures, effectuer une inspection visuelle de l'aire de travail traitée et, si cette dernière ne révèle aucune source de contamination, procéder à une analyse de l'air finale dans l'aire ou les aires visées par les travaux. Si les résultats de cette analyse sont jugés inacceptables par le Représentant du Ministère, les aires contaminées doivent être nettoyées de nouveau avec un aspirateur haute efficacité et un linge humide jusqu'à ce que les concentrations de moisissures et de champignons mesurées soient acceptées par le Représentant du Ministère.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de la construction (ACC), *Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction, ACC 82-2004*
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Environmental Abatement Council of Ontario
 - .1 Mould Guidelines 2010
- .4 ACNOR Z94.4-02 Choix, utilisation et entretien des respirateurs

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Visiteurs autorisés : représentants ministériels, ingénieurs, consultants ou leurs représentants désignés, et représentants des organismes de réglementation compétents.
- .2 Produit de nettoyage : solution détergente.
- .3 Personne compétente : toute personne pouvant établir, d'une part, qu'elle a obtenu la formation requise pour procéder au traitement de la contamination fongique et, d'autre part, qu'elle est en mesure de repérer les risques liés à la croissance microbienne dans le lieu de travail indiqué et de déterminer la méthode de traitement appropriée, compte tenu du type d'exposition relevé.
- .4 Entrepreneur : entrepreneur chargé du traitement de la contamination fongique, qui exécute à cette fin les travaux de démolition et procède à l'enlèvement des matériaux attaqués, selon les indications de la présente section.
- .5 Enceinte de confinement ou barrière étanche : au moins deux rangs séparés de feuilles de polyéthylène renforcé de fibres (PR) de 0.15 mm d'épaisseur, fixées solidement et séparément aux fenêtres, aux baies de porte, aux diffuseurs, aux grilles et à toutes autres ouvertures ménagées entre l'aire de travail contaminée et les zones propres, y compris l'extérieur du bâtiment.
- .6 Porte-rideau : dispositif de fermeture permettant le passage entre deux zones, généralement constitué de deux feuilles de polyéthylène disposées l'une à côté de l'autre avec chevauchement au centre (d'au moins 1 mètre ou de la largeur de la porte), fixées au sommet de la baie de porte existante ou aménagée de façon temporaire, et assujetties latéralement pour l'une, sur un des montants du bâti, et pour l'autre, sur le montant opposé. Les bords libres des feuilles de polyéthylène doivent être doublés de ruban adhésif renforcé et le bord inférieur doit être lesté pour assurer une fermeture étanche. Les portes-rideaux d'une enceinte doivent être ménagés à au moins deux (2) mètres l'une de l'autre.

- .7 Enceinte de décontamination : enceinte aménagée entre l'aire de travail contaminée et une zone propre en vue de la décontamination des travailleurs et du matériel, comprenant habituellement deux (2) portes-rideaux ménagées à au moins deux (2) mètres l'une de l'autre.
- .8 Polyéthylène renforcé : feuille de polyéthylène renforcé de fibres, indéchirable et dont les bords ont été scellés avec du ruban adhésif lui-même renforcé de fibres.
- .9 Aspirateur haute efficacité : aspirateur muni d'un filtre à très haute efficacité, dit absolu, conçu pour collecter et retenir 99.97 % des fibres de plus de 0.3 micromètre. Autre appellation : aspirateur HEPA.
- .10 CVCA : systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air desservant des aires occupées. Un système de CVCA comprend, sans toutefois s'y limiter, des appareils de traitement de l'air, des conduits d'air, des éléments terminaux et des grilles.
- .11 Aire de travail contaminée : espace ou lieu spécifique où des travaux de décontamination sont effectués, ou toute autre partie d'une installation, pouvant poser un risque pour la santé humaine en raison du traitement entrepris en vue d'enrayer la contamination fongique.
- .12 Dépression : pression inférieure à celle régnant dans les zones adjacentes, dite négative, maintenue dans l'aire de travail contaminée par un ventilateur d'extraction muni d'un filtre HEPA, pour empêcher la migration des contaminants hors de l'aire à traiter. Un différentiel de pression de 5 à 7 Pa doit être maintenu en tout temps entre l'aire contaminée et les zones adjacentes. La circulation de l'air peut être vérifiée à l'aide d'une poire à fumée.
- .13 Zone occupée : toute section du bâtiment ou du lieu de travail qui ne fait pas partie de l'aire de travail contaminée.
- .14 EPI : équipement de protection individuelle.
- .15 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. Le pulvérisateur utilisé doit avoir une capacité d'au moins six (6) litres.

1.3 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Se conformer à la réglementation en vigueur pendant l'exécution des travaux. En cas de divergence entre les exigences de cette réglementation et celles qui sont énoncées dans la présente section, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Si les travaux envisagés ne sont assujettis à aucune réglementation, suivre les lignes directrices les plus répandues au sein des groupes professionnels reconnus mentionnés à l'article 1.1 - Références, les hygiénistes du travail, les professionnels de la santé ou les ingénieurs en environnement par exemple.

1.4 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre au Représentant du Ministère les documents montrant que tous les travailleurs qui participeront à ce projet ont obtenu les renseignements pertinents relatifs aux éventuels

risques pour la santé associés à une exposition aux champignons et aux moisissures, à l'utilisation d'appareils de protection respiratoire et de vêtements de protection, aux modalités d'entrée dans les aires de travail contaminées et de sortie de ces dernières, aux particularités des travaux à effectuer et aux précaution nécessaires à mettre en place.

- .2 Soumettre les documents définissant les exigences locales et/ou provinciales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
- .3 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant la manipulation de matières dangereuses.
- .4 Soumettre les documents confirmant le respect des exigences de la commission des accidents du travail ainsi qu'un exemplaire de l'assurance souscrite.
- .5 Soumettre les certificats démontrant que le personnel chargé de la supervision a suivi un cours approuvé par le Représentant du Ministère sur le désamiantage et/ou sur le traitement de la contamination fongique. Au moins un (1) superviseur par groupe de dix (10) travailleurs également formés doit avoir suivi ce cours.
- .6 Soumettre les documents démontrant les qualifications du superviseur et des sous-traitants chargés des travaux, et précisant en outre l'expérience de travail pertinente à ce projet.
- .7 Soumettre à l'approbation du Représentant du Ministère le plan des enceintes de confinement et des installations de décontamination proposées.
- .8 Soumettre au Représentant du Ministère le rapport d'ajustement établi par le conseiller en sécurité dans le domaine de la construction, confirmant que le fonctionnement et l'ajustement des appareils de protection respiratoire assignés en propre à chacun des travailleurs ont été vérifiés et testés au moyen d'un essai avec fumée irritante.

1.5 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Le registre général constitue un dossier permanent du projet. Consigner les renseignements pertinents et conserver les documents et autres éléments requis dans le dossier permanent du projet.
- .2 Le registre quotidien doit demeurer à la disposition du Représentant du Ministère qui peut, en tout temps, demander à le consulter.
- .3 Le registre des visiteurs doit demeurer à la disposition du Représentant du Ministère qui peut, en tout temps, demander à le consulter.

1.6 RENSEIGNEMENTS PERTINENTS ET FORMATION

- .1 Fournir au Représentant du Ministère, avant le début des travaux, les documents montrant que tous les travailleurs qui participeront à ce projet ont obtenu la formation et les renseignements pertinents au sujet des éventuels risques pour la santé associés à une exposition aux champignons et aux moisissures ainsi qu'à la manipulation de matières dangereuses, aux mesures d'hygiène corporelle à respecter, y compris les vêtements de protection à utiliser, aux modalités d'entrée et de sortie de l'aire de travail contaminée, et

aux méthodes d'élimination pertinentes visant, entre autres, les matériaux de construction, les vêtements de protection et les appareils de protection respiratoire.

- .2 La formation et les renseignements fournis concernant les appareils de protection respiratoire doivent au moins porter sur ce qui suit :
 - .1 l'ajustement des appareils de protection respiratoire;
 - .2 l'inspection et l'entretien des appareils de protection respiratoire;
 - .3 la décontamination des appareils de protection respiratoire;
 - .4 les caractéristiques des appareils de protection respiratoire et la plage de protection assurée.
- .3 La formation et les renseignements pertinents doivent être fournis par un conseiller désigné possédant les connaissances nécessaires en matière de sécurité dans le domaine de la construction.
- .4 Le personnel chargé de la supervision doit obtenir la formation requise relativement au désamiantage et/ou au traitement de la contamination fongique.

1.7 PROTECTION DES TRAVAILLEURS

- .1 Les travailleurs doivent utiliser un appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré (pression négative en mode à la demande), muni d'un masque complet étanche et de deux cartouches filtrantes HEPA. L'emploi d'appareils respiratoires jetables n'est pas autorisé.
- .2 Ils doivent enfiler des gants recouvrant la moitié des avant-bras.
- .3 Ils doivent porter une cagoule et des couvre-chaussures jetables recouverts de polyéthylène étanche aux moisissures, et une combinaison fabriquée avec un tissu respirant. Les extrémités des vêtements, aux poignets et aux chevilles par exemple, doivent être scellées à l'aide de ruban adhésif renforcé.
- .4 Modalités d'entrée dans une aire contaminée
 - .1 Avant d'entrer dans une aire de travail contaminée, les travailleurs doivent se dévêtir dans l'enceinte de décontamination et endosser leur appareil de protection respiratoire muni de filtres neufs ou recyclables, puis une cagoule et des vêtements de protection jetables propres. Ils doivent ranger leur tenue de ville, leurs chaussures non contaminées et des serviettes dans l'enceinte de décontamination.
 - .2 Ils doivent vérifier que l'étanchéité du masque de leur appareil de protection respiratoire n'est pas compromise par des cheveux ou des poils faciaux.
 - .3 Les travailleurs ne doivent pas manger, boire ou mâcher de la gomme dans une aire de travail contaminée. Ils peuvent toutefois boire dans l'enceinte de décontamination.
- .5 Modalités de sortie d'une aire contaminée
 - .1 Lorsqu'ils quittent l'aire contaminée, les travailleurs doivent débarrasser leurs vêtements des dépôts de matières contaminées, puis se rendre dans l'enceinte de décontamination et y enlever leurs vêtements de protection jetables, sans toutefois

retirer leur appareil de protection respiratoire. Les combinaisons contaminées doivent être déposées dans des contenants fermés en vue de leur élimination avec les matériaux contaminés.

- .2 Les travailleurs doivent nettoyer l'extérieur de leur appareil de protection respiratoire avec une solution détergente avant de l'enlever. Ils doivent ensuite retirer les filtres de leur appareil respiratoire et les déposer dans le contenant prévu à cette fin, puis laver et rincer l'intérieur de l'appareil.
- .3 S'ils ne portent pas leurs chaussures de protection dans l'aire contaminée, les travailleurs doivent les ranger dans l'enceinte de décontamination. Une fois le traitement terminé, ils doivent nettoyer minutieusement l'intérieur et l'extérieur de ces chaussures avec une solution détergente avant de les sortir de l'aire contaminée ou de l'enceinte de décontamination.
- .4 À la fin de leur journée de travail, les travailleurs doivent entrer dans l'enceinte de décontamination et revêtir leurs vêtements de ville.
- .5 S'ils doivent revenir dans l'aire contaminée, les travailleurs doivent se conformer aux modalités d'entrée et de sortie.
- .6 Les travailleurs doivent être entièrement protégés à l'aide d'un appareil de protection respiratoire et de vêtements de protection à partir du moment où commence la construction de l'enceinte de confinement, avant même le début des travaux de décontamination.
- .7 Afficher les instructions dans les enceintes de décontamination, dans les deux langues officielles.

1.8 PROTECTION DES VISITEURS

- .1 Des vêtements de protection et des appareils de protection respiratoire approuvés, à masque complet, ou à demi-masque et munis d'un protecteur oculaire, doivent être utilisés par les visiteurs autorisés qui pénètrent dans l'aire contaminée.
- .2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils respiratoires, et les informer des marches à suivre.
- .3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre à l'entrée et à la sortie de l'aire contaminée.

1.9 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Aviser les membres des autres corps de métiers de la présence de matériaux contaminés par des moisissures et des éventuels risques pour la santé que présente une exposition à la contamination fongique.
- .2 Soumettre au Représentant du Ministère un exemplaire des avis transmis avant le début des travaux.

1.10 HEURES DE TRAVAIL

- .1 Horaire de travail : exécuter les travaux durant ou après les heures de travail selon l'instruction du gestionnaire de projets.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Feuilles de recouvrement : tissu renforcé de fibres, de 0.15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène également renforcée de fibres.
- .2 Sacs à déchets : sacs de polyéthylène transparents, de 0.15 mm d'épaisseur, ne laissant pas les poussières s'échapper.
- .3 Agent mouillant : eau vaporisée sur les matériaux contaminés par des moisissures.
- .4 Produit de nettoyage : solution détergente utilisée pour le nettoyage des surfaces contaminées avec un linge humide et/ou un balai à franges ou une brosse.
- .5 Ruban adhésif : ruban renforcé de fibres, de type adhésif, servant à sceller les joints entre deux feuilles de polyéthylène renforcé de fibres et à fixer ces feuilles à des surfaces finies ou non finies. Le ruban adhésif renforcé de fibres doit adhérer aussi bien aux surfaces sèches qu'aux surfaces humides.
- .6 Fournir les matériaux et matériels tels que les feuilles de polyéthylène renforcé de fibres, le bois, les clous et les pièces de quincaillerie nécessaires au montage et au démontage d'enceintes de confinement et de décontamination autour de l'aire de travail contaminée.

2.2 OUTILS ET MATÉRIELS

- .1 Outils et matériels : convenant à l'élimination des moisissures et des champignons, et résistant aux méthodes de décontamination après usage.
- .2 Équipement de protection individuelle (notamment vêtements de protection, cartouches filtrantes des appareils de protection respiratoire et filtres à air HEPA) : fourni en quantités suffisantes pendant toute la durée des travaux.
- .3 Ventilateurs d'extraction : munis de filtres HEPA et pouvant extraire un volume d'air vicié suffisant pour créer un différentiel de pression d'au moins 5 à 7 Pa, tout en assurant une circulation d'air adéquate dans les zones desservies.
- .4 Appareil d'enregistrement automatique de la pression différentielle : fourni pour garantir que les dispositifs d'extraction d'air maintiennent le différentiel de pression minimal requis entre l'aire de travail contaminée et les zones propres. Cet appareil doit être installé dans l'enceinte de confinement aménagée entre l'aire contaminée et les zones propres, et les traversées doivent être scellées au moyen de ruban adhésif renforcé.
- .5 Aspirateurs : munis de filtres HEPA.
- .6 Échelles et/ou échafaudages : de longueur et de résistance appropriées et fournies en quantités suffisantes afin de favoriser la bonne progression des travaux.

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION DES AIRES DE TRAVAIL CONTAMINÉES (SURFACE CONTAMINÉE DE PLUS DE 10 MÈTRES CARRÉS)

- .1 L'aire de travail contaminée de même que les zones adjacentes ou environnantes doivent être évacuées. L'évacuation des occupants est nécessaire pour les bébés de moins de 12 mois, les aînés, les personnes ayant depuis peu subi une intervention chirurgicale, les personnes immunodéprimées ou les gens souffrant d'une maladie inflammatoire chronique du poumon.
- .2 Un (1) superviseur doit être prévu pour chaque groupe de dix (10) travailleurs formés.
- .3 Le superviseur autorisé doit demeurer dans l'aire de travail contaminée pendant les travaux d'enlèvement, de traitement et autre manipulation des matériaux contaminés par les champignons et les moisissures.
- .4 Mettre hors service les systèmes de CVCA desservant les aires contaminées avant le début des travaux afin d'éviter la dispersion de la poussière et la contamination des autres parties du bâtiment.
- .5 Nettoyer les objets pouvant être déplacés, qui se trouvent dans les aires de travail contaminées, à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA, les essuyer avec un linge humide, puis les transférer dans une aire propre, à l'abri de la contamination.
- .6 Nettoyer les objets fixes, qui se trouvent dans les aires de travail contaminées, à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA, les essuyer avec un linge humide, puis les couvrir de deux rangs de feuilles de polyéthylène renforcé de 0.15 mm d'épaisseur solidement assujetties au moyen de ruban adhésif également renforcé.
- .7 Débarrasser de la poussière visible toutes les surfaces des aires de travail contaminées, où l'exécution des travaux peut vraisemblablement entraîner le déplacement de cette poussière. Utiliser un aspirateur haute efficacité et essuyer les surfaces avec un linge humide.
- .8 Ne pas employer de jet d'air comprimé pour nettoyer les surfaces ou pour les débarrasser de la poussière déposée.
- .9 Sceller les fenêtres, les baies de porte, les lanterneaux, les conduits d'air, les grilles, les diffuseurs et chambres de répartition d'air, les prises de courant et toutes autres ouvertures séparant les aires de travail contaminées et les zones propres au moyen de deux rangs de feuilles de polyéthylène renforcé de 0.15 mm d'épaisseur, solidement fixées avec du ruban adhésif également renforcé, pour minimiser la propagation de la poussière et des spores. Les portes et les corridors où il n'y aura aucune circulation durant les travaux doivent être scellés au moyen d'une enceinte de confinement solidement assujettie.
- .10 Pour confiner la poussière et les débris dans l'aire traitée, isoler cette dernière au préalable au moyen d'une barrière étanche, appelée enceinte de confinement, constituée de deux rangs de feuilles de polyéthylène renforcé, de 0.15 mm d'épaisseur, fixées à la dalle de plancher, d'une part, et le plus près possible de la sous-face de la dalle de plancher de l'étage supérieur d'autre part. Les traversées de conduits d'air et d'autres canalisations doivent être scellées avec deux rangs de feuilles de polyéthylène renforcé, de 0.15 mm

d'épaisseur. Lorsque l'aire à traiter est plus importante, les feuilles de polyéthylène renforcé peuvent être fixées à une ossature en poteaux de bois ou d'acier construite à cette fin. Les ouvertures de plus de 3 mètres carrés doivent être encadrées d'une ossature en poteaux de 38 mm sur 89 mm posés à 400 mm d'entraxe. Les matériaux contaminés ne doivent pas être déplacés pendant la construction des enceintes de confinement.

- .11 Les surfaces de plancher et les surfaces murales non contaminées, qui se trouvent à l'intérieur des murs de l'enceinte de confinement, doivent être scellées avec au moins deux rangs de feuilles de polyéthylène renforcé de 0.15 mm d'épaisseur. Couvrir d'abord le plancher en prenant soin de relever les feuilles de polyéthylène contre les murs jusqu'à au moins 300 mm de hauteur, puis faire chevaucher les feuilles posées à la verticale sur les murs sur le bord relevé des feuilles recouvrant le plancher.
- .12 Construire une enceinte de décontamination à chaque sortie des aires de travail contaminées.
- .13 Mettre en marche le système déprimogène et le laisser fonctionner sans interruption, du moment où sont installées les premières feuilles de polyéthylène devant obturer les ouvertures et les traversées jusqu'à l'achèvement des travaux, y compris le nettoyage final. Un appareil d'enregistrement automatique doit assurer la surveillance continue de la pression différentielle existant entre l'aire de travail contaminée et le reste du bâtiment.
- .14 Une fois l'enceinte de confinement de l'aire contaminée achevée, retirer les filtres du système de CVCA et les placer dans des sacs de plastique d'au moins 0.15 mm d'épaisseur, qui seront ensuite scellés et évacués de la même façon que les déchets contaminés. Enlever les objets ou éléments qui peuvent nuire au traitement de la contamination fongique, selon les indications du Représentant du Ministère. Pendant le retrait des filtres, réduire la propagation de la poussière à l'aide d'un aspirateur haute efficacité.
- .15 Avant le début des travaux, installer, à chaque accès à une aire de travail contaminée, des panneaux d'avertissement indiquant, dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse * Helvetica Medium +, le numéro entre parenthèses correspondant au corps de la police de caractères à utiliser : * ATTENTION - RISQUE D'EXPOSITION À DES MOISSURES (25 mm) / PERSONNEL AUTORISÉ SEULEMENT (19 mm) / LE PORT DU MATÉRIEL DE PROTECTION ASSIGNÉ EST OBLIGATOIRE (19 mm) / L'INHALATION DE MOISSURES ET DE CHAMPIGNONS PEUT ÊTRE TRÈS DOMMAGEABLE POUR LA SANTÉ (7 mm).

3.2 RÉALISATION D'UNE ENCEINTE DE DÉCONTAMINATION

- .1 Réaliser une enceinte de décontamination entre chaque aire de travail contaminée et une zone propre. Toute personne désirant se rendre dans une aire contaminée doit obligatoirement passer par cette enceinte.
- .2 L'enceinte de décontamination doit être munie de portes-rideaux à double rabat.
- .3 Enceinte de décontamination : aménager, à l'entrée des aires de travail contaminées, une enceinte de décontamination dotée de deux portes-rideaux, l'une donnant accès à l'aire contaminée et l'autre, à une zone propre. Y installer des récipients à déchets et des armoires où les travailleurs pourront ranger les chaussures et les vêtements de protection

qu'ils doivent reprendre avant de retourner dans l'aire contaminée. L'enceinte de décontamination doit être suffisamment grande pour loger le matériel et les équipements spécifiés, et permettre à au moins un travailleur de changer de tenue confortablement. Prévoir aussi un espace de rangement pour les vêtements de protection et les appareils de protection respiratoire non contaminés, et installer un miroir qui aidera les travailleurs à bien ajuster le masque de leur appareil.

- .4 Personne ne doit être autorisé à quitter l'enceinte de décontamination sans avoir suivi les modalités de décontamination prévues, soit s'être changé de vêtements et s'être débarrassé de la poussière et des spores de champignons et de moisissures par un nettoyage avec une solution détergente ou un aspirateur haute efficacité. Aucune personne exposée ni aucun matériau contaminé ne doivent pénétrer dans une zone propre.

3.3 ENTRETIEN DES ENCEINTES DE CONFINEMENT ET DE DÉCONTAMINATION

- .1 Garder les enceintes de décontamination et de confinement propres et en ordre.
- .2 Au début de chaque période de travail, s'assurer que les feuilles de polyéthylène renforcé formant les enceintes sont efficacement scellées avec du ruban. Réparer les cloisons endommagées et corriger rapidement tout défaut relevé.
- .3 À la demande du Représentant du Ministère, vérifier la qualité du confinement à l'aide de dispositifs fumigènes.

3.4 CONFINEMENT DES SYSTÈMES DE CVCA (SURFACE CONTAMINÉE DE PLUS DE 1 MÈTRE CARRÉ)

- .1 Des enceintes de confinement et de décontamination réalisées selon les indications peuvent également être utilisées pour le traitement de la croissance microbienne sur les surfaces intérieures et extérieures des systèmes de CVCA.
- .2 Mettre les systèmes de CVCA hors service avant le début des travaux.
- .3 Prendre les précautions appropriées pour éviter que les composants des systèmes de CVCA, plus particulièrement les matériaux poreux tels que les filtres, ne soient contaminés au cours des travaux.
- .4 Des enceintes de décontamination doivent être construites en présence de surfaces contaminées de plus de 3 mètres carrés.

3.5 TRAITEMENT ANTIMICROBIEN DES AIRES DE TRAVAIL CONTAMINÉES

- .1 Le traitement de la contamination fongique ne doit pas commencer avant que les conditions suivantes aient été remplies.
 - .1 Les aires de travail contaminées et les enceintes de décontamination sont efficacement isolées des zones du bâtiment qui doivent demeurer en service. Les enceintes mises en place doivent être inspectées par le Représentant du Ministère.
 - .2 Les outils, les matériels, les installations et les contenants à déchets requis sont effectivement sur place.

- .3 Les mesures de sécurité appropriées ont été prises en ce qui concerne le bâtiment.
- .4 Les panneaux d'avertissement spécifiés sont installés aux points d'accès des aires contaminées.
- .5 Les avis pertinents ont été transmis et les autres préparatifs ont été achevés.
- .2 Un superviseur autorisé possédant une expérience suffisante en matière de traitement de la contamination fongique et dont les services ont été retenus par l'Entrepreneur doit être présent sur le chantier afin de garantir la mise en dépression de l'enceinte de confinement, le maintien de la pression différentielle requise et le respect des méthodes de travail appropriées pendant toute la durée des travaux.
- .3 Ne pas commencer le traitement de décontamination avant d'avoir obtenu l'autorisation du Représentant du Ministère.
- .4 Utiliser un pulvérisateur à brouillard fin et à faible débit pour humidifier les matériaux contaminés qui doivent être découpés ou grattés]. Exécuter les travaux de manière à réduire le plus possible la production de poussière.
- .5 Retirer les matériaux attaqués par la croissance microbienne, soit le papier peint, les carreaux/panneaux de plafond, l'isolant sur et entre les éléments d'ossature, la moquette ou le revêtement mural aux endroits spécifiés. Les autres éléments visiblement contaminés doivent également être enlevés, selon les indications du Représentant du Ministère.
- .6 Retirer les matériaux contaminés par segments de petites dimensions et les entasser dans des sacs de plastique de 0.15 mm d'épaisseur, qui seront ensuite scellés et déposés dans des contenants en vue de leur transfert hors de l'enceinte et de leur élimination.
- .7 Les matériaux non poreux et semi-poreux peuvent être nettoyés avec un aspirateur haute efficacité et une solution détergente et essuyés avec un linge humide et réutilisés, selon la profondeur atteinte par la croissance microbienne. Les éléments en bois doivent être mis au rebut si leur solidité a été compromise par cette croissance microbienne.
- .8 Si les contenants à déchets prévus ne sont pas utilisés, retirer les contenants scellés où les déchets contaminés ont été déposés et procéder à leur élimination selon les prescriptions.
- .9 En cours de traitement, si le Représentant du Ministère craint que des zones situées à l'extérieur de l'aire traitée ne soient contaminées, arrêter les travaux et procéder immédiatement à la décontamination des zones en question. La cause de cette contamination doit aussi être éliminée. L'accès aux zones contaminées doit être interdit à toute personne ne portant pas les vêtements et l'équipement de protection requis jusqu'à ce qu'une inspection visuelle et une analyse de l'air et d'échantillons sur écouvillons établissent que ces zones sont exemptes de contamination.

3.6 TRAITEMENT ANTIMICROBIEN DES SYSTÈMES DE CVCA

- .1 Retirer les matériaux poreux qui se trouvent dans les systèmes CVCA, les filtres, l'isolant fibreux et le revêtement intérieur des conduits par exemple, de manière à mettre les surfaces métalliques à nu, puis mettre ces matériaux au rebut selon les indications.
- .2 Fournir des fiches signalétiques se rapportant aux biocides recommandés par les fabricants des systèmes CVCA pour le traitement des composants de leurs systèmes.

- .3 En cours de traitement, si le Représentant du Ministère craint que des zones situées à l'extérieur de l'aire traitée ne soient contaminées, arrêter les travaux et procéder immédiatement à la décontamination des zones en question. La cause de cette contamination doit aussi être éliminée. L'accès aux zones contaminées doit être interdit à toute personne ne portant pas les vêtements et l'équipement de protection requis jusqu'à ce qu'une inspection visuelle ainsi que des analyses de l'air et d'échantillons prélevés sur les surfaces établissent que ces zones sont exemptes de contamination.

3.7 REMISE EN ÉTAT ET NETTOYAGE

- .1 Pendant l'exécution des travaux et dès l'achèvement de ces derniers, nettoyer l'aire contaminée en commençant au sommet de l'enceinte de confinement et en procédant jusqu'au plancher. Les surfaces intérieures des enceintes de confinement comme des enceintes de décontamination doivent être nettoyées à l'aide d'un aspirateur haute efficacité et/ou d'une solution détergente appliquée avec un balai à franges ou une brosse.
- .2 Nettoyer les feuilles de polyéthylène formant la paroi intérieure de l'enceinte de confinement avec un aspirateur haute efficacité, les essuyer avec un linge humide avant de les enlever, ce qui doit être effectué une fois que les matériaux contaminés ont été enlevés et traités, et que l'aire de travail a été inspectée par le Représentant du Ministère.
- .3 Effectuer les travaux nécessaires pour remettre en état l'aire de travail contaminée selon les indications.
- .4 Enlever les feuilles de polyéthylène formant la paroi intérieure de l'enceinte de confinement en les roulant en direction du centre de l'aire de travail. Passer immédiatement l'aspirateur haute efficacité pour enlever les débris et les particules visibles.
- .5 Attendre au moins 12 heures après la dépose des feuilles de polyéthylène formant la paroi intérieure, puis nettoyer le second rang de feuilles avec un aspirateur haute efficacité et essuyer ces dernières avec un linge humide.
- .6 L'enceinte de décontamination doit être nettoyée de la même façon.
- .7 Enlever les feuilles de polyéthylène qui ne sont plus essentielles au confinement des contaminants de même que les dépôts visibles de débris et de matériaux.
- .8 Procéder à l'élimination des feuilles de polyéthylène et du ruban adhésif utilisés, des produits de nettoyage, des vêtements et des déchets contaminés.
- .9 Nettoyer les contenants de déchets scellés et tous les matériels utilisés dans les aires de travail contaminées, puis les évacuer de ces dernières par les enceintes de décontamination.
- .10 Effectuer un dernier examen visuel pour s'assurer que les surfaces sont exemptes de poussière et de débris qui pourraient s'être déposés pendant le démontage des enceintes. Réaliser des analyses de l'air à la satisfaction du Représentant du Ministère avant l'acceptation finale des travaux et le retour des occupants. Nettoyer de nouveau les surfaces avec un aspirateur haute efficacité ou un linge humide et une solution détergente,

et reprendre les analyses de l'air, jusqu'à ce que les concentrations de moisissures et de champignons mesurées soient jugées acceptables.

- .11 Lorsque les analyses finales confirment l'obtention de seuils acceptables, procéder au démontage des enceintes encore en place. Nettoyer avec un aspirateur haute efficacité les surfaces qui étaient protégées par les enceintes de confinement, notamment les murs, les planchers, les panneaux de plafond, les fenêtres et les portes. Nettoyer également avec un aspirateur haute efficacité les espaces intérieurs qui, pendant les travaux, se trouvaient à moins de trois (3) mètres d'une enceinte de confinement.

3.8 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Mettre les débris et les déchets contaminés par les moisissures dans deux sacs à déchets en polyéthylène transparent de 0.15 mm d'épaisseur, insérés l'un dans l'autre, et pouvant être scellés de manière étanche. Traiter les feuilles de recouvrement et les vêtements de protection jetables comme des déchets; les plier de façon à confiner la poussière, puis les placer dans des sacs de plastique qui seront ensuite hermétiquement fermés et déposés dans des bennes à déchets en vue de leur transport.
- .2 Recouvrir les objets ou éléments de grandes dimensions laissant voir une contamination avancée de deux rangs de feuilles de polyéthylène scellées avec du ruban adhésif renforcé avant de les évacuer hors de l'aire décontaminée.
- .3 Nettoyer l'extérieur de chaque sac et/ou contenant de déchets avec un linge humide et une solution détergente ou un aspirateur haute efficacité, avant de le transférer dans une zone non contaminée du bâtiment.
- .4 Retirer les sacs et/ou contenants de déchets du chantier. L'élimination des déchets et des matériaux contaminés par des moisissures ne fait l'objet d'aucune disposition particulière; ces déchets peuvent donc être mis en décharge.

3.9 REMISE EN PLACE ET EN SERVICE DES OBJETS ET DES SYSTÈMES

- .1 Remettre à leur emplacement d'origine les objets temporairement transférés dans un autre lieu. S'assurer que tous ces objets sont nettoyés avant de les rapporter dans les aires décontaminées.
- .2 Remettre ou remonter les objets déplacés dans leur position initiale.
- .3 Informer l'exploitant du bâtiment qu'il doit remettre les systèmes de CVCA de même que les appareils et les installations mécaniques et électriques en état de marche. Placer des filtres neufs dans les systèmes de CVCA desservant les aires touchées par les travaux.

3.10 ANALYSE DE L'AIR ET ACCEPTATION FINALE

- .1 Avant et après les travaux, prélever, selon les directives fournies, des échantillons d'air à l'intérieur des aires de travail.
- .2 Le Représentant du Ministère effectuera une inspection visuelle détaillée afin de repérer toute accumulation de poussière ou de matériaux encore présents dans l'aire de travail.

Reprendre les travaux de nettoyage si de la poussière, des débris, des champignons, des moisissures ou un quelconque type de résidus sont trouvés au cours de cette inspection.

- .3 Laisser déposer les particules en suspension pendant au moins douze (12) heures, effectuer une inspection visuelle de l'aire de travail traitée et, si cette dernière ne révèle aucune source de contamination, procéder à une analyse de l'air finale. Si les résultats de cette analyse sont jugés inacceptables par le Représentant du Ministère, reprendre le nettoyage des aires visées avec un aspirateur haute efficacité et un linge humide jusqu'à ce que les concentrations de moisissures et de champignons mesurées soient jugées acceptables par le Représentant du Ministère.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 SOMMAIRE**

- .1 La présente section englobe les exigences et les procédures relatives aux précautions à prendre lors de la manutention de la silice. Il s'agit ici d'une section qui est conforme aux exigences de la Loi ontarienne sur la santé et la sécurité des travailleurs en milieu de travail, R.S.O. 1990 ainsi que du Règlement de l'Ontario 490/09 et ce, compte tenu des modificatifs à date et portant sur la silice comme étant une substance désignée.
- .2 Lors de l'exécution des travaux ci-après, l'on devra se conformer aux exigences de la présente section :
 - .1 Travaux de chantier qui pourraient impliquer un contact avec de la poussière de silice, cette poussière pouvant être générée par des processus comme le sciage, le coupage, le meulage, le décapage et (ou) le cassage de matériaux à concentration de silice.
- .3 Il existe de la silice dans le plâtre, les éléments en béton, la brique et le mortier, la pierre extérieure et le mortier, et dans d'autres éléments du genre et ce, à la grandeur du Bâtiment. Se reporter à la documentation ci-après afin de retrouver les détails s'appliquant aux matériaux à concentration de silice :
 - .1 Se reporter à la section de devis 01 14 25 (Rapport sur les substances désignées).

1.2 SECTION CONNEXES

- .1 Section 01 14 25 – Rapport sur les substances désignées.
- .2 Section 01 35 43 – Procédures environnementales
- .3 Section 02 81 01 – Matières dangereuses et Tableau A – Tableau de matières dangereuses

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Se conformer aux exigences fédérales, provinciales et locales courantes et pertinentes en matière de silice et, en cas de conflit entre ces exigences ou entre ces exigences et celles du présent devis, les exigences s'avérant les plus sévères prévaudront. Se conformer aux règlements en vigueur au moment où seront réalisés les travaux.
- .2 Réglementation fédérale.
 - .1 Code canadien du travail et règlements connexes.
- .3 Réglementation provinciale.
 - .1 Loi ontarienne sur la santé et la sécurité en milieu de travail, R.S.O. 1990; selon le règlement 490/09, qui porte sur les substances désignées.

1.4 DÉFINITIONS

- .1 **Marchandise dangereuse** : Produit, substance ou organisme figurant dans le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses ou répondant au critère de danger établi dans ce règlement.
- .2 **Matière dangereuse** : Produit, substance ou organisme utilisé aux fins auxquelles il était initialement destiné, et qui est soit une marchandise ou une matière dangereuse susceptible d'avoir des répercussions négatives sur l'environnement ou sur la santé des personnes, des animaux ou des végétaux lorsqu'il est libéré dans l'environnement.
- .3 **Système d'information sur les marchandises dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)** : Système employé à la grandeur du Canada, établi pour que les employeurs

et les travailleurs soient au courant des dangers que présentent les produits utilisés sur les lieux de travail. En vertu du SIMDUT, les informations sur les matières dangereuses doivent être transmises au moyen de l'étiquetage, des fiches signalétiques et de programmes de formation des travailleurs. Le SIMDUT est mis en oeuvre selon les termes d'un ensemble de lois fédérales et provinciales.

1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Sans objet.

1.6 PROCÉDURES ET MESURES DE PRÉCAUTION

- .1 Exécuter les travaux en se servant de méthodes minimisant le soulèvement de la poussière de silice, qui est provoqué par des opérations de démolition. Dans la mesure du pratique, l'on se devrait de réduire la poussière par l'emploi de méthodes humides ou d'un système de collecte de poussière.
- .2 Dans la mesure du pratique et afin d'empêcher l'accumulation et la recirculation de concentrations nocives de silice cristalline à l'état libre dans la zone de travail, l'on se devrait de prévoir une ventilation adéquate, par l'apport aussi d'une ventilation d'extraction locale.
- .3 Afin d'empêcher la dispersion de poussière de silice à l'extérieur de la zone de travail, l'on se devrait de limiter les procédés de déplacement de silice à l'intérieur d'espaces clos.
- .4 Au cours de l'avancement des travaux, mettre en œuvre et maintenir des mesures de contrôle de la poussière de silice qui assurent que les niveaux de concentration de silice ne dépassent pas les limites admissibles.
- .5 Le Représentant ministériel peut interrompre les travaux à n'importe quel moment lorsque l'on soupçonne une libération de poussière de silice dans des zones adjacentes à la zone de travail. L'Entrepreneur se devra alors d'élaborer des procédures qu'il se propose de mettre en œuvre pour résoudre le problème et de faire part de ses intentions aux autorités compétentes. En outre, il devra apporter tous les changements nécessaires à ses opérations et ce, avant de poursuivre n'importe quelle activité de démolition qui pourrait entraîner une libération de poussière de silice et ce, sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du Représentant du Ministère.
- .6 La poussière de silice devrait être nettoyée de la machinerie et des surfaces de travail par balayage humide et par l'emploi de composés de balayage ou d'aspirateurs aménagés avec des filtres HEPA, afin d'empêcher la recirculation de l'air poussiéreux. L'on se devrait d'éviter des méthodes de nettoyage comme le soufflage d'air comprimé ou des opérations de balayage à sec. Lorsqu'il se manifeste une exposition à de la silice cristalline, l'on se devrait de nettoyer les vêtements protecteurs de travail à l'aide d'un aspirateur assorti et ce, avant d'enlever ces vêtements.
- .7 Entreposer les matériaux renfermant de la silice dans des conteneurs clos; alternativement, se servir de moyens appropriés pour empêcher que de la poussière de silice se déplace dans l'air.

1.7 APPAREILLAGE DE PROTECTION DU PERSONNEL

- .1 Les niveaux minima et anticipés de protection du personnel qui sont fondés sur les activités de travail impliquant de la poussière de silice sont énumérés ci-après et viennent en sus de l'appareillage de protection du personnel qui est requis pour réaliser les activités de démolition. La protection du personnel dépend des pratiques de travail et des risques connexes d'exposition à de la silice.
 - .1 Demi-masque de respiration et de purification de l'air, de type aménagé avec des cartouches de filtres HEPA ou à fourniture d'air, et personnellement émis au travailleur et identifié et marqué des points de vue de l'efficacité et de l'objectif,

et acceptable de la part des Autorités provinciales compétentes comme convenant à de la silice et au niveau d'exposition de silice dans la zone de travail. Si l'on se propose d'utiliser des filtres jetables, prévoir alors un nombre suffisant de filtres, de sorte à permettre aux travailleurs de monter de nouveaux filtres suivant l'élimination des filtres usés et avant de rentrer à nouveau dans des zones contaminées.

- .2 Protection des yeux. Lunettes à coques, lunettes de sûreté assorties de blindages latéraux ou ouvrage de blindage pour la face.
- .3 Sur demande de tout travailleur :
 - .1 Gants, pour la protection des mains.
 - .2 Vêtements. Combinaison protectrice pour l'ensemble du corps.

1.8 CONTRÔLE DE L'AIR

- .1 Si les installations de contrôle de l'air montrent que les zones de travail renferment de la silice cristalline à un niveau supérieur aux niveaux d'action prescrits, l'on devra alors procéder au nettoyage de ces zones en se fondant sur l'emploi des méthodes antérieurement présentées à ce sujet et ce, sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du Représentant du Ministère.

1.9 PERMIS

- .1 L'Entrepreneur est responsable de l'obtention de tous les permis, licences et approbations nécessaires pour la réalisation des travaux d'élimination, soit le numéro générateur de rebuts du ministère de l'Environnement de l'Ontario et ainsi de suite.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION