

**DEVIS:**

<b><u>DIVISION</u></b>	<b><u>SECTION</u></b>	<b><u>No. of Pages</u></b>
<b>Division 01</b>	<b>EXIGENCES GÉNÉRALES</b>	
	01 00 01 – Exigences Générales	11
	01 21 00 – Allocations	1
	01 35 30 – Santé et Sécurité	4
<b>Division 02</b>	<b>CONDITIONS EXISTENTES</b>	
	02 82 00.03 – Désamiantage et élimination de la moisissure – Précautions maximales	22

**DESSINS:**

SK-1	NOUVELLES OUVERTURES PROPOSÉES DANS LES MURS DU SOUS-SOL PLAN PARTIEL DU SOUS-SOL
SK-2	NOUVELLES OURVERTURES PROPOSÉES DANS LES MURS DU SOUS-SOL REMARQUES GÉNÉRALES ET SECTIONS
A1	PLAN PARTIEL D'ÉTAGE AU SOUS-SOL
A2	ASSEMBLAGES DE CONSTRUCTION EXISTANTS ET NEUFS

**FIN DE TABLE DES MATIÈRES**

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX**

- .1 Les travaux faisant partie du présent contrat comprennent toute la main d'œuvre, les services, les matériaux, les produits, les appareils de construction et équipement, nécessaires aux travaux, conformément aux exigences des documents contractuels ou découlant de celles-ci.
- .2 Les travaux consistent généralement dans la démolition sélective et la suppression des matières dangereuses dans les finis des murs et du plafond, le plancher et le sous-plancher, tel qu'il est décrit et indiqué dans le dossier d'appel d'offres.

### **1.2 SÉANCE D'INFORMATION ET EXAMEN DU CHANTIER À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES**

- .1 Les parties qui voudront présenter des offres pour les travaux devront assister à la séance d'information et à l'examen du chantier organisé par la CCN à leur intention. Lors de cette visite, elles pourront obtenir les renseignements qu'elles croient pertinents au sujet des conditions régissant la bonne exécution et la réalisation des travaux.
- .2 La présentation d'une offre sera considérée comme une preuve que le soumissionnaire et ses sous-traitants ont respecté cette exigence. Les demandes de rémunération supplémentaire seront refusées pour tout élément des travaux ou des matériaux qui est nécessaire pour l'exécution des travaux et dont le besoin aurait pu être raisonnablement établi lors de l'examen du chantier.

### **1.3 CONDITIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT**

- .1 Avant l'attribution du contrat, l'Entrepreneur doit fournir, dans les 10 jours ouvrables suivant la réception de la lettre d'avis, un plan de santé et de sécurité propre au chantier, sa politique de santé et de sécurité, tous les autres documents exigés par la lettre d'avis (le cautionnement de bonne exécution, le cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux, le certificat d'assurance, le certificat de la CSPAAAT) et l'information requise pour la demande d'accès avec carte de sécurité.
- .2 Si elle ne reçoit pas la documentation exigée dans les 10 jours ouvrables suivant la réception de la lettre d'avis par l'Entrepreneur, la CCN se réserve le droit de s'adresser au soumissionnaire conforme qui a présenté la deuxième offre la plus basse.

### **1.4 ADDENDA**

- .1 Les réponses aux questions adressées au représentant de la CCN et toute modification apportée aux dessins ou devis au cours de la période d'appel d'offres, seront émises sous forme d'addenda à tous ceux qui auront reçus les documents contractuels des services d'approvisionnement de la CCN.
- .2 Les addenda font partie des documents contractuels.

### **1.5 TYPE DE CONTRAT**

- .1 Réaliser les travaux selon le mode de contrat unique à forfait.

## **Partie 2 Administration du contrat**

### **2.1 DOCUMENTS CONTRACTUELS**

- .1 Les documents contractuels sont complémentaires, et les articles qui figurent dans l'un et non dans l'autre font partie du contrat.
- .2 Les dessins indiquent la portée des travaux et la disposition générale des ouvrages. Obtenir du représentant de la CCN son approbation des emplacements exacts proposés avant l'installation du matériel et des appareils,
- .3 Obtenir du représentant de la CCN ses directives visant le traitement d'obstacles et de difficultés apparentes.
- .4 Si par contre, une installation est commencée sans consultation avec le représentant de la CCN et un obstacle ou une difficulté est rencontré, que l'Entrepreneur aurait pu constater d'avance, le représentant de la CCN peut exiger que l'installation soit modifiée, en partie ou en totalité, en réponse à l'obstacle ou à la difficulté; l'Entrepreneur doit alors assumer les frais de ces modifications.

### **2.2 CONFLITS ENTRE LES CODES, LES NORMES ET LES DOCUMENTS CONTRACTUELS**

- .1 Sauf précision ou indication contraire, effectuer les travaux conformément à l'édition en vigueur du Code national du bâtiment du Canada ainsi qu'à tous les codes provinciaux et locaux du bâtiment applicables.
- .2 En cas de conflit entre les codes du bâtiment, les normes incorporées par renvoi et les documents contractuels, l'exigence la plus stricte prévaudra.

### **2.3 TAXES**

- .1 Payer toutes les taxes exigées par la loi qu'elles soient fédérales, provinciales ou municipales.

### **2.4 DROITS, PERMIS, CERTIFICATS ET RÈGLEMENTS**

- .1 Fournir aux autorités compétentes les renseignements nécessaires à l'exercice de leur autorité aux fins de révision, d'approbation et d'inspection. En assumer les frais.
- .2 Payer tous les droits et obtenir tous les permis et certificats.
- .3 La CCN obtiendra et payera le coût du permis de construction de la municipalité.
- .4 Fournir sur demande du représentant de la CCN, les certificats d'inspection qui prouvent que le travail est conforme aux exigences de l'autorité compétente.

### **2.5 PIÈCES À SOUMETTRE**

- .1 Tâches administratives
  - .1 Soumettre au représentant de la CCN pour vérification les pièces requises, dans un délai raisonnable et suivant l'ordre approprié, de manière à ne pas retarder l'exécution des travaux.
  - .2 Les travaux visés par les pièces à soumettre ne doivent pas être entrepris avant que ces dernières aient toutes été vérifiées.
  - .3 Revoir les pièces à soumettre avant de les remettre au représentant de la CCN. Cette révision signifie que les exigences nécessaires ont été déterminées et vérifiées, ou qu'elles le seront, et que chaque pièce soumise a été examinée et qu'elle répond aux exigences des travaux et des documents contractuels.

- .4 Vérifier la coordination des dimensions prises sur le chantier et des travaux adjacents qui en sont affectés.
  - .2 Dessins d'atelier et descriptions de produits
    - .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, brochures et autres données que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage.
    - .2 Les dessins d'ateliers doivent indiquer les matériaux à utiliser et les méthodes de construction et de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, des notes explicatives ainsi que tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux.
    - .3 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le représentant de la CCN ne sont pas censées faire varier le prix du contrat.
    - .4 Faire les changements aux dessins d'atelier qui peuvent être exigés par le représentant de la CCN.
    - .5 Sauf indication contraire, soumettre quatre (4) exemplaires des dessins d'atelier pour chaque ouvrage pour lequel les sections du devis l'exigent et que le représentant de la CCN peut raisonnablement demander.
    - .6 Lorsque des dessins d'atelier ne sont pas préparés en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, et sauf indication contraire, soumettre quatre (4) exemplaires des feuilles ou brochures décrivant les produits, pour chaque élément pour lequel les sections du devis l'exigent et que le représentant de la CCN peut raisonnablement demander.
  - .3 Échantillons
    - .1 Soumettre les échantillons aux fins de revue, conformément aux exigences des diverses sections du devis et selon les indications dans les plans.
    - .2 Expédier les échantillons port payé au bureau d'affaires du représentant de la CCN.
- 2.6 CALENDRIER DES TRAVAUX**
- .1 Soumettre aux fins d'approbation, dans une forme acceptable au représentant de la CCN et dans les cinq (5) jours suivant d'adjudication du contrat, le calendrier d'exécution des travaux. Y indiquer les dates pour:
    - .1 les soumissions des dessins d'atelier, des listes ou nomenclatures du matériel et des échantillons;
    - .2 la livraison des appareils et du matériel;
    - .3 le début et l'achèvement des travaux de chaque corps de métier correspondant à chaque section technique du devis;
    - .4 l'achèvement substantiel et définitif des travaux à l'intérieur de la période prescrite dans les documents contractuels.
  - .5 Soumettre le calendrier d'exécution mis à jour à chaque réunion d'avancement des travaux et quand le représentant de la CCN peut raisonnablement le demander.
- 2.7 VENTILATION DES COÛTS**
- .1 Soumettre au représentant de la CCN, la ventilation des coûts qui composent le prix du Contrat, détaillée selon ses directives. Obtenir du représentant de la CCN son approbation de la ventilation des coûts avant de soumettre la première demande d'acompte.
  - .2 La ventilation des coûts approuvée par le représentant de la CCN servira de base pour le paiement des demandes d'acompte.
- 2.8 RÉUNIONS**
- .1 Administration

- .1 Le représentant de la CCN fixera la date et gèrera les réunions qui seront tenues régulièrement au cours des travaux. Le représentant de la CCN en fixera l'heure, la fréquence et l'emplacement.
- .2 Le représentant de la CCN distribuera d'avance les avis de chaque réunion par écrit à l'Entrepreneur, au Consultant et à toute autre partie affectée.
- .3 L'Entrepreneur devra y être présent.
- .4 L'Entrepreneur devra s'assurer que les sous-traitants affectés soient présents.
- .5 Le représentant de la CCN notera les procès-verbaux qui comprendront des instances et décisions importantes, et l'attribution de responsabilité sous la colonne « action ».
- .6 Le représentant de la CCN reproduira et distribuera des exemplaires des procès-verbaux à tous les parties présents à la réunion, ainsi qu'aux parties absents mais affectés.

## **2.9 DESSINS CONFORMES À L'EXÉCUTION**

- .1 Le représentant de la CCN fournira deux tirages de l'ensemble complet des plans aux fins de tenue de dessins conformes à l'exécution.
- .2 Au cours des travaux, maintenir un ensemble complet des dessins contractuels et y marquer clairement toute déviation par rapport aux indications d'origine. Maintenir et garder les dessins conformes à l'exécution sur le chantier, toujours disponibles aux fins de consultation au cours des travaux.
- .3 Mettre ces dessins à jour, quotidiennement
- .4 Marquer les déviations en rouge. Les marquer sur un des deux tirages et, à l'achèvement des travaux, immédiatement avant l'inspection définitive, recopier soigneusement au deuxième tirage. Soumettre les deux tirages ainsi marqués au représentant de la CCN.
- .5 Identifier le coût des dessins conformes à l'exécution dans la ventilation des coûts exigée.

## **2.10 DOCUMENTS À GARDER SUR LE CHANTIER**

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants:
  - .1 les dessins contractuels;
  - .2 le devis;
  - .3 les addenda;
  - .4 les avenants de modifications;
  - .5 les rapports des autres modifications apportées au contrat;
  - .6 le calendrier d'exécution approuvé;
  - .7 les permis;
  - .8 les rapports d'essais effectués sur place;
  - .9 les dessins d'atelier revus/révisés;
  - .10 les dessins conformes à l'exécution.

## **2.11 QUALITÉ DU MATÉRIEL, DES MATÉRIAUX ET DE LA MAIN D'ŒUVRE**

- .1 N'employer que des matériaux neufs, sauf indications contraires.
- .2 Surpasser ou se conformer aux exigences minimales des normes citées par référence dans le devis, telles que de l'Office des normes générales du Canada (ONGC), de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR/CSA), ainsi qu'aux exigences du Code national du bâtiment du Canada, 1995, et de tous les autres codes fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur. Dans le cas d'écarts ou de contradictions entre ces exigences, les plus strictes s'appliquent.

- .3 Mise en oeuvre
  - .1 La mise en oeuvre doit être de la meilleure qualité possible et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leur discipline respective.
  - .2 Embaucher des personnes qualifiées et ayant les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leurs sont confiés.
  - .3 Assumer les coûts de reprise des travaux qui, à l'avis du représentant de la CCN, ne répondent pas aux exigences de qualité d'exécution prescrites.
- .4 Solutions de rechange
  - .1 Ferons l'objet de l'étude du représentant de la CCN que les solutions de rechange soumises
    - .1 pour les matériaux, produits ou procédés prescrits avec le terme « équivalent » ou « équivalent approuvé » rattaché;
    - .2 selon les exigences des « Modalités de soumission ».
  - .2 Le représentant de la CCN donnera son approbation aux solutions de rechange qui sont, à son avis, égales en termes de contenu substantiel, de qualité d'exécution, et de qualité matérielle aux matériaux, produits ou procédés désignés et au moins conformes aux exigences normatives prescrites.
  - .3 Assumer le coût des travaux supplémentaires ou des modifications à la conception, dû à l'emploi de solutions de rechange approuvées par le représentant de la CCN.

## **2.12 AUTORISATION DE SÉCURITÉ**

- .1 Conformément à la Politique sur la sécurité du gouvernement du Canada, toutes les personnes qui exécutent des travaux ou des services dans la propriété visée par le présent contrat doivent respecter les exigences d'une évaluation sécuritaire pour l'accès au site. Celle-ci exige la communication des renseignements suivants :
  - .1 les renseignements financiers (vérification de solvabilité),
  - .2 les études,
  - .3 les antécédents professionnels,
  - .4 les antécédents de la personne et des membres de sa famille,
  - .5 l'existence d'un casier judiciaire (s'il y a lieu) à l'égard duquel un pardon n'a pas été accordé. (La prise des empreintes digitales sera peut-être nécessaire.)
- .2 La CCN se réserve le droit de refuser l'accès au personnel qui aura échoué une évaluation sécuritaire pour l'accès au site.
- .3 Sauf indication contraire, l'accès au chantier (employés, livraisons, visiteurs, ramassage des matériaux, etc.) doit être coordonné avec le représentant désigné de la CCN et approuvé par lui.

## **2.13 SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER**

- .1 Lorsque la sécurité a été diminuée par les travaux réalisés en vertu du contrat, fournir des moyens temporaires pour la maintenir.
- .2 Coopérer avec le personnel de la CCN et celui de la sécurité à l'égard du maintien de la sécurité sur le chantier.

## **2.14 SÉCURITÉ ET CARACTÈRE CONFIDENTIEL DES TRAVAUX**

- .1 Prendre les plus grandes précautions afin d'assurer la sécurité de tout matériel préparé ou reçu relatif au présent projet.
- .2 Sans la permission écrite et préalable issue du représentant de la CCN, il est interdit de distribuer, de publier, de faire exposition ou de reproduire tout document, photographie,

plan d'ensemble, cartes ou renseignement relatif au présent projet (ou accumulé au cours du projet), quel qu'en soit la forme ou le moyen, y compris la télécommunication par Internet.

- .3 Sans la permission écrite et préalable issue du représentant de la CCN, il est interdit de communiquer tout document, photographie, plan d'ensemble, cartes ou renseignement relatif au présent projet, à moins que cette communication soit:
  - .1 dans la mesure du raisonnable, nécessaire à l'obtention des permis et approbations exigés aux fins des travaux;
  - .2 dans la mesure du raisonnable, nécessaire à la mise en oeuvre et la performance des sous-traitants, consultants et autres parties engagées dans l'achèvement des ouvrages;
  - .3 exigée en vertu de la loi.
- .4 À la demande de la CCN, retourner à la CCN tout exemplaire des photographies du chantier et de la construction, ainsi que les documents de construction, les plans d'ensemble et les cartes relatifs au présent projet.
- .5 Toutes les restrictions stipulées ci-dessus s'appliquent à tous les contrats de sous-traitance en ce qui a trait aux ouvrages et services fournis relatifs au présent projet.

## **2.15 VESTIGES ET ANTIQUITÉS**

- .1 Protéger tous vestige et antiquités, articles d'intérêt historique ou scientifique et de la sorte, trouvés au cours des travaux.
- .2 Immédiatement aviser le représentant de la CCN de toute découverte de la sorte et attendre ses directives écrites avant de continuer les travaux dans le secteur.
- .3 Si un vestige d'ancienne occupation humaine du terrain est découvert au cours des travaux, suspendre toute activité de construction et en aviser le représentant de la CCN.
- .4 Les vestiges, les antiquités et les objets présentant un intérêt historique ou scientifique demeurent la propriété de Sa Majesté.

## **2.16 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

- .1 Feux
  - .1 Les feux et le brûlage des rebus sur le chantier sont interdits.
- .2 Évacuation des déchets
  - .1 Ne pas déverser de matériaux de rebus ou volatils, tel que l'essence minérale, l'huile ou le diluant de peinture dans les cours d'eau et les égouts sanitaires et pluviaux.
- .3 Drainage
  - .1 Ne pas pomper de l'eau contenant des matériaux en suspension dans les cours d'eau et les égouts sanitaires et pluviaux.
- .4 Protection des arbres et de la végétation
  - .1 Protéger les arbres et la végétation sur le terrain.
- .5 Contrôle de la pollution
  - .1 Limiter les émissions du matériel de chantier et des véhicules conformément aux règlements des autorités locales relatives à la lutte contre les émissions.
  - .2 Recouvrir ou humecter les matériaux secs et les rebus de sorte à contrôler la poussière et empêcher qu'ils soient emportés par le vent.
- .6 Signalement des déversements

- .1 Préparer un plan de mesures d'urgence environnementale et l'afficher au lieu de travail, pour indiquer :
  - .1 l'emplacement du point de remplissage (carburant);
  - .2 le numéro de téléphone du service des urgences environnementales de la CCN, (613) 239-5353. Appeler immédiatement en cas de déversement accidentel de carburant ou autre polluant.
- .2 Assumer et prendre les dispositions financières pour éliminer les effets néfastes des déversements.

## **2.17 ÉVACUATION DES DÉCHETS**

- .1 Sauf indication ou prescription contraire, les matériaux désignés pour l'enlèvement deviennent la propriété de l'Entrepreneur et doivent être évacués du chantier.
  - .1 Évacuer les déchets conformément aux exigences des autorités compétentes et des documents contractuels.

## **Patrie 3 Activités sur place**

### **3.1 AFFICHAGE SUR LE CHANTIER**

- .1 L'affichage et toute autre forme de publicité sont interdits sur ce chantier.
- .2 Toute la signalisation doit être bilingue (français et anglais).
- .3 Le texte et les panneaux proposés doivent être soumis pour examen et approbation par le représentant de la CCN.
- .4 Fournir des panneaux d'avertissement pour bien indiquer le secteur faisant l'objet de la construction et les restrictions relatives à l'accès (équipement protecteur, signature, etc.).

### **3.2 OCCUPATION PAR LE PROPRIÉTAIRE**

- .1 Le site et l'édifice demeureront occupés durant les travaux réalisés en vertu du présent contrat. Les aires situées au-dessus du chantier et adjacentes à celui-ci seront occupées pendant toute la période de construction.
- .2 Coopérer avec la CCN afin de réduire au minimum les conflits avec les autres activités effectuées dans l'édifice et les impacts sur elles.

### **3.3 UTILISATION DU SITE ET DES INSTALLATIONS PAR L'ENTREPRENEUR**

- .1 Le représentant de la CCN établira avec l'Entrepreneur un horaire de travail et une procédure pour l'entrée dans la propriété. Ne pas commencer les travaux avant la confirmation et l'approbation de ces exigences par le représentant de la CCN.
- .2 Ne pas encombrer l'emplacement sans raison avec des matériaux ou de l'équipement.
- .3 Effectuer les travaux de manière à déranger le moins possible l'utilisation normale des terrains adjacents le chantier.
- .4 Protéger contre les dommages les pelouses, les arbres et toute autre surface au sol qui se sont pas directement affectés par les travaux. Se reporter à l'article intitulé « DOMMAGES » ci-dessous.
- .5 Selon les directives du représentant de la CCN, déplacer les produits entreposés ou l'équipement afin d'assurer le mouvement piéton public autour du terrain.



- .6 Prévoir à l'accès du personnel et des véhicules. Maintenir en tout temps, des voies de sortie du bâtiment sécuritaires.
- .7 Au cours des travaux, donner un préavis de 14 jours au représentant de la CCN et aux distributeurs concernées pour chaque interruption du service d'utilité. Ces interruptions doivent être d'une durée aussi courte que possible.
- .8 L'Entrepreneur doit utiliser uniquement le stationnement indiqué, sauf si le représentant de la CCN donne l'autorisation d'utiliser d'autres aires de stationnement.
- .9 Il est interdit de fumer à moins de 50 pieds des édifices. Le représentant de la CCN désignera une zone fumeurs. L'Entrepreneur devra voir à ce que les mégots soient déposés dans un contenant fermé adéquat.

### **3.4 COORDINATION DES TRAVAUX**

- .1 Coordonner l'avancement des travaux, les calendriers d'avancement des travaux, les soumissions, l'emploi du chantier, les services d'utilité et installations provisoires et les dispositifs de contrôle.

### **3.5 JALONNEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Fournir le matériel nécessaire au jalonnement et à la réalisation des ouvrages. Fournir ce matériel au représentant de la CCN pour lui faciliter l'inspection des travaux.

### **3.6 SÉCURITÉ ET PROTECTION CONTRE LES INCENDIES**

- .1 Fournir des extincteurs pour protéger les ouvrages en voie d'exécution.
- .2 Aviser le représentant de la CCN de tout ouvrage qui pourrait faire obstacle à l'efficacité du matériel de protection contre les incendies ou à celle du personnel répondant à un incendie.
- .3 Connaître l'emplacement de la boîte et du téléphone d'alarme-incendie les plus proches, y compris le numéro de téléphone des urgences.
- .4 Respecter les règlements concernant les fumeurs en tout temps. Il est interdit de fumer dans le bâtiment et à proximité. Le représentant de la CCN désignera une aire pour fumer.

### **3.7 OUVRAGES D'ACCÈS ET DE PROTECTION TEMPORAIRES**

- .1 Mise en place et enlèvement du matériel
  - .1 Fournir, mettre en place ou aménager les ouvrages d'accès et de protection temporaires nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
  - .2 Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.
- .2 Palissade
  - .1 Ériger la palissade indiquée et nécessaire pour la protection des occupants de l'édifice, du public, des ouvriers et de la propriété contre les blessures ou les dommages.
- .3 Fermetures contre les intempéries
  - .1 Fournir des dispositifs de fermeture étanches et en poser aux ouvertures pratiquées dans les planchers et les toitures, afin de protéger des éléments du bâtiment au fur et à mesure de l'avancement des travaux de démolition sélective.
  - .2 Concevoir les fermetures de sorte qu'elles résistent au vent.

- .4 Écrans pare-poussière
  - .1 Fournir des écrans ou des cloisons pare-poussière pour fermer les espaces où sont exécutées des activités génératrices de poussière et pour protéger les travailleurs, les occupants de l'édifice et le public.
  - .2 Garder ces écrans et les déplacer au besoin jusqu'à ce que ces activités soient terminées.
- .5 Assèchement du terrain
  - .1 Prévoir les installations temporaires de pompage et de drainage nécessaires pour maintenir les excavations, le bâtiment et le terrain exempts d'eau stagnante.
- .6 Entreposage sur place/charges admissibles
  - .1 S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les documents contractuels et selon les directives du représentant de la CCN. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec du matériel et des matériaux.
  - .2 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas en compromettre l'intégrité.
- .7 Ventilation
  - .1 Prévenir l'accumulation de poussière, de vapeurs et de gaz ainsi que la formation de buée dans les aires des travaux.
  - .2 Effectuer la ventilation au moyen de souffleurs portatifs avec évacuation vers l'extérieur, et de manière à ne pas répandre la poussière et les débris à l'intérieur du bâtiment.
  - .3 Se débarrasser des matériaux extraits de manière à ne pas contaminer les aires avoisinantes.
  - .4 Faire fonctionner les appareils de ventilation et d'évacuation pendant un certain temps après l'achèvement des travaux afin de complètement éliminer de l'ambiance les contaminants qui auraient pu être générés au cours des différentes activités.
- .8 Service téléphonique temporaire
  - .1 Fournir et payer pour un service téléphonique temporaire, pour son propre usage.
- .9 Services d'électricité et d'eau
  - .1 Les services existants sont disponibles à l'Entrepreneur lorsque nécessaires aux travaux, et ce, sans frais. S'assurer que la capacité est adéquate avant d'imposer une charge. Effectuer les raccordements, les employer et les défaire à ses propres frais. Coordonner ceci avec le représentant de la CCN.
  - .2 Lorsque la capacité des services existants ne convient pas, fournir et défrayer les coûts de services temporaires. Effectuer les raccordements, les employer et les défaire à ses propres frais et en assumer toute responsabilité. Coordonner ceci avec le représentant de la CCN.
- .10 Matériel d'accès à l'ouvrage
  - .1 Fournir les échafaudages, les échelles et les convoyeurs nécessaires aux travaux.
- .11 Signalisation
  - .1 Rencontrer le représentant de la CCN avant le commencement des travaux afin de préparer la liste des enseignes et autres dispositifs de la sorte nécessaires au projet. Les enseignes et avertissements de sécurité et d'instruction doivent être dans les deux langues officielles. Ne pas afficher d'enseigne sans la permission du représentant de la CCN obtenue au préalable.
- .12 Chauffage provisoire

- .1 Prévoir le matériel de chauffage temporaire requis pour la période des travaux, en assurer l'exploitation et l'entretien et fournir le combustible nécessaire.
- .2 L'alimentation électrique du bâtiment est disponible. En assurer la capacité avant d'y imposer les charges. S'assurer que la capacité est adéquate avant d'imposer une charge. Effectuer les raccordements, les employer et les défaire à ses propres frais. Coordonner ceci avec le représentant de la CCN. Le Maître de l'Ouvrage assumera les coûts de consommation électrique.

### **3.8 APPAREILS DE FIXATION ACTIONNÉS PAR EXPLOSIFS**

- .1 Ne pas employer de pistolets mécaniques actionnés par explosifs sans la permission écrite du représentant de la CCN.

### **3.9 PROTECTION DES OUVRAGES ET DES LIEUX**

- .1 Protéger les ouvrages terminés contre toute détérioration jusqu'au moment de leur remise définitive.
- .2 Protéger les surfaces en dur et vertes des aménagements du terrain avoisinant le chantier contre les dommages, sauf s'ils sont désignés pour la démolition.
- .3 Protéger les espaces adjacents et les occupants de l'édifice contre la propagation de la poussière, les vapeurs nocives, les matières dangereuses et la saleté. Utiliser des dispositifs et des méthodes qui réduisent au minimum les inconvénients et les risques pour les occupants.

### **3.10 DÉCOUPAGE ET RAGRÉAGE**

- .1 Effectuer les travaux de découpage et de ragréage selon les indications et conformément aux prescriptions.
- .2 Faute d'indication ou de prescription explicite, et conformément aux directives du représentant de la CCN, effectuer le découpage et le ragréage comme suit :
  - .1 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage pour obtenir un ouvrage fini.
  - .2 Enlever et remplacer les ouvrages défectueux ou non conformes qui doivent servir de support aux ouvrages nouveaux.
  - .3 Exécuter les travaux de manière à ne pas endommager les autres ouvrages.
  - .4 Préparer les surfaces de manière à ce qu'elles se prêtent aux travaux de ragréage et de finition.
  - .5 Refinir les surfaces de manière à assurer l'uniformité avec les finis adjacents. Dans le cas de surfaces continues, exécuter la finition jusqu'à l'intersection la plus proche; dans le cas d'un assemblage, le refinir au complet, sauf indications contraires.
  - .6 Découper de sorte que les rives soient nettes, exactes et lisses.

### **3.11 EMPLACEMENTS DU MATÉRIEL ET DES APPAREILS**

- .1 Les emplacements prescrits ou indiqués du matériel, des appareils, des prises et sorties et du réseau de distribution sont approximatives.
- .2 Placer le matériel, les appareils, les prises et sorties et le réseau de distribution de manière à minimiser les entraves entre installations, à permettre l'accès aux fins d'entretien et à maximiser l'espace utilisable.
- .3 Aviser le représentant de la CCN de tout conflit entre ces installations. Installer selon ses directives.

- .4 Aviser le représentant de la CCN à l'avance d'une installation et obtenir son approbation de l'emplacement effectif.

### **3.12 SERVICES EXISTANTS**

- .1 Dans le cas où les travaux nécessitent l'interruption de services existants :
  - .1 Effectuer les travaux selon les directives du représentant de la CCN quant à l'horaire.
  - .2 Soumettre à l'approbation du représentant de la CCN un calendrier pour toute interruption ou fermeture de services actifs.
  - .3 Aviser le représentant de la CCN au moins 14 jours d'avance avant tout bouleversement.
  - .4 S'en tenir au calendrier approuvé.
- .2 Immédiatement aviser le représentant de la CCN de tout service inconnu découvert.

### **3.13 DOMMAGES**

- .1 Restaurer ou remplacer dans leur état original les propriétés publiques ou privées, les structures, les finis et les services publics qui sont endommagés pendant l'exécution des travaux du présent contrat, ou effectuer les compensations nécessaires aux parties lésées.
- .2 Les termes «restaurer» et «remplacer» comprennent les coûts de la main-d'oeuvre, de l'équipement, et des matériaux.

### **3.14 NETTOYAGE**

- .1 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour la collecte des débris et des matériaux de rebut et les placer selon les directives du représentant de la CCN. Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .2 A la fin de chaque période de travail, et plus souvent si le représentant de la CCN l'exige, ramasser les débris et les enlever du chantier, rassembler convenablement les matériaux à utiliser, et faire un nettoyage d'ordre général. Prendre les dispositions nécessaires pour se conformer aux règlements municipaux et touchant au chantier, ainsi qu'aux lois de lutte contre la pollution.
- .3 À l'achèvement des travaux, débarrasser le chantier des protections temporaires et des matériaux de surplus. Réparer les défauts constatés à ce moment.
- .4 Nettoyage au cours des travaux.
  - .1 Nettoyer au fur et à mesure que les travaux avancent, afin d'empêcher la progression de la poussière et des débris.
  - .2 Nettoyer selon les directives du représentant de la CCN.
- .5 Nettoyage définitif
  - .1 Balayer les surfaces revêtues en dur du chantier; ratisser le reste des surfaces aménagées du terrain. Nettoyer par arrosage à l'eau les surfaces revêtues en dur, selon les directives du représentant de la CCN.
  - .2 Balayer tous les espaces intérieurs avant le début des inspections.
  - .3 Nettoyer selon les directives du représentant de la CCN.

### **FIN DE SECTION**

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 ALLOCATIONS MONÉTAIRES**

- .1 Le prix du contrat Inclut les montants des allocations monétaires indiquées aux documents contractuels.
- .2 Soumettre les factures, les feuilles de présence et toute autre documentation nécessaire à l'appui de la dépense d'allocations.
- .3 Le prix contractuel, et non les allocations monétaires, couvre les frais généraux de l'entrepreneur et les bénéfices en rapport avec ces allocations monétaires. Aucuns frais généraux ni bénéfices ne seront payés dans les montants des allocations monétaires.
- .4 Si les coûts réels excèdent le montant de l'allocation monétaire, l'entrepreneur recevra une compensation pour les frais additionnels encourus qu'il pourra justifier, plus une allocation pour les frais généraux et les bénéfices établie selon les modalités définies dans les documents contractuels.
- .5 Inclure dans le prix du contrat les allocations monétaires suivantes :
  - .1 Coût de modification des têtes de gicleurs: 10 000 \$.

## **Partie 2 Produits (sans objet)**

## **Partie 3 Exécution (sans objet)**

**FIN DE SECTION**

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Divers aspects de la santé et de la sécurité que la *Commission* doit prendre en compte pour faire preuve de diligence raisonnable en matière de santé et de sécurité sur les chantiers de construction d'une part, et, d'autre part, pour satisfaire aux exigences énoncées dans la politique de la *Commission* sur la Santé et sécurité dans la construction.

### **1.2 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 01 – Exigences générales.

### **1.3 RÉFÉRENCES**

- .1 Code canadien du travail, partie II, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail.
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Province de l'Ontario
  - .1 Occupational Health and Safety Act and Regulations for Construction Projects, R.S.O. 1990, révisé en 2002.

### **1.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents requis conformément à la section 01 00 01 – Exigences générales.
- .2 Soumettre, avant l'octroi du contrat, un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après :
  - .1 Résultats de l'évaluation des risques/dangers pour la sécurité propres au chantier.
  - .2 Résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan des travaux.
- .3 Soumettre au Représentant de la CCN, une fois par semaine, deux (2) exemplaires des rapports de l'inspection de santé et de sécurité effectuée sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur.
- .4 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral ou provincial.
- .5 Soumettre des exemplaires des rapports d'incidents et d'accidents.
- .6 Soumettre les fiches signalétiques (FS) du SIMDUT conformément à la section 01 00 01 – Exigences générales.
- .7 Le Représentant de la CCN examinera le plan de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations avant l'octroi du contrat.

Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau au Représentant de la CCN avant l'octroi du contrat.

- .8 L'examen par le Représentant de la CCN du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .9 Plan d'intervention en cas d'urgence : énoncer les procédures et les marches à suivre en cas de situation d'urgence sur le chantier.

#### **1.5 PRODUCTION DE L'AVIS DE PROJET**

- .1 Avant le début des travaux, envoyer l'avis de projet aux autorités provinciales compétentes.

#### **1.6 ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS**

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

#### **1.7 RÉUNIONS**

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

#### **1.8 EXIGENCES GÉNÉRALES**

- .1 Rédiger un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur l'évaluation préalable des risques/dangers, avant d'entreprendre les travaux. Mettre ce plan en application et en assurer le respect en tous points jusqu'à la démobilitation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet.
- .2 Le Représentant de la CCN peut transmettre ses observations par écrit si le plan comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger la soumission d'un plan révisé qui permettra de corriger ces anomalies ou d'éliminer ces préoccupations.

#### **1.9 RESPONSABILITÉ**

- .1 Assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes présentes sur le chantier, de même que la protection des biens situés sur le chantier; assumer également, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement dans la mesure où ils sont touchés par les travaux.
- .2 Respecter, et faire respecter par les employés, les exigences en matière de sécurité énoncées dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, provinciaux et fédéraux applicables, ainsi que dans le plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier.

#### **1.10 EXIGENCES DE CONFORMITÉ**

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario, S.R.O.

#### **1.11 RISQUES/DANGERS IMPRÉVUS**

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

#### **1.12 COORDONNATEUR DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ**

- .1 Embaucher et affecter aux travaux une personne compétente et autorisée à titre de coordonnateur de santé et de sécurité. Tout coordonnateur de santé et de sécurité doit:
  - .1 posséder au moins deux (2) ans d'expérience de travail sur un chantier où sont menées des activités associées à des projets similaires;
  - .2 posséder une connaissance pratique de base des règlements sur la santé et la sécurité cités en référence;
  - .3 assumer la responsabilité de séances de formation en santé et sécurité au travail et s'assurer que seules les personnes qui ont réussi cette formation ont accès au chantier pour exécuter les travaux;
  - .4 assumer la responsabilité de la mise en œuvre, du respect au jour le jour et du suivi du plan de santé et de sécurité propre au chantier;
  - .5 être présent sur le chantier durant l'exécution des travaux et rendre des comptes directement au surveillant de chantier et agir selon ses directives.

#### **1.13 AFFICHAGE DES DOCUMENTS**

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

#### **1.14 CORRECTION DES CAS DE NON-CONFORMITÉ**

- .1 Remédier immédiatement aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité constatés par le Représentant de la CCN.
- .2 Remettre au Représentant de la CCN un rapport écrit des mesures prises pour remédier aux cas de non-conformité en matière de santé et sécurité.
- .3 Le Représentant de la CCN peut ordonner l'arrêt des travaux si l'entrepreneur ne remédie pas aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.

#### **1.15 DISPOSITIFS A CARTOUCHES**

- .1 N'utiliser des dispositifs à cartouche qu'avec la permission écrite du Représentant de la CCN.

#### **1.16 ARRÊT DES TRAVAUX**

- .1 Accorder à la santé et la sécurité du public et du personnel du chantier et à la protection de l'environnement priorité sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.

#### **1.17 MATIÈRES DANGEREUSES, COMPOSÉS VOLATILES, RISQUES IMPRÉVUS**

- .1 Prévenir le Représentant de la CCN 48 heures avant tout travail dans des zones occupés lorsque des matières dangereuses (selon la loi de la province ou le Code



canadien du travail, partie II, section 10) sont en question, et avant des travaux de peinture, pose de tapis ou entraînant l'emploi de composés volatiles.

- .2 Amiante : immédiatement arrêter les travaux et aviser le Représentant de la CCN lorsqu'un matériau semblable à de l'amiante est découvert. Ne pas continuer dans ce secteur sans instructions écrites de la part du Représentant de la CCN.
- .3 Silice : employer le matériel de protection respiratoire approprié et les mesures de ventilation appropriées au cours des travaux de démolition et/ou de modification de bâtiments comportant des produits comportant du silice. La silice est un composant du béton et du ciment. La poussière de silice est dégagée par le dynamitage, le meulage, le broyage et le décapage au jet de sable de matériaux comportant du silice.

### **1.18 INTERDICTION DE FUMER**

- .1 Il est interdit de fumer sur le site. Se conformer à toutes restrictions sur la propriété.

## **Partie 2 Produits**

### **2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans Objet

## **Partie 3 Exécution**

### **3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans Objet

**FIN DE LA SECTION**

## **Partie 1 Général**

### **1. Résumé du projet**

Le programme de travail comprend l'enlèvement du revêtement des murs, des planchers et des plafonds des salles 322, 326 et 330 (situées au nord du couloir du sous-sol) et des salles 324, 328, 332, 336 et 340 (situées au sud du couloir du sous-sol).

Il est entendu que les matériaux de construction dans les salles du sous-sol sont actuellement en très mauvais état et qu'ils doivent être remplacés. Selon les informations existantes, de l'amiante se trouve probablement dans le plâtre du mur et du plafond du sous-sol et doit donc être éliminé. En général, les murs sont vraisemblablement en plâtre texturé blanc sur un plâtre grossier gris collé aux murs en maçonnerie et/ou en briques. Le matériau du plafond est probablement du plâtre texturé blanc sur un plâtre grossier gris appliqué à des lattes de bois. Une grande partie de l'équipement mécanique (c.-à-d. les conduits électriques et mécaniques) doit être retirée avant le début du programme de travail.

De plus, les planchers de certaines salles sont très mous et probablement endommagés par l'eau. Il est donc possible qu'il y ait présence de moisissure sous les planchers puisque certains reposent sur une base de sable ou de terre. Ces planchers doivent être enlevés.

Ces salles doivent être démolies ou rénovées jusqu'aux murs en pierre existants et au sol/ciment d'origine.

### **2. Programme de travail préparatoire**

L'entrepreneur en désamiantage est chargé de retirer l'équipement électrique et/ou mécanique fixé aux murs/plafonds avant le début du programme d'élimination. De plus, les tuiles de plafond et les systèmes de plafond, les tapis et les autres matériaux ne contenant pas d'amiante devront être retirés, le cas échéant, avant le désamiantage.

### **3. Programme de travail général**

Le programme de travail consiste à effectuer deux éliminations de type 3. Une enceinte englobera les salles 322, 326 et 330 (appelée Enceinte nord) et l'autre enceinte comprendra les salles 324, 328, 332, 336 et 340 (appelée Enceinte sud). Les travaux de désamiantage seront divisés en deux enceintes distinctes pour ne pas empêcher l'accès au couloir principal du sous-sol.

L'entrée de l'Enceinte nord doit donner sur la cour centrale, l'accès étant assuré par une des plus grandes fenêtres.

Actuellement, on propose de construire l'entrée de l'Enceinte sud dans l'entrée conjointe des salles 340 et 336.

Pour veiller à ce que les opérations de type 3 se limitent aux deux enceintes principales, l'entrepreneur en désamiantage doit faciliter l'accès à travers les murs des salles comprises dans l'Enceinte nord et l'Enceinte sud respectivement. Une fois tous les joints, fenêtres, bâches et systèmes de dépressions en place, découper les murs respectifs afin de créer de plus grandes enceintes pour pouvoir procéder aux travaux selon les conditions appropriées de désamiantage. L'entrée principale ne sera utilisée que pour un petit corridor à précautions maximales allant de la salle 338 à la salle 332

Le plâtre doit être retiré du mur en pierre et le dégarnissage mécanique ou l'utilisation de moyens mécaniques sera probablement nécessaire aux endroits désignés. L'entrepreneur peut utiliser d'autres moyens appropriés s'ils sont préalablement approuvés.

L'entrepreneur travaillera avec les représentants du site pour évaluer l'ampleur des travaux nécessaires visant l'élimination du plâtre (en fonction de l'état du site).

L'entrepreneur doit porter une attention particulière à réduire les perturbations faites au mur en pierre au minimum afin de conserver l'intégrité de sa structure le plus possible tout en tentant de dégarnir la plus grande superficie de pierre possible.

Le plâtre des plafonds contenant de l'amiante doit aussi être éliminé. Les autres matériaux de plafond à éliminer seront traités comme des déchets contenant de l'amiante.

Une fois le programme de désamiantage terminé et les salles considérées assez sécuritaires pour qu'on y entre, il est entendu que d'autres corps de métiers accéderont au site afin de rétablir la résistance au feu des salles (coller la cloison sèche). Après l'installation d'une cloison sèche, l'entreprise de désamiantage peut revenir sur le site pour enlever le revêtement de sol conformément aux conditions des procédures d'élimination de la moisissure de type 3 (> 100 m<sup>2</sup>).

Tous les matériaux probablement contaminés à l'amiante (c.-à-d. les matériaux isolants, les matériaux poreux ou la poussière de ciment) doivent être traités et éliminés comme des matériaux contenant de l'amiante dans le cadre de ces travaux. De plus, certains matériaux ne contenant pas d'amiante (c.-à-d. les cloisons sèches et le revêtement de plancher) seront éliminés dans le cadre de ce programme.

Se reporter au dessin d'architecture A1 pour la structure entendue du mur, du plafond et du plancher.

**Selon le plan de travail ci-dessus, les matériaux suivants observés dans le bâtiment contiennent de l'amiante et doivent être retirés à l'aide des procédures de type 3 :**

- .1 Constituant la totalité de la surface intérieure de toutes les salles devant être désamiantées, le plâtre texturé blanc contenant de l'amiante sur le plâtre grossier gris des planchers et des plafonds;
- .2 Les tuiles de plancher pouvant contenir de l'amiante qui se trouvent peut-être dans certaines salles;
- .3 Les coudes de tuyaux et potentiellement les enveloppes de tuyaux contenant de l'amiante qui pourraient être présents dans l'entreplafond;

**Selon le plan de travail ci-dessus, les matériaux suivants sont ceux qui contiennent probablement de la moisissure :**

- .1 Les lames de plancher et les poutres de plancher probablement situées dans différentes salles.

## 1.2

### 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 sur le chantier.

.2 La portée des travaux pour ce projet consiste à retirer l'amiante trouvé dans les salles d'entreposage au sous-sol de Monck Wing et identifié dans une étude sur les substances désignées effectuée par DST Consulting Engineers en 2011.

.3 Des informations supplémentaires sont présentées dans une lettre ultérieure intitulée « Monck Wing Basement, Exploratory Opening », écrite par DST Consulting Engineers en mars 2014.

Les rapports précités confirment la présence d'amiante dans le plâtre des murs et des plafonds des salles avoisinantes, construites à la même époque.

### 1.3 RÉFÉRENCES

#### Amiante

- .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 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
- .3 Ministère de la Justice Canada
  - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) (1999).
- .4 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)/Santé Canada
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .5 Transports Canada (TC)
  - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .6 U. S. Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention (CDC)/National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)
  - .1 NIOSH 94-113 – NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 4th Edition.
- .7 U. S. Department of Labour – Occupational Safety and Health Administration – Toxic and Hazardous Substances
  - .1 29 CFR 1910.1001, Asbestos Regulations.
- .8 Ministère du Travail de l'Ontario, Substance désignée – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation (Règl. de l'Ont. 278/05)
- .9 American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), Bioaerosols Assessment and Control, 1999

#### Moissure

- .10 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)/Santé Canada
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .11 New York City Department of Health -Bureau of Environmental and Occupational Disease Epidemiology's Guidelines on the Assessment and Remediation of Fungi in Indoor Environment (2000)

- .12 United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
    - .1 29 CFR 1910.134 – Respiratory Protection (Protection des voies respiratoires).
    - .2 29 CFR 1910.1200 – Hazard Communication (Communication des risques).
- United States Environmental Protection Agency (EPA), Mould Remediation in Schools and Commercial Buildings

## 1.4 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 % 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 : Ingénieurs, Consultants, représentants de CDC et représentants des organismes de réglementation compétents.
- .6 Système de tuiles de plafond : système de tuiles de plafond qui comprend les tuiles de plafond suspendu, l'ossature métallique et les crochets métalliques qui relient le système au plafond en plâtre.
- .7 La solution de nettoyage : solution détergente
- .8 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 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.
  - .4 Qui peut démontrer qu'il a complété sa formation en élimination des moisissures, qui est capable de déterminer les risques microbiens existants dans le lieu de travail et de sélectionner la stratégie de contrôle appropriée pour l'exposition microbienne.
- .9 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 à ce 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.
- .10 Test au DOP : 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).
- .11 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.
- .12 Sac à gants : sac préfabriqué muni de gants 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 de la tuyauterie.
- .13 Aspirateur HEPA : aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité, conçu pour collecter et retenir 99,97 % des fibres dont la dimension dépasse 0,3 micromètre, et ce, dans toutes les directions.
- .14 Zone de travaux contaminée par la moisissure : zone ou endroit spécifique où le travail réel est effectué, ou autres zones du bâtiment où il a été déterminé qu'il existe un risque pour la santé publique après l'élimination des moisissures spécifique.
- .15 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).
- .16 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.
- .17 Zone occupée : toute partie du bâtiment ou du chantier qui se trouve à l'extérieur de la zone de désamiantage.
- .18 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.
- .19 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.

## 1.5

### SOUSSIONS

- .1 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 de CDC/au

Consultant. 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 de CDC/au Consultant 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 de CDC/du Consultant, que tous les travailleurs de l'amiante/des moisissures ont reçu une formation et une éducation adéquates concernant les risques liés à une exposition à l'amiante/aux moisissures, l'hygiène personnelle, les procédures 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, ainsi que l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils respiratoires et des vêtements de protection offertes par une personne compétente. Soumettre un certificat démontrant qu'ils ont assisté à une formation adéquate.
- .3 Puisque de la moisissure peut se trouver dans le plancher, avant de commencer l'enlèvement du revêtement de sol, fournir au Représentant de CDC/au Consultant la preuve que le travailleur a reçu les renseignements et une formation concernant les risques potentiels pour la santé entraînés par l'exposition aux moisissures, la manipulation des matières dangereuses, l'hygiène personnelle, y compris les vêtements de protection, les procédures d'entrée et de sortie des zones de travaux contaminées par la moisissure, ainsi que l'utilisation des procédures d'élimination qui incluent des matériaux de construction. Cette formation peut être réalisée dans le cadre d'un programme pour se conformer aux exigences de la Hazard Communication Standard de l'OSHA (29 CFR 1910.1200) ou l'équivalent.
- .4 S'assurer que le personnel chargé de la supervision a suivi un cours sur le désamiantage ou l'élimination de la moisissure, d'une durée d'au moins deux jours et approuvé par le Représentant de CDC/le Consultant. Soumettre un certificat démontrant qu'ils ont assisté à une formation adéquate. S'assurer que chaque superviseur possède un minimum de dix ans d'expérience dans des domaines liés à l'amiante et à la moisissure. Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs.
- .5 Soumettre à l'approbation du Représentant de CDC/du Consultant le plan du sas d'accès et des enceintes de décontamination proposés. Peut être fait lors de la réunion ayant lieu avant les travaux d'élimination.
- .6 Soumettre la documentation portant sur les produits d'obturation qui seront utilisés, y compris les résultats des essais de ces produits.
- .7 Soumettre les documents définissant les exigences provinciales et/ou locales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
- .8 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant les travaux de désamiantage.
- .9 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction de l'Ingénieur/du Consultant, que le fonctionnement et l'ajustement des appareils respiratoires remis en main propre à chacun des travailleurs ont été vérifiés et testés au moyen d'un essai avec fumée irritante.
- .10 Soumettre les documents contenant les renseignements requis par la Commission des accidents du travail et confirmant l'assurance souscrite.

- .11 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'encapsulage,
  - .2 l'eau traitée,
  - .3 les produits d'obturation à séchage lent.

## 1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : se conformer aux exigences fédérales, provinciales et locales relatives à l'amiante/la moisissure. En cas de divergence entre ces exigences et celles prévues dans le présent devis, 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 – 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/d'élimination de la moisissure comprennent ce qui suit :
      - .1 Un appareil respiratoire à adduction d'air filtré à masque complet, un appareil respiratoire à adduction d'air filtré motorisé ou un appareil respiratoire à adduction d'air pur avec filtre à particules N-100, R-100 ou P-100, remis en main 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 quart 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 ne 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 écrites 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 lorsqu'il en porte 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 cagoule parfaitement ajustée aux chevilles, aux poignets et au cou, afin d'empêcher les fibres d'amiante d'atteindre les vêtements et la peau sous les vêtements 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 propre 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 du matériel 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 du matériel et y enlever tous ses vêtements, à l'exception de son appareil respiratoire. Les combinaisons de travail ainsi que tous les matériaux et le matériel 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 du matériel. 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 du matériel. 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 du matériel.
- .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 le matériel doivent être retirés du compartiment de transit des enceintes de décontamination des contenants et du matériel 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 propre ainsi que dans le compartiment d'accès et de stockage du matériel.
- .5 S'assurer que l'étanchéité du masque de l'appareil respiratoire de tout travailleur pénétrant dans la zone de désamiantage/d'élimination de la moisissure 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 Expliquer aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils respiratoires.
  - .3 Expliquer aux visiteurs autorisés les marches à suivre pour entrer dans une zone de travail ou pour en sortir.

## **1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
- .3 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément à la LCPE, à la LTMD ainsi qu'aux règlements régionaux et municipaux pertinents.
- .4 Plier les feuillards métalliques de cerclage, les aplatir et les placer à l'endroit désigné en vue de leur recyclage.
- .5 S'assurer également que les déchets d'amiante provenant des travaux de désamiantage sont éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux pertinents. Évacuer les déchets amiantés dans des sacs de 6 ml doublés et scellés ou encore dans des contenants étanches. Marquer avec soin les sacs ou les contenants de déchets en utilisant les étiquettes d'avertissement appropriées.
- .6 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux. Assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

**1.8 CONDITIONS EXISTANTES**

- .1 Les résultats des analyses des matériaux amiantés devant être manipulés, enlevés, déplacés ou autrement éliminés dans le cadre des travaux sont annexés à la suite de la présente section. Ces résultats sont représentatifs de tous les matériaux amiantés visés par les présents travaux.
- .2 Informer le Représentant de CDC/le Consultant 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 de CDC/du Consultant.
- .3 Arrêter immédiatement les travaux et aviser le Représentant de CDC/le Consultant si des briques et/ou des pierres sont endommagées/enlevées pendant le processus d'élimination du plâtre/de dégarnissage.

**1.9 CALENDRIER DES TRAVAUX**

- .1 Avant le début des travaux faisant l'objet du présent contrat, informer par écrit les personnes et les organismes suivants :
  - .1 Le ministère provincial du Travail.
  - .2 Les autorités compétentes en matière d'élimination des déchets d'amiante.
- .2 Informer tous les sous-traitants de la présence de matériaux amiantés, conformément à l'article portant sur les conditions existantes.
- .3 Fournir une copie de l'avis au Représentant de CDC/au Consultant avant le début des travaux.
- .4 Horaire de travail : effectuer les travaux comportant l'enlèvement de l'amiante ou tout travail de préparation du site situé sur le site pendant les heures normales de travail (7 h à 17 h). Il est à noter que les heures peuvent être modifiées dans un court délai en cas de contraintes spécifiques au site, en raison de la sécurité et pour des visiteurs.

**1.10 INSTRUCTIONS DU MAÎTRE D'OUVRAGE**

- .1 Avant le début des travaux, fournir au Représentant de CDC/au Consultant 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 procédures 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 du matériel,
  - .2 l'inspection et l'entretien du matériel,
  - .3 la désinfection du matériel,
  - .4 les restrictions liées à l'utilisation du matériel.
- .3 Les renseignements pertinents et la formation doivent être fournis par une personne qualifiée et compétente.

- .4 Le personnel chargé de la supervision doit avoir reçu la formation appropriée et avoir un minimum de 10 ans d'expérience pertinente.

## **Partie 2 Produits**

### **2.1 MATÉRIAUX**

- .1 Feuilles de polyéthylène : au moins 0,15 mm d'épaisseur à moins d'indications contraires; en feuilles de dimensions suffisantes pour qu'il y ait le moins de joints possible.
- .2 Feuilles de polyéthylène renforcé : tissé renforcé de fibres d'au moins 0,15 mm d'épaisseur, liaisonnées sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .3 Ruban : ruban adhésif renforcé de fibres de verre, 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 de CDC/le Consultant, 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 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 préimprimée indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante de façon à ce qu'elle soit bien visible, une fois le contenant scellé et prêt pour la mise en décharge. Contenants étiquetés conformément aux réglementations sur l'amiante. Étiqueter dans les deux langues officielles.
- .6 Ruban : du type pouvant sceller des feuilles de polyéthylène à différentes surfaces, tant en milieu sec qu'en milieu humidifié à l'eau traitée.
- .7 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.
- .8 Le produit d'obturation doit présenter un indice de propagation de la flamme et un indice de pouvoir fumigène inférieurs à 50.

## **Partie 3 Exécution**

### **3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

- .1 Prendre les mesures nécessaires en matière de santé et de sécurité en construction conformément à la section 01 35 29 – Santé et sécurité.
- .2 Zones de travail

- .1 Effectuer le prénettoyage du mobilier (non précédemment retiré par la CCN) dans les zones de travail proposées à l'aide d'un aspirateur HEPA et le déplacer des zones de travail à un emplacement temporaire à l'extérieur de ces zones. Noter que la CCN déplacera tous les meubles de la zone de travail avant l'arrivée de l'équipe de désamiantage.
- .2 À l'aide d'un aspirateur HEPA, faire un prénettoyage du mobilier de rangement fixe, des plantes et de l'équipement situés dans les zones de travaux, puis les couvrir de feuilles de polyéthylène et sceller les feuilles à l'aide de ruban.
- .3 Lorsque c'est possible, nettoyer les zones de travail proposées 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.
- .4 Les moyens ci-après doivent être mis en place pour empêcher la dispersion de la poussière générée dans les zones de travail :
  - .1 Utiliser une enceinte de polyéthylène ou de tout autre matériau adéquat étanche à l'amiante (y compris, si l'enceinte est faite d'un matériau opaque, une ou plusieurs zones à fenêtre transparente afin que l'on puisse observer tout l'intérieur de l'enceinte).
  - .2 Utiliser 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.
    - .1 Enceinte nord : On propose actuellement de construire l'entrée de la zone de travail dans la cour et d'utiliser une grande fenêtre dans les salles 322, 326 ou 330 en tant qu'accès.  
Enceinte sud : On propose actuellement de construire l'entrée de la zone de travail dans l'entrée conjointe des salles 340 et 336 et ensuite de faire l'entrée principale dans la salle 336. Un couloir en feuilles de polyéthylène et en cloisons sèches/panneaux comprimés sera créé pour donner accès à la salle 332. Le corridor devra faire 1 mètre maximum pour permettre au public l'accès par l'entrée principale.
    - .2 Les plus grandes Enceintes nord et sud peuvent être construites une fois leurs entrées terminées ou en cours de création (c.-à-d. la zone publique séparée de la zone de travail).
    - .3 Remplir les espaces vides autour des conduits et/ou dans les petites ouvertures avec du ruban à conduits, de la mousse ou d'autres matériaux appropriés qui empêcheront la poussière de se déplacer dans l'Enceinte sud (entre les salles 324 et 320 ainsi qu'entre les salles et le couloir) ou dans l'Enceinte nord (entre les salles 318 et 322, entre les salles 330 et 334, ainsi qu'entre les salles et le couloir);
    - .4 Utiliser des feuilles de polyéthylène pour sceller les portes et les fenêtres. Les feuilles de polyéthylène doivent être scellées à la porte/fenêtre à l'aide d'adhésif en aérosol et de ruban à conduits d'air. Les portes donnant sur le couloir resteront installées pour servir de barrière secondaire.
- .5 Mettre en marche le système déprimogène et le laisser fonctionner en continu, à partir du moment où sont installées les premières feuilles de polyéthylène (c.-à-d. avant la découpe des portes/des ouvertures des murs pour agrandir la zone de

type 3) destinées à obturer les ouvertures, jusqu'à la fin des travaux, y compris le nettoyage final et une inspection adéquate. 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 par rapport à l'air à l'extérieur de l'enceinte. Le système doit être inspecté et entretenu par une personne compétente avant chaque utilisation. Pour assurer la pression négative dans chaque salle avant de découper les murs pour donner accès aux salles supplémentaires, on assignera un système déprimogène individuel à chacune des salles pour en aspirer l'air.

- .6 Obturer toutes les ouvertures, notamment les fenêtres, les conduits d'air, les grilles et les diffuseurs avec des feuilles de polyéthylène, et les sceller avec du ruban adhésif.
  - .1 Sceller les portes et les entrées vers les couloirs avec deux couches de feuilles de polyéthylène.
- .7 Construire des sas à toutes les entrées et sorties d'une zone de travail, de manière que cette zone soit toujours fermée par un porte-rideau lorsqu'un travailleur y entre ou en sort.
- .8 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 majuscules « 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).
- .9 Installer une bâche lâche se chevauchant à l'entrée du compartiment d'accès commun qui donne accès à la toilette (salle 340) et à la salle 336. Un panneau de construction sera affiché sur la bâche afin d'empêcher l'accès à la zone de désamiantage ou d'éviter qu'elle ne soit visible. La bâche lâche servira aussi à créer de l'espace entre la zone de désamiantage et la zone publique.
- .10 Après avoir isolé la zone de travail et avant de découper les murs :
  - .1 Retirer les filtres des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, les ranger dans des sacs de plastique de 0,15 mm d'épaisseur et les considérer comme des déchets d'amiante.
  - .2 Retirer les systèmes de plafonds ne contenant pas d'amiante existants (tuiles de plafond, grilles et crochets) dans les salles visées.
  - .3 Enlever ou déplacer tous les équipements et lignes électriques qui sont fixés au mur existant et qui pourraient avoir un impact sur le processus d'élimination du plâtre contenant de l'amiante. Fixer et placer l'équipement, les commutateurs et les lignes électriques de manière à protéger l'équipement et les travailleurs. En ce qui concerne l'équipement électrique laissé suspendu au plafond, s'assurer qu'il est emballé et/ou conservé de façon sécuritaire pour empêcher que les travailleurs n'entrent régulièrement en contact avec celui-ci durant le programme de travail.

- .4 Une fois le programme de travail achevé, réinstaller l'équipement, les commutateurs et les lignes électriques qui sont nécessaires aux opérations effectuées dans le bâtiment. Demander à un électricien qualifié de déplacer/rattacher l'équipement électrique, au besoin.
- .5 Enlever/déplacer tout l'équipement mécanique qui peut interférer avec le programme d'élimination du plancher moisi ou du plâtre contenant de l'amiante. Une fois le programme de travail terminé, réinstaller l'équipement mécanique qui est nécessaire aux opérations effectuées dans le bâtiment.
- .6 Une fois le programme de travail achevé, demander à un électricien qualifié de déplacer/rattacher l'équipement mécanique, au besoin.
- .7 Enlever selon les directives du Représentant de CDC/du Consultant tous les éléments montés au plafond tels que les appareils d'éclairage, les cloisons et les autres accessoires n'ayant pas été obturés ou retirés par le personnel de la CCN ainsi que tous les autres objets 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.
- .8 La CCN enlèvera les systèmes de ventilo-convecteurs existants.
- .11 Garder les issues et les sorties de secours en bon état et libres de toute obstruction, sinon en prévoir d'autres.
- .12 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, conformément à la norme de la CSA. Veiller à ce que les câbles et le matériel électriques soient installés de façon sécuritaire.
- .13 Après avoir préparé la zone de travail et les enceintes de décontamination selon les exigences du Représentant de CDC/du Consultant, l'Entrepreneur en désamiantage peut commencer à créer les ouvertures :
  - .1 Enceinte nord : faire une ouverture (de 0,6 à 0,9 m de largeur) entre les salles 322 et 326 ainsi que 326 et 330. Les murs sont probablement en plâtre contenant de l'amiante appliqué sur la maçonnerie.
  - .2 Enceinte sud : faire une ouverture (de 0,6 à 0,9 m de largeur) entre les salles 324 et 328, ainsi que 328 et 332. Les murs sont probablement en plâtre contenant de l'amiante appliqué sur la maçonnerie.

Il sera peut-être nécessaire d'utiliser des scies à eau et/ou du matériel similaire pour découper les murs. Les murs retirés pour permettre l'accès à d'autres pièces doivent être éliminés comme des déchets d'amiante.

Les ouvertures dans les murs doivent être faites conformément aux exigences de conception (se reporter au dessin SK-1).
- .14 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, retirer les débris et les éléments enlevés de la zone de travail en les traitant comme des déchets d'amiante et les déposer dans les contenants spécifiés. 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 On propose actuellement de placer ce système d'enceinte aux endroits suivants :

Enceinte nord : dans la cour avec un accès à l'une des salles (322, 326 ou 330). Un escalier, un escabeau ou un dispositif approprié doit être placé à la fenêtre pour permettre d'entrer et de sortir de l'enceinte en toute sécurité.

Enceinte sud : dans l'entrée conjointe des salles 336 et 340. Un accès aux salles 336 et 340 doit être créé. La salle 336 doit être séparée des zones de désamiantage, car elle n'est pas contaminée d'amiante selon les informations fournies. Tous les travaux d'élimination ayant lieu dans la salle 336 sont des travaux d'élimination de matériaux ne contenant pas d'amiante.
  - .2 L'enceinte de décontamination des travailleurs comprend un compartiment d'accès et de stockage du matériel, un compartiment de douches et un vestiaire propre, comme suit (une enceinte de décontamination pour chaque Enceinte) :
    - .1 Compartiment d'accès et de stockage du matériel : aménager un compartiment d'accès et de stockage du matériel entre le compartiment de douches et la zone de travail, qui sera équipé de trois portes-rideaux donnant accès au compartiment de douches. Prévoir des éléments de rangement pour les chaussures et les vêtements de protection lavables dans la zone de travail. Le compartiment d'accès et de stockage du matériel doit être suffisamment grand pour loger les équipements prescrits et tous les autres équipements 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 du matériel, comportant deux portes-rideaux, l'une donnant accès au vestiaire propre, l'autre au compartiment d'accès et de stockage du matériel. Assurer une alimentation constante en eau froide ou tiède et en eau chaude. Evacué vers le réseau collecteur d'eaux usées. 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 de CDC/le Consultant. 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 propre entre le compartiment de douches et les zones non contaminées situées à l'extérieur de l'enceinte de décontamination, comprenant deux portes-rideaux, l'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. Le vestiaire propre doit être scellé directement à l'entrée du couloir au vestiaire. Elle sera construite de manière à permettre à une porte standard d'être ouverte.
    - .4 La structure de l'enceinte de décontamination des travailleurs dans la cour doit être fixée à l'aide de carton comprimé/carton gris ou d'un autre matériau approprié pour empêcher les feuilles de polyéthylène de se



déchirer en cas d'intempéries. De ce fait, le contre-plaqué (ou le matériau approprié) est placé à l'extérieur de l'enceinte.

- .4 Enceintes de décontamination des contenants et du matériel
  - .1 Les enceintes de décontamination des contenants et du matériel comprennent une zone de prénettoyage située dans la zone de travail, un compartiment de transit et un compartiment d'évacuation. L'objectif du système est d'offrir un moyen de décontaminer les contenants de déchets, les contenants de matériaux, les aspirateurs, le matériel de pulvérisation et d'autre matériel qui ne peut être décontaminé dans l'enceinte de décontamination des travailleurs. Cette zone sera construite à la fenêtre centrale de la cour.
    - .1 Zone de prénettoyage : aménager une zone de prénettoyage à l'intérieur de la zone de travail où l'on procédera à la décontamination grossière du matériel et des contenants de déchets, ainsi qu'à l'étiquetage et au scellement des contenants et à leur entreposage temporaire en attendant leur évacuation vers le compartiment d'évacuation. Cette zone doit être construite à côté de l'enceinte de décontamination des travailleurs.
    - .2 Compartiment de transit : l'équivalent de l'enceinte de décontamination des travailleurs et qui sert de lieu où les déchets sont passés à l'aspirateur avant d'être passés aux douches. Un membre du personnel doit être présent dans le compartiment de transit/la salle de décontamination pour passer les sacs de déchets contenant de l'amiante sous la douche.
    - .3 Les déchets sont ensuite transportés par les douches où le sac est rincé et essuyé avec un chiffon humide.
    - .4 Les sacs à déchets sont alors placés dans un autre sac dans le vestiaire propre. Un membre du personnel doit être présent dans le vestiaire propre pour prendre les sacs de la douche, les mettre dans un autre sac et les transporter à la poubelle.
    - .5 Les ordures sont éliminées à la fin de la journée.
  - .5 Construction des enceintes de décontamination
    - .1 Construire une ossature adéquate pour les enceintes et recouvrir cette ossature de deux feuilles de polyéthylène scellées à l'aide de ruban adhésif. Utiliser deux épaisseurs de polyéthylène renforcé de fibres sur les planchers recouverts de tapis, si le tapis n'a pas été retiré. Sinon, enlever le tapis jusqu'au béton et/ou la couche imperméable.
    - .2 Installer des portes-rideaux entre les différents compartiments et enceintes de manière à ce qu'au moins une des portes de chaque compartiment soit fermée lorsqu'il y a déplacement (personnes, contenants de déchets, matériel) d'un compartiment à l'autre.
    - .3 Renforcer l'enceinte de décontamination de contreplaqué ou d'un matériau adapté aux endroits suivants :
      - .1 Dans l'Enceinte sud (dans l'entrée conjointe) pour s'assurer que l'élimination de matériaux qui s'effectue au-dessus de l'enceinte ne l'endommagera pas (dans l'éventualité où l'entrée conjointe des salles 336 et 340 reste une partie de la zone de désamiantage).
      - .2 Dans l'Enceinte nord située dans la cour pour la protéger contre les dommages causés par les intempéries.
  - .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 des parties dans lesquelles sont effectués les travaux de désamiantage comme suit :
  - .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 formant un film, 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 délai.
  - .3 Faire une inspection visuelle des enceintes au début de chaque période de travail.
  - .4 Lorsque le Représentant de CDC /le Consultant 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 décapage après imprégnation des matériaux amiantés.
  - .3 que les zones de travail et les enceintes de décontamination aient été efficacement isolées les unes des autres.
  - .4 que les outils, le matériel, 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 que les enceintes aient été inspectées par le Représentant de CDC/le Consultant.

### **3.2 SURVEILLANCE DES TRAVAUX**

- .1 Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs. Il doit avoir un minimum de 10 ans d'expérience pertinente.
- .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 appareil 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 Arracher et enlever, par petits segments, les matériaux amiantés saturés d'eau (tuiles de plancher et plâtre sur des lattes, matériaux contenant de l'amiante). Ne pas laisser l'amiante saturé sécher. À mesure qu'ils sont retirés, déposer les matériaux dans des sacs de plastique scellables de 0,15 mm d'épaisseur minimum et placer les sacs dans des contenants étiquetés en vue de leur transport.
- .3 Le plâtre contenant de l'amiante devra probablement être dégarni/enlevé à l'aide de moyens mécaniques des murs de pierre désignés dans le dessin A1. Les murs consistent en divers plâtres étendus sur des lattes de bois, de plâtre sur des structures en bois ou en plâtre directement appliqué sur de la pierre. Les travaux de dégarnissage/d'élimination seront faits selon une méthode visant à réduire au minimum l'enlèvement de potentiels murs de pierre.
  - .1 Le Représentant de CDC/l'Ingénieur évaluera le processus de dégarnissage et ses effets sur l'intégrité de la structure des murs, selon les besoins.
  - .2 Le Représentant de CDC commentera/examinera la qualité du processus de dégarnissage sur le plan esthétique/conceptuel.
- .4 Sceller les contenants une fois qu'ils sont 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 prénettoyage; 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 décapage 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 enlevé toute trace visible de matériaux amiantés avec une brosse métallique et une éponge mouillée, nettoyer par voie humide l'ensemble de la zone des travaux, incluant le compartiment d'accès et de stockage du matériel, ainsi que le matériel utilisé. Une fois les surfaces inspectées par le Représentant de CDC/le Consultant, les recouvrir d'une couche continue de produit d'obturation à séchage lent. Attendre au moins 16 heures pendant lesquelles l'accès au site, les travaux, la ventilation ou les dérangements autres que le fonctionnement du système déprimogène seront interdits.
- .7 Tous les travaux feront l'objet d'une inspection visuelle et seront possiblement 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. Éliminer les déchets de la zone de désamiantage à la fin de chaque journée de travail par les endroits suivants :
    - .1 Enceinte nord : par la zone de décontamination de la cour.
    - .2 Enceinte sud : par la salle de décontamination dans l'entrée conjointe des salles 336 et 340 et par le couloir identifié en tant que numéro 374.
  - .4 Sceller les sacs de déchets, puis les évacuer du chantier. Éliminer les déchets amiantés conformément aux exigences des autorités fédérales et provinciales 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 ASSAINISSEMENT MICROBIEN (pour les revêtements de plancher)

- .1 Les planchers vraisemblablement moisissés seront éliminés une fois le programme de désamiantage (c.-à-d. l'élimination du plâtre des murs et du plafond) terminé et une fois une cloison sèche servant de protection contre les incendies installée. Les enceintes utilisées pour le programme de désamiantage seront gardées en place et réutilisées pour l'élimination de la moisissure.
- .2 L'élimination de tous les planchers sera effectuée comme une opération d'enlèvement de la moisissure (de façon similaire aux opérations de désamiantage mentionnées ci-dessus).
- .3 Utiliser un pulvérisateur (faible vitesse, à brume fine) pour humidifier (et non mouiller) les matériaux moisissés à retirer. Effectuer des travaux de façon à réduire la création de poussières au plus bas niveau possible.
- .4 Tous les planchers et les poutres/poutrelles de plancher mous, tachés ou endommagés par l'eau seront retirés puisqu'ils contiennent probablement de la moisissure.
- .5 Jeter les matériaux de construction contaminés comme spécifié.
- .6 Au cours de l'élimination de la moisissure, si le Représentant de CDC/le Consultant suspecte que des zones à l'extérieur de la zone des travaux contaminée par la moisissure sont contaminées, l'entrepreneur cessera les travaux d'assainissement et décontaminera immédiatement les zones touchées. Éliminer les causes de cette contamination. Interdire aux personnes non protégées d'entrer dans une zone contaminée jusqu'à ce qu'une inspection visuelle de cette zone détermine qu'elle ne contient plus de contaminants. Une analyse de l'air peut être réalisée si nécessaire.

- .7 Les revêtements de plancher moisissés (poutrelle et sections de plancher) seront enroulés dans une feuille de polyéthylène et enveloppés/attachés à l'aide de ruban à conduits aux extrémités pour être éliminés plus tard. Les matériaux des revêtements de plancher (si tous les matériaux contenant de l'amiante ont été éliminés) seront éliminés comme des déchets de construction.
- .8 Une fois l'élimination du plancher moisissé terminée, couvrir la surface du sol en terre battue des salles visées avec un pare-vapeur afin de minimiser les risques que de la moisissure ne se forme ou que de la vermine ne s'installe. Le pare-vapeur doit mesurer 12 mils d'épaisseur au minimum et être fixé au mur existant.

### 3.5 NETTOYAGE FINAL

- .1 Une fois le nettoyage spécifique terminé et approuvé par le Représentant de CDC/le Consultant, procéder au nettoyage final.
- .2 Retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement à partir des murs vers le centre de la zone de travail. Prendre soin d'éliminer immédiatement, à l'aide d'un aspirateur HEPA, toute particule visible de matériau amianté.
- .3 Placer les pellicules de polyéthylène, le ruban, le matériel de nettoyage, les vêtements et les autres déchets contaminés dans des sacs de plastique et des contenants étiquetés et scellés en vue de leur transport.
- .4 Nettoyer les zones de désamiantage, 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, au moment opportun, 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 accumulées pendant les opérations de démontage. Répéter les opérations de nettoyage, avec un aspirateur HEPA, ou de l'eau aux endroits qui s'y prêtent, et refaire 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 de désamiantage/d'enlèvement de la moisissure avancent et afin de ne pas dépasser la capacité d'entreposage sur le chantier, évacuer les contenants de déchets d'amiante/de moisissure scellés et étiquetés vers le centre de traitement et d'élimination approuvé, conformément aux exigences des autorités compétentes. S'assurer que l'élimination de chaque chargement de contenant est effectuée conformément aux règlements pertinents.
- .8 Après le retrait de toutes les bâches contaminées, réinstaller les feuilles de polyéthylène dans les cadres de portes pour créer les barrières servant aux travaux de construction proposés.

### 3.6 ANALYSE DE L'AIR

- .1 Le Représentant de CDC/le Consultant 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.
  - .1 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.

- .2 Pendant l'exécution des travaux, le Représentant de CDC/le Consultant doit mesurer la concentration de fibres dans l'air à l'extérieur des zones de travail à l'aide d'un appareil de 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.
- .3 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 de CDC/le Consultant analysera l'air à l'intérieur des zones de désamiantage.
  - .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 Répéter ces opérations jusqu'à ce que les concentrations de fibres en suspension soient inférieures à 0,01 fibre par centimètre cube d'air.
- .4 Au cours des travaux, le Représentant de CDC/le Consultant peut mesurer le niveau de moisissure à l'extérieur de l'enceinte à la demande du client. Il n'existe pas de normes concernant la moisissure. Par conséquent, les dépassements ou les préoccupations concernant la moisissure seront laissés à la discrétion du Représentant de CDC/du Consultant.
- .5 Pour l'enlèvement de la moisissure, **exp** peut effectuer un contrôle final de l'air de la zone des travaux contaminée par la moisissure en fonction de l'ampleur des travaux d'enlèvement de la moisissure et à condition que la zone ait été soumise à une inspection visuelle et à une période de repos appropriée de 12 heures. Si le Représentant de CDC/le Consultant juge les résultats du contrôle de l'air insatisfaisants, les zones doivent être nettoyées de nouveau à l'aide d'un aspirateur HEPA et humidifiées à l'aide d'un linge jusqu'à l'atteinte de résultats acceptables selon le Représentant de CDC/le Consultant.

### 3.7

#### INSPECTION

- .1 Inspecter les zones de désamiantage/d'élimination de la moisissure afin de vérifier leur conformité aux exigences du devis et des autorités compétentes. Tout écart par rapport à ces exigences, qui n'est pas approuvé par écrit par le Représentant de CDC/le Consultant, peut entraîner une suspension des travaux, sans frais supplémentaires pour le Maître d'ouvrage.
- .2 Le Représentant de CDC/le Consultant inspectera les travaux pour vérifier ce qui suit :
  - .1 Le respect des exigences en ce qui a trait à la marche à suivre ainsi qu'aux matériaux et au matériel utilisés.
  - .2 Le niveau final d'achèvement des travaux et de propreté des lieux.

- .3 La main-d'œuvre, le matériel et les dispositifs additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres spécifiés doivent être fournis sans frais supplémentaires.
- .3 Le Représentant de CDC/le Consultant suspendra les travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de particules d'amiante/de moisissure à l'extérieur des zones de travail.
- .1 La main-d'œuvre, le matériel et les dispositifs additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres spécifiés doivent être fournis sans frais supplémentaires.

**FIN DE L'ARTICLE**