

Partie 1 Généralités**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 14 25 – Substances désignées.
- .2 Section 02 82 00.01 – Désamiantage – Précautions minimales.
- .3 Section 02 82 00.02 – Désamiantage - Précautions moyennes.
- .4 Section 02 83 20 – Plomb – Mesures de précautions
- .5 Section 02 89 00 – Précautions relatives à la silice

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Se reporter à la section de devis 01 14 25 - substances désignées, pour les détails sur les matières dangereuses.
- .2 Le site des travaux peut impliquer un contact avec l'un ou l'autre des produits suivants :
 - .1 Amiante
 - .2 Plomb
 - .3 Silice
- .3 Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 (LCPE, 1999).
 - .1 Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux, (DORS/2002-300).
- .4 Loi ontarienne sur la protection de l'environnement, R.R.O. 1990.
 - .1 *General – Waste Management*, O. Reg 347/90, ainsi modifié.
- .5 Ministère du Travail de l'Ontario (MoL) - Loi sur la santé et la sécurité au travail
 - .1 Règlement de l'Ontario 490/09 – Substances désignées.
- .6 Santé Canada/Système d'information sur les matières utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .7 Code national de prévention des incendies du Canada, 2010.
- .8 Loi sur le transport des marchandises dangereuses (TMD), 1992
- .9 Règlement sur le transport des marchandises dangereuses

1.3 DÉFINITIONS

- .1 Marchandise dangereuse: Produit, substance ou organisme figurant dans le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses ou répondant au critère de danger établi dans ce règlement.

- .2 Matière dangereuse: Produit, substance ou organisme utilisé aux fins auxquelles il était initialement destiné, et qui est soit une marchandise ou une matière dangereuse susceptible d'avoir des répercussions négatives sur l'environnement ou sur la santé des personnes, des animaux ou des végétaux lorsqu'il est libéré dans l'environnement.
- .3 Déchet dangereux: Toute matière dangereuse qui n'est plus utilisée aux fins auxquelles elle était initialement destinée et qui doit être recyclée, traitée ou éliminée.
- .4 Système d'information sur les marchandises dangereuses utilisées au travail (SIMDUT): Système employé à la grandeur du Canada, établi pour que les employeurs et les travailleurs soient au courant des dangers que présentent les produits utilisés sur les lieux de travail. L'étiquetage, les fiches signalétiques et les programmes de formation des travailleurs sont les moyens utilisés, selon le SIMDUT, pour transmettre les informations sur les matières dangereuses. Le SIMDUT est mis en oeuvre selon les termes d'un ensemble de lois fédérales et provinciales.

1.4 ACTION ET SOUMISSION D'INFORMATION

- .1 Fiches techniques:
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les matières dangereuses visées. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.
 - .2 Soumettre au Représentant du Ministère les fiches signalétiques à jour pour chaque matière dangereuse requise sur le chantier, avant qu'elle y soit amenée.
 - .3 Soumettre au Représentant du Ministère un plan de gestion des matières dangereuses, indiquant le nom de toutes les matières dangereuses, leur utilisation, leur emplacement, l'équipement de protection individuelle requis ainsi que les arrangements qui ont été pris quant à leur élimination.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Coordonner le stockage des matières dangereuses avec le Représentant du Ministère et se conformer aux exigences locales concernant l'étiquetage et le stockage des matières et des déchets dangereux.
- .2 Stocker et manutentionner les matières et les déchets dangereux conformément aux lois, règlements, codes et lignes directrices du gouvernement fédéral et du gouvernement provincial.
- .3 Stocker et manutentionner les matières inflammables et les matières combustibles conformément aux exigences les plus récentes du Code national de prévention des incendies du Canada.
- .4 On pourra garder sur le chantier jusqu'à 45 litres d'essence, de kérosène, de naphte ou d'autres liquides inflammables ou combustibles, pourvu que les conditions suivantes soient respectées.

- .1 Les liquides inflammables ou combustibles doivent être conservés dans des récipients approuvés portant le label d'homologation des Laboratoires des assureurs du Canada ou de la *Factory Mutual*.
- .2 Le stockage de plus de 45 litres de liquides inflammables ou combustibles doit être approuvé par le Représentant du Ministère.
- .5 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à l'intérieur des bâtiments.
- .6 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à proximité d'une flamme nue ou de tout dispositif générateur de chaleur.
- .7 Les liquides inflammables dont le point d'éclair est inférieur à 38 degrés Celsius, par exemple le naphte ou l'essence, ne doivent pas être utilisés comme diluants ni comme produits de nettoyage.
- .8 Il faut conserver sur le chantier le moins possible de liquides usés inflammables ou combustibles; ceux-ci doivent être stockés dans des contenants approuvés, dans un endroit sûr et ventilé.
- .9 Respecter les règlements concernant les fumeurs. Il est interdit de fumer dans les endroits où des matières dangereuses sont stockées, utilisées ou manutentionnées.
- .10 Observer les exigences ci-après pour le stockage de matières et de déchets dangereux en quantités dépassant 5 kg le cas des substances solides, et dépassant 5 L dans le cas des substances liquides:
 - .1 Stocker les matières et les déchets dangereux dans des récipients fermés et scellés.
 - .2 Étiqueter les récipients de matières et de déchets dangereux conformément aux exigences du SIMDUT.
 - .3 Stocker les matières et les déchets dangereux dans des récipients compatibles avec la matière ou le déchet en question.
 - .4 Séparer les matières et les déchets incompatibles.
 - .5 S'assurer que les matières et les déchets dangereux différents ne sont pas mélangés.
 - .6 Stocker les matières et les déchets dangereux dans un endroit sûr, dont l'accès est contrôlé.
 - .7 Maintenir une voie d'évacuation bien délimitée de l'aire de stockage.
 - .8 Stocker les matières et les déchets dangereux à un endroit qui empêchera leur déversement dans l'environnement.
 - .9 Placer, à proximité de l'aire de stockage, du matériel d'intervention en cas de déversement, y compris de l'équipement de protection individuelle.
 - .10 Tenir à jour un inventaire des matières et des déchets dangereux, où seront consignés le nom des produits, la quantité et la date du début du stockage.
- .11 S'assurer que le personnel a reçu une formation appropriée, conformément aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

- .12 Signaler immédiatement les déversements ou les accidents au Représentant du Ministère. Soumettre un rapport écrit au Représentant du Ministère dans les 24 heures suivant l'incident.

1.6 TRANSPORT

- .1 Effectuer le transport des matières et des déchets dangereux conformément à la Loi sur le transport des marchandises dangereuses et au Règlement sur le transport des marchandises dangereuses, du gouvernement fédéral, et aux règlements provinciaux pertinents.
- .2 Si des déchets dangereux sont exportés dans un autre pays, il faut s'assurer de respecter le Règlement fédéral sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux.
- .3 Respecter les exigences ci-après si des déchets dangereux sont produits sur le chantier:
 - .1 Coordonner le transport et l'élimination avec le Représentant du Ministère.
 - .2 Assurer la conformité aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux applicables aux producteurs de déchets dangereux.
 - .3 Utiliser les services d'un transporteur autorisé par les autorités provinciales à prendre les matières dont il s'agit.
 - .4 Avant d'expédier les matières dangereuses, obtenir un avis écrit de l'installation prévue de traitement ou d'élimination de déchets dangereux, confirmant que celle-ci acceptera ces matières dangereuses.
 - .5 Apposer sur les récipients des indications de danger visibles, selon les prescriptions des règlements provinciaux et fédéraux pertinents.
 - .6 S'assurer que les personnes qui font la manutention, la demande de transport ou le transport de marchandises dangereuses ont reçu une formation adéquate.
 - .7 Fournir au Représentant du Ministère une photocopie de tous les documents d'expédition et des manifestes relatifs aux déchets.
 - .8 Suivre le cheminement du manifeste rempli par le destinataire des marchandises dangereuses expédiées. Remettre au Représentant du Ministère une photocopie du manifeste rempli.
 - .9 Signaler immédiatement toute perte, émission ou fuite de matière dangereuse au Représentant du Ministère et à l'autorité provinciale compétente. Prendre des mesures raisonnables pour enrayer le rejet de matière dangereuse.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Apporter sur le chantier seulement la quantité de matières dangereuses nécessaires pour effectuer les travaux.

- .2 Garder les fiches signalétiques à proximité de l'endroit d'utilisation des matières dangereuses, et en informer les personnes susceptibles d'être exposées à ces dernières.

Partie 3 Exécution

3.1 ÉLIMINATION

- .1 Éliminer les déchets dangereux conformément aux lois, lignes directrices et règlements pertinents du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux.
- .2 Recycler les déchets dangereux pour lesquels il existe un procédé de recyclage rentable.
- .3 Expédier les déchets dangereux vers des installations autorisées de traitement et d'élimination de déchets dangereux.
- .4 Il est interdit de brûler, de diluer ou de mélanger des déchets dangereux pour les éliminer.
- .5 Il est interdit d'évacuer des matières dangereuses dans un cours d'eau, un égout pluvial, un égout sanitaire ou une décharge municipale contrôlée.
- .6 Éliminer les déchets dangereux en temps opportun, conformément aux règlements provinciaux pertinents.
- .7 Réduire la production de déchets dangereux dans la mesure du possible. Prendre les mesures nécessaires pour éviter que des déchets propres soient mélangés avec des déchets contaminés.
- .8 Préciser et évaluer les options concernant le recyclage et la valorisation comme solutions de rechange à la mise en décharge, par exemple:
 - .1 recyclage de déchets dangereux d'une manière qui en constitue l'élimination;
 - .2 brûlage de déchets dangereux aux fins de récupération d'énergie;
 - .3 recyclage des accumulateurs au plomb;
 - .4 recyclage de déchets dangereux contenant des métaux précieux pouvant être récupérés de façon rentable.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 SOMMAIRE**

- .1 Respecter les exigences de la présente section au moment de l'exécution des travaux indiqués ci-après :
 - .1 L'enlèvement de moins d'un mètre carré de cloisons sèches dans lequel le composé de joint est contient de l'amiante.
 - .2 L'enlèvement de matériaux amiantés et non friables, et si l'enlèvement comme tel se fait sans rien casser, couper, forer, déchirer, meuler, poncer ou vibrer.
 - .3 L'enlèvement de matériaux amiantés et non friables, et si l'enlèvement comme tel se fait en cassant, en coupant, en forant, en déchirant, en meulant, ou en vibrant les matériaux; en outre, les matériaux devront être humectés afin de contrôler la dispersion de poussière et de fibres et la réalisation des travaux ne devra se faire que par l'emploi d'outils portatifs et non motorisés.
- .2 Se reporter à la section devis 01 14 25 - Substances désignées, afin de retrouver les détails sur les matériaux amiantés.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 14 25 –Substances désignées.
- .2 Section 02 81 01 – Matières Dangereuses
- .3 Section 02 82 00.02 – Désamiantage – Précautions moyennes.
- .4 Section 02 83 20 – Plomb – Mesures de Précautions
- .5 Section 02 89 00 – Précautions Relatives à la Silice

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (ONGC) :
 - .1 CAN/CGSB-1.205-[94], Peinture d'obturation pour matériaux renfermant des fibres d'amiante.
- .2 Ministère de la Justice Canada (Jus).
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE).
- .3 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)/Santé Canada.
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .4 Transport Canada (TC).
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .5 Loi ontarienne sur la protection de l'environnement, R.R.O 1990.
 - .1 General – Waste Management, O. Reg 347/90, ainsi modifié.
- .6 ULC; Laboratoires des assureurs du Canada.
- .7 Conseil national mixte

- .1 Partie XI – Substance dangereuses
- .8 Code canadien du travail, Partie II, articles 124 et 125
 - .1 Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail
- .9 Ministère du Travail de l'Ontario (MoL).
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.S.O. 1990, c. O1 (OSHA)
 - .1 Règlement de l'Ontario 278/05 – Substances désignées – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation, ainsi modifié.
 - .2 Règlement de l'Ontario 490/09 – Substances désignées.
 - .3 O.Reg. 213/91 - "Construction Projects", ainsi modifié.

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Aspirateur HEPA : aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité, conçu pour collecter et retenir 99,97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0,3 micromètre.
- .2 Eau traitée : eau additionnée d'un agent mouillant surfactant, non ionique, destiné à réduire sa tension superficielle en vue de favoriser une bonne imprégnation des fibres d'amiante.
- .3 Matériaux amiantés : matériaux qui contiennent 0,5 pour cent ou plus d'amiante en poids de matériaux secs et qui sont définis à l'article Conditions existantes, y compris les matériaux détachés et la poussière déposée.
- .4 Zone de désamiantage : endroit où sont exécutés des travaux qui entraînent ou qui peuvent entraîner le déplacement de matériaux amiantés.
- .5 Visiteurs autorisés : le Représentant du Ministère et le ou les représentants des organismes de réglementation compétents.
- .6 Ouvrier compétent : dans le cas d'un travail spécifique, désigne un ouvrier :
 - .1 qui, en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, est qualifié pour exécuter le travail;
 - .2 qui est familier avec les lois provinciales et avec les dispositions des règlements qui s'appliquent au travail;
 - .3 qui possède une connaissance de tous les risques professionnels potentiels ou réels pour la santé et la sécurité associés au travail.
- .7 Test au D.O.P. : méthode d'essai servant à déterminer l'intégrité d'un appareil déprimogène par un contrôle des fuites du filtre à très haute efficacité (HEPA). D.O.P. = Matière particulaire à l'huile dispersée.
- .8 Matériaux friables :
 - .1 matériaux qui peuvent être émiétés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues.
- .9 Plan de travail sur les matériaux dangereux : Un rapport succinct et identifiant l'emplacement et les quantités de matériaux dangereux et les méthodes que l'on se propose d'utiliser pour enlever, entreposer, transporter et éliminer les matériaux en cause.

- .10 Matériaux non friables : matériaux qui, après séchage, ne peuvent être émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues.
- .11 Aire occupée : toute partie du bâtiment ou du chantier qui ne fait pas partie de la zone de désamiantage.
- .12 Polyéthylène : feuille de polyéthylène ou feuille de polyéthylène indéchirable dont les bords, les traversées, les entailles, les déchirures et les autres endroits où cela était nécessaire ont été scellés avec du ruban de manière à assurer une protection et un confinement adéquats.
- .13 Pulvérisateur : pulvérisateur de jardinage ou matériel de pulvérisation sans air comprimé capable de produire un brouillard ou de fines gouttelettes. La capacité du pulvérisateur utilisé doit être adaptée aux travaux à effectuer.

1.5 DOCUMENTS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents démontrant à la satisfaction du Représentant du Ministère que des mesures appropriées ont été prises en vue de l'élimination des déchets amiantés, conformément aux exigences des autorités compétentes.
- .2 Soumettre les documents définissant les exigences locales et (ou) provinciales/territoriales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
- .3 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant les travaux de désamiantage.
- .4 Soumettre au Représentant du Ministère tous les permis requis pour le transport et l'élimination des déchets d'amiante ainsi que les bordereaux de suivi confirmant que les déchets amiantés ont effectivement été reçus et éliminés de façon adéquate.
- .5 Soumettre une preuve que tous les travailleurs et (ou) superviseur(s) en contexte amianté ont reçu une éducation et une formation appropriées, telles que présentées par une personne compétente dans les contextes suivants : dangers associés à une exposition à de l'amiante, hygiène personnelle saine et bonnes pratiques de travail lors de l'exécution de travaux en contexte amianté; en outre, la formation devra aussi porter sur l'emploi, le nettoyage et l'élimination de masques respiratoires et de vêtements protecteurs.
- .6 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du Représentant du Ministère, que le fonctionnement et l'ajustement des appareils respiratoires remis en propre à chacun des travailleurs ont été vérifiés et testés au moyen d'un essai avec fumée irritante.
- .7 Section de suppression de l'amiante, telle que comprise à l'intérieur du Plan de travail sur les matériaux dangereux.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

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

.2 Santé et sécurité :

Exigences relatives à la sécurité : protection des travailleurs.

- .1 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de désamiantage comprennent ce qui suit :
 - .1 Appareil respiratoire à adduction d'air filtré à demi-masque avec filtre à particules N-100, R-100 ou P-100, remis en propre à l'employé et portant une marque indiquant son efficacité et son usage, assurant une protection adéquate contre l'amiante et acceptable aux autorités provinciales compétentes. L'appareil respiratoire doit assurer un contact étanche sur le visage de la personne, sauf s'il est équipé d'une cagoule ou d'un casque. L'appareil respiratoire doit être nettoyé, désinfecté et inspecté après chaque poste de travail ou plus fréquemment au besoin, lorsqu'il est remis pour l'usage d'un seul travailleur, ou après chaque usage lorsqu'il est utilisé par plus d'un travailleur. Toute pièce de l'appareil respiratoire qui est endommagée ou détériorée doit être remplacée avant que l'appareil soit utilisé par un travailleur. Lorsque l'appareil respiratoire n'est pas utilisé, il doit être rangé dans un endroit pratique, propre et sanitaire. L'employeur doit établir des procédures concernant le choix, l'utilisation et l'entretien des appareils respiratoires; un exemplaire de ces procédures doit être remis et expliqué à chaque travailleur tenu de porter un appareil respiratoire. Aucun travailleur ne doit être affecté à une tâche nécessitant le port d'un appareil respiratoire s'il n'a pas la capacité physique d'exécuter la tâche en en portant un.
 - .2 Vêtements protecteurs en polyéthylène de grande densité et de type jetable (en Tyvec ou en tout autre matériau semblable et approuvé par le Représentant du Ministère et (ou) son Représentant), qui ne retiennent pas facilement des fibres d'amiante et (ou) qui ne permettent pas la pénétration de fibres d'amiante dans le matériel. Les vêtements protecteurs devront être fournis par l'Employeur et portés par chaque travailleur devant entrer dans la zone de travail; par vêtements protecteurs ici, il faut entendre une combinaison qui recouvre bien la tête et tout le corps, avec des manchettes d'ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou et ce, afin d'empêcher que les fibres d'amiante n'atteignent les vêtements sous-jacents et la peau en dessous des vêtements protecteurs; prévoir aussi le port de chaussures appropriées. Réparer ou remplacer toute combinaison de la sorte qui est déchirée.
- .2 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone de désamiantage.
- .3 Avant de quitter la zone de désamiantage, le travailleur peut décontaminer ses vêtements de protection, sans les enlever, à l'aide d'un aspirateur HEPA ou à l'aide d'un linge humide, ou, si ces vêtements ne seront pas réutilisés, les déposer dans des

contenants pour la poussière et les déchets. Ces contenants doivent être étanches à la poussière et à l'amiante, ils doivent convenir à ce type de déchets, être marqués comme renfermant des déchets amiantés, et être nettoyés avec un linge humide ou un aspirateur HEPA immédiatement avant d'être retirés de la zone de travail. Ces contenants doivent être enlevés fréquemment, à intervalles réguliers.

- .4 Prévoir, à l'intérieur ou à proximité des zones de travail, les installations nécessaires pour se laver les mains et le visage.
- .5 Veiller à ce que les travailleurs se lavent les mains et le visage lorsqu'ils quittent une zone désamiantage.
- .6 Vérifier que l'étanchéité du masque de l'appareil de protection respiratoire de tout travailleur pénétrant dans une zone de désamiantage n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en polystyrène, en carton ondulé et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .3 Trier les déchets d'acier, de métal et de plastique aux fins de réutilisation/réemploi et de recyclage et les déposer dans les contenants désignés, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux. L'emplacement et le transport de tous les conteneurs de déchets sur place devront être approuvés par écrit par le Représentant du Ministère et ce, avant la mise en route des travaux.
- .5 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément à la LCPE, à la LTMD ainsi qu'aux règlements régionaux et municipaux pertinents.
- .6 Plier les feuillets métalliques de cerclage, les aplatir et les placer aux endroits désignés en vue de leur recyclage.
- .7 S'assurer également que les déchets d'amiante provenant des travaux de désamiantage sont éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux pertinents. Évacuer les déchets amiantés dans des sacs de 0,15 mm doublés et scellés ou encore dans des fûts étanches. Marquer avec soin les sacs ou les fûts de déchets en utilisant les étiquettes d'avertissement appropriées.
- .8 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

1.8 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Se référer à la section de devis 01 14 25 – Substances désignées pour plus de détails sur les matériaux amiantés.

- .2 Informer le Représentant du Ministère de la présence de tout matériau amianté découvert au cours des travaux mais qui n'était pas indiqué sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux présents travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions à ce sujet de la part du Représentant du Ministère.

1.9 ORDONNANCEMENT

- .1 Heures de travail. Entreprendre les travaux impliquant la suppression d'amiante dans l'Édifice en cours pendant les heures qui seront prescrites par le Représentant du Ministère. **Faire approuver le calendrier des travaux par le Représentant du Ministère et ce, par écrit et avant la mise en route proprement dite des travaux.** L'Entrepreneur devra être en mesure de travailler en continu et ce, depuis le début jusqu'à la fin du projet.

1.10 FORMATION DU PERSONNEL

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

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Feuilles de recouvrement
 - .1 Feuilles de polyéthylène : de 0,15 mm d'épaisseur.
 - .2 Feuilles de polyéthylène renforcé : tissé renforcé de fibres, de 0,15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .2 Agent mouillant : solution composée de 50 % d'ester de polyoxyéthylène et de 50 % d'éther de polyoxyéthylène, mélangée avec de l'eau en concentration suffisante pour assurer une bonne imprégnation des matériaux amiantés.
- .3 Contenants de déchets d'amiante : déposer les déchets dans des contenants à double enveloppe.
 - .1 L'enveloppe intérieure doit être un sac de polyéthylène scellable de 0,15 mm d'épaisseur.
 - .2 L'enveloppe extérieure, dans laquelle sera introduite l'enveloppe intérieure, doit être un contenant scellable fait de fibres ou de métal lorsque les

déchets contiennent des éléments à arêtes vives; si ce n'est pas le cas, l'enveloppe extérieure peut être un simple sac scellable fait de fibres ou de métal, ou encore un second sac de polyéthylène scellable de 0,15 mm d'épaisseur.

- .3 Exigences relatives à l'étiquetage : poser sur les contenants de déchets amiantés une étiquette d'avertissement imprimée indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante, de façon qu'elle soit bien visible, une fois le contenant scellé et prêt pour la mise en décharge et en conformité avec le Règlement de l'Ontario 278/05, ainsi modifié.

Partie 3 Exécution

3.1 SUPERVISION

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

3.2 MARCHES À SUIVRE

- .1 Avant le début des travaux, délimiter clairement la zone de désamiantage en repérant toutes les voies qui y donnent accès, à l'aide, au moins, d'étiquettes d'avertissement imprimées indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante.
 - .1 Débarrasser de la poussière visible toutes les surfaces de la zone de désamiantage où l'exécution des travaux peut vraisemblablement causer un déplacement de cette dernière.
 - .2 Utiliser un aspirateur HEPA ou encore des linges humides lorsqu'un nettoyage par voie humide ne présente aucun risque et semble par ailleurs approprié.
 - .3 Ne pas employer d'air comprimé pour nettoyer ou pour enlever la poussière déposée sur les surfaces.
- .2 Empêcher la dispersion de la poussière provenant de la zone de désamiantage au moyen de mesures appropriées aux travaux à exécuter.
 - .1 Recouvrir de feuilles de polyéthylène renforcé les revêtements de sol qui absorbent la poussière, tels que les moquettes, et la totalité des revêtements de sol de la zone de désamiantage où la poussière et les fibres d'amiante ne peuvent, d'aucune autre manière, être confinées de façon sécuritaire.
- .3 Humidifier les matériaux amiantés devant être coupés, meulés, abrasés, grattés, percés ou autrement déplacés, sauf si l'imprégnation présente un risque ou peut causer des dommages.
 - .1 Utiliser un pulvérisateur de jardinage à brouillard fin, à faible débit.
 - .2 Exécuter les travaux de manière à produire le moins de poussière possible.
 - .3 Tous les travaux feront l'objet d'une inspection visuelle par le Représentant du Ministère.

- .4 Si une inspection visuelle ou une analyse de l'air révèle que des zones adjacentes ont été contaminées, celles-ci doivent être confinées puis parfaitement nettoyées.
- .4 Le coupage, le façonnage, le meulage, le forage, l'abrasion ou la modification de matériaux amiantés non friables devront être réalisés à l'aide d'outils non motorisés seulement.
- .5 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 d'amiante; les mouiller et les plier de manière à confiner la poussière, puis les déposer dans des sacs de plastique.
 - .3 Nettoyer l'extérieur de chaque sac contenant des déchets avec des linges humides ou un aspirateur HEPA, puis placer chacun des sacs dans un second sac à déchets non contaminé immédiatement avant de le sortir de la zone de désamiantage.
 - .4 Sceller les sacs de déchets, puis les évacuer du chantier. Éliminer les déchets conformément aux exigences des autorités fédérales et provinciales/territoriales compétentes. Superviser leur mise en décharge et s'assurer, d'une part, que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et, d'autre part, que soient observés les lignes directrices et les règlements pertinents relatifs à l'élimination des matériaux contenant de l'amiante.
 - .5 Terminer en procédant, à l'aide d'un aspirateur HEPA, à un nettoyage en profondeur des zones de travail ainsi que des zones adjacentes touchées par l'exécution des travaux.

3.3 INSPECTION

- .1 Entreprendre l'inspection de la zone de désamiantage, afin de s'assurer que le tout est conforme aux stipulations pertinentes du présent devis et aux exigences des Autorités compétentes. Tout écart par rapport à ces exigences n'ayant pas été approuvé par écrit par le Représentant du Ministère peut entraîner l'arrêt des travaux, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère.
- .2 Le Représentant du Ministère doit inspecter les travaux afin de garantir le respect des conditions suivantes :
 - .1 la conformité aux marches à suivre et aux exigences particulières.
 - .2 le niveau final d'achèvement des travaux et de propreté des lieux.
 - .3 l'Entrepreneur doit fournir, sans frais supplémentaires, la main-d'œuvre, les matériels et les dispositifs additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des travaux selon les paramètres spécifiés.
- .3 Le Représentant du Ministère suspendra les travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de particules d'amiante ou de matériaux amiantés à l'extérieur des zones de travail.

- .4 Aucun coût additionnel ne sera accordé pour les heures et les matériaux additionnels que l'Entrepreneur aura à prévoir pour offrir ou maintenir le niveau de rendement prescrit.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 SOMMAIRE**

- .1 Respecter les exigences de la présente section au moment de l'exécution des travaux indiqués ci-après :
 - 1. L'enlèvement de plus d'un mètre carré de cloisons sèches dans lesquelles le composé de joint contient de l'amiante.
 - 2. L'enlèvement des matériaux contenant de l'amiante non friables par cassage, découpage, forage, ponçage ou par vibration, si le travail se fait au moyen d'outils électriques attachés à des dispositifs de collecte de poussière équipés de filtres HEPA.
- .2 Se référer à la section de devis 01 14 25 – Substances désignées, pour les détails sur les matériaux contenant de l'amiante :

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 14 25 – Substances désignées.
- .2 Section 02 81 01 – Matières dangereuses
- .3 Section 02 82 00.01 – Désamiantage – Précautions minimales
- .4 Section 02 83 20 – Plomb - Mesures de précautions
- .5 Section 02 89 00 – Précautions relatives à la silice

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-1.205-03, Peinture d'obturation pour matériaux renfermant des fibres d'amiante.
- .2 Ministère de la Justice Canada (Jus).
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE).
- .3 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)/Santé Canada.
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .4 Transport Canada (TC).
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .5 Loi ontarienne sur la protection de l'environnement, R.R.O 1990.
 - .1 *General – Waste Management, O. Reg 347/90*, ainsi modifié.
- .6 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).
- .7 Conseil national mixte
 - .1 Partie XI – Substances dangereuses
- .8 Code canadien du travail, Partie II, articles 124 et 125
 - .1 Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail
- .9 Ministère du Travail de l'Ontario (« MoL »).

- .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.S.O, R.S.O 1990, c. O1 (OSHA)
 - .1 Règlement de l'Ontario 278/05 – Substances désignées – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation, ainsi modifié.
 - .2 Règlement de l'Ontario 490/09 - Substances désignées, de la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario R.S.O. 1990, ainsi modifié.
 - .3 O.Reg. 213/91 - "*Construction Projects*", ainsi modifié.

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Eau traitée: eau additionnée d'un agent mouillant tensioactif, non ionique, destiné à réduire sa tension superficielle en vue de favoriser une bonne imprégnation des fibres d'amiante.
- .2 Matériaux amiantés : matériaux qui contiennent 0,5 pour cent ou plus d'amiante en poids de matériau sec et qui sont définis à l'article Conditions existantes, y compris les matériaux détachés et la poussière déposée.
- .3 Zone de désamiantage : endroit où sont exécutés des travaux qui entraîneront, ou pourront entraîner, la mise en suspension de matériaux amiantés.
- .4 Visiteurs autorisés : Représentant du Ministère et représentant(s) des organismes de réglementation compétents.
- .5 Ouvrier compétent : dans le cas d'un travail spécifique, désigne un ouvrier :
 - .1 Qui, en raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, est qualifié pour exécuter le travail;
 - .2 Qui est familier avec les lois provinciales et avec les dispositions des règlements qui s'appliquent au travail;
 - .3 Qui connaît tous les dangers réels et potentiels en matière de santé et de sécurité en milieu de travail.
- .6 Voie de passage à portes-rideaux. Arrangement d'ensembles de fermeture, pour ainsi permettre le passage d'un local à un autre et ce, toujours en permettant un mouvement minimal de l'air entre les deux locaux; de façon typique, cette construction peut s'élaborer comme suit :
 - .1 Disposer deux feuilles de polyéthylène l'une à côté de l'autre, avec chevauchement au centre, puis les fixer au sommet d'une baie de porte existante ou aménagée temporairement pour les besoins des travaux; fixer le bord vertical d'une de ces feuilles le long du côté vertical de la voie de passage et fixer le bord vertical de l'autre feuille le long du côté vertical et opposé de la voie de passage.
 - .2 Renforcer les bords dégagés du polyéthylène par l'apport de ruban à conduits et d'un poids le long du rebord inférieur du rideau, pour ainsi assurer une fermeture appropriée.
 - .3 Chaque feuille de polyéthylène doit chevaucher l'ouverture d'au moins 1,5 m et ce, de chaque côté.
- .7 Test au D.O.P. : méthode d'essai servant à déterminer l'intégrité de l'élément à pression négative et ce, en se fondant sur l'essai de fuites à filtre HEPA ainsi que sur l'emploi de particules d'huile dispersées. (« D.O.P. ») (Dispersed Oil Particulate).

- .8 Matériaux friables : matériaux qui, une fois secs, peuvent être émiettés, pulvérisés ou réduits en poussières à mains nues, y compris les matériaux ainsi émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière.
- .9 Plan de travail se rapportant à des matériaux dangereux. Un rapport succinct et identifiant l'emplacement et les quantités de matériaux dangereux et les méthodes que l'on se propose d'utiliser pour enlever, entreposer, transporter et éliminer les matériaux en cause.
- .10 Aspirateur HEPA. À assujettir à un essai au DOP. Aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité, conçu pour collecter et retenir 99,97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0,3 micromètre.
- .11 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.
- .12 Polyéthylène : feuille de polyéthylène ou feuille de polyéthylène indéchirable dont les bords, les traversées, les entailles, les déchirures et les autres interruptions de continuité ont été scellés avec du ruban de manière à assurer une protection et un confinement adéquats.
- .13 Aire occupée : toute partie du bâtiment ou du chantier qui se trouve à l'extérieur de la zone de désamiantage.
- .14 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 DOCUMENTS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents démontrant, à la satisfaction du Représentant du Ministère que des mesures appropriées ont été prises en vue de l'élimination des déchets amiantés, conformément aux exigences des autorités compétentes.
- .2 Soumettre les documents définissant les exigences locales et (ou) provinciales/territoriales en vue de la préparation d'un Avis de projet.
- .3 Soumettre les documents démontrant que l'Entrepreneur dispose d'une assurance-responsabilité couvrant les travaux de désamiantage.
- .4 Soumettre au Représentant du Ministère tous les permis requis pour le transport et l'élimination des déchets d'amiante ainsi que les bordereaux de suivi confirmant que les déchets amiantés ont effectivement été reçus et éliminés de façon adéquate.
- .5 Soumettre une preuve que tous les travailleurs et (ou) superviseur(s) en contexte amianté ont reçu une éducation et une formation appropriées, telles que présentées par une personne compétente dans les contextes suivants : dangers associés à une exposition à de l'amiante, hygiène personnelle saine et bonnes pratiques de travail lors de l'exécution de travaux en contexte amianté; en outre, la formation devra aussi porter sur l'emploi, le nettoyage et l'élimination de masques respiratoires et de vêtements protecteurs.
- .6 Soumettre les documents démontrant que le personnel chargé de la supervision a suivi un cours sur le désamiantage d'une durée minimale de deux jours et approuvé par le Représentant du Ministère. Au moins un superviseur doit être désigné pour chaque groupe de dix travailleurs.

- .7 Soumettre les documents renfermant les renseignements requis par la commission des accidents du travail et confirmant l'assurance souscrite.
- .8 Soumettre la documentation pertinente, y compris les résultats des analyses, les données relatives aux risques d'incendie et à l'inflammabilité des matériaux, et les fiches signalétiques (FS) des matériaux et des produits chimiques utilisés, notamment :
 - .1 Les produits d'encapsulation;
 - .2 L'eau traitée; et
 - .3 Les produits d'obturation à séchage lent.
- .9 À la satisfaction du Représentant du Ministère, lui soumettre une preuve à l'effet que chaque Employé possède un dispositif respiratoire approprié et qu'il a passé les tests requis en la matière (Certificats d'essai d'essayage). Soumettre les travailleurs à des essais d'ajustement du masque (du point de vue qualitatif à tout le moins lorsqu'il s'agit d'un demi-masque respiratoire ou quantitatif dans le cas d'un masque respiratoire recouvrant l'ensemble du visage), le tout étant fondé sur la prévision d'un masque respiratoire qui est personnellement émis à chaque individu.
- .10 Section de suppression de l'amiante, telle que comprise à l'intérieur du Plan de travail sur les matériaux dangereux.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : se conformer aux exigences de l'administration locale et du gouvernement fédéral et des des gouvernements provinciaux/territoriaux en matière de protection contre l'amiante. En cas de divergence entre ces exigences et celles prévues dans le présent devis, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Se conformer aux règlements en vigueur à la date à laquelle les travaux seront exécutés.
- .2 Santé et sécurité :
 - .1 Exigences relatives à la sécurité : protection des travailleurs et des visiteurs.
 - .1 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleurs et les visiteurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de désamiantage comprennent ce qui suit :
 - .1 À tout le moins, appareil respiratoire à cartouches de filtrage HEPA P-100, N-100 ou R-100 et à masque complet, personnellement remis en propre à l'employé et portant une marque indiquant son efficacité et son usage, assurant une protection adéquate contre l'amiante et acceptable aux Autorités compétentes provinciales. Le masque respiratoire devra être aménagé de sorte à offrir une étanchéité efficace entre le masque et le visage du travailleur, sauf si le masque respiratoire est aménagé avec une hotte ou avec un casque. Le masque respiratoire devra être nettoyé, désinfecté et inspecté après chaque usage de chaque quart de travail ou plus souvent si nécessaire, lorsqu'il s'agit d'un masque émis à l'usage exclusif d'un seul travailleur ou après chaque usage lorsqu'il est utilisé par plus d'un

travailleur. Les composantes endommagées ou détériorées du masque devront être remplacées avant leur utilisation par tout travailleur; et lorsqu'il n'est pas utilisé, le masque devra alors être entreposé dans un endroit pratique, propre et tout à fait sanitaire. L'employeur se devra d'établir des procédures écrites en rapport avec la sélection, l'emploi et le soin des masques respiratoires et une copie de ces procédures devra être remise à chaque travailleur qui se doit de porter un masque respiratoire et qui se devra aussi de passer en revue ces procédures. Ne pas assigner un travailleur à une opération nécessitant le port d'un masque respiratoire si le dit travailleur n'est pas physiquement apte à réaliser l'opération alors qu'il utilise le masque respiratoire.

- .2 Vêtements protecteurs en polyéthylène de grande densité et de type jetable (en Tyvec ou en tout autre matériau semblable et approuvé par le Représentant du Ministère, qui ne retiennent pas facilement des fibres d'amiante et (ou) qui ne permettent pas la pénétration de fibres d'amiante dans le matériel. Les vêtements protecteurs devront être fournis par l'Employeur et portés par chaque travailleur devant entrer dans la zone de travail; par vêtements protecteurs ici, il faut entendre une combinaison qui recouvre bien la tête et tout le corps, avec des manchettes d'ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou et ce, afin d'empêcher que les fibres d'amiante n'atteignent les vêtements sous-jacents et la peau en dessous des vêtements protecteurs; prévoir aussi le port de chaussures appropriées. Réparer ou remplacer toute combinaison de la sorte qui est déchirée.
- .3 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone de désamiantage.
- .4 Avant de quitter la zone de désamiantage, le travailleur peut décontaminer ses vêtements de protection, sans les enlever, à l'aide d'un aspirateur HEPA ou à l'aide d'un linge humide, ou, si ces vêtements ne seront pas réutilisés, les déposer dans des contenants pour la poussière et les déchets. Ces contenants doivent être étanches à la poussière et à l'amiante, ils doivent convenir à ce type de déchets, être marqués comme renfermant des déchets amiantés, et être nettoyés avec un linge humide ou un aspirateur HEPA immédiatement avant d'être retirés de la zone de travail. Ces contenants doivent être enlevés fréquemment, à intervalles réguliers.
- .5 Veiller à ce que les travailleurs se lavent les mains et le visage lorsqu'ils quittent une zone de désamiantage. Les postes de lavage doivent être situés à l'intérieur ou à proximité de la zone de désamiantage.
- .6 S'assurer que l'étanchéité du masque de l'appareil respiratoire de tout travailleur pénétrant dans la zone de désamiantage n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.
- .7 Protection des visiteurs :

- .1 Fournir des vêtements de protection et un appareil respiratoire approuvé aux visiteurs autorisés qui doivent pénétrer dans la zone de désamiantage.
- .2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils respiratoires, et les informer des marches à suivre.
- .3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre pour entrer dans une zone de désamiantage et pour en sortir.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en carton ondulé et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .3 Trier les déchets de métal aux fins de réutilisation/réemploi et de recyclage et les déposer dans les contenants désignés, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
- .5 Manipuler et éliminer les matières dangereuses conformément à la LCPE, à la LTMD ainsi qu'aux règlements régionaux et municipaux pertinents.
- .6 Plier les feuillets métalliques de cerclage, les aplatir et les placer aux endroits désignés en vue de leur recyclage.
- .7 S'assurer également que les déchets amiantés provenant des travaux de désamiantage sont éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux. Évacuer les déchets amiantés dans des sacs de 0,15 mils doublés et scellés ou encore dans des fûts étanches. Marquer avec soin les sacs ou les fûts de déchets en utilisant les étiquettes d'avertissement appropriées.
- .8 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

1.8 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Se reporter à la section de devis 01 14 25 -Substances désignées, pour les détails sur les matériaux contenant de l'amiante.
- .2 Informer le Représentant du Ministère de la présence de tout matériau amianté découvert au cours des travaux mais qui n'était pas indiqué sur les dessins, dans le devis ou dans les rapports relatifs aux présents travaux. Ne pas déplacer ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions à ce sujet de la part du Représentant du Ministère.

1.9 ORDONNANCEMENT

- .1 Heures de travail. Entreprendre les travaux impliquant la suppression d'amiante dans l'Édifice en cours pendant les heures qui seront prescrites par le Représentant du Ministère. **Le calendrier de travail doit être approuvé par écrit**

par le Représentant du Ministère avant le début des travaux. L'entrepreneur doit pouvoir travailler en continu du début jusqu'à à la fin du projet.

1.10 FORMATION DU PERSONNEL

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

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

- .1 Feuilles de recouvrement et de confinement
 - .1 Feuilles de polyéthylène : de 0,15 mm d'épaisseur.
 - .2 Feuilles de polyéthylène renforcé : tissé renforcé de fibres, de 0,15 mm d'épaisseur, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .2 Agent mouillant : solution composée de 50 % d'ester de polyoxyéthylène et de 50 % d'éther de polyoxyéthylène, mélangée avec de l'eau en concentration suffisante pour assurer une bonne imprégnation des matériaux amiantés.
- .3 Contenants de déchets amiantés : déposer les déchets dans des contenants à double enveloppe.
 - .1 L'enveloppe intérieure doit être un sac de polyéthylène scellable de 0,15 mm d'épaisseur (ou un sac à gants, lorsque la méthode du sac à gants est employée).
 - .2 L'enveloppe extérieure, dans laquelle sera introduite l'enveloppe intérieure, doit être un contenant refermable fait de fibres ou de métal lorsque les déchets contiennent des éléments à arêtes vives; si ce n'est pas le cas, l'enveloppe extérieure peut être un simple sac refermable fait de fibres ou de métal, ou encore un second sac de polyéthylène refermable de 0,15 mm d'épaisseur.
 - .3 Exigences relatives à l'étiquetage : poser une étiquette d'avertissement imprimée indiquant, dans les deux langues officielles, les risques liés à l'amiante sur tous les contenants de déchets amiantés de façon qu'elle soit bien visible, une fois le contenant scellé et prêt pour la mise en décharge.

- .4 Ruban : ruban pouvant sceller des feuilles de polyéthylène à différentes surfaces, tant en milieu sec qu'en milieu humidifié à l'eau traitée.
- .5 Produit d'obturation à séchage lent : produit transparent, qui ne tache pas, qui se disperse dans l'eau, qui demeure collant au toucher pendant au moins huit (8) heures après application et qui est conçu pour emprisonner les fibres d'amiante résiduelles.
 - .1 Le produit d'obturation doit présenter un indice de propagation de la flamme et un indice de pouvoir fumigène inférieur à 50; il doit également être compatible avec le nouveau matériau ignifuge.
- .6 Produit d'encapsulage : de type pénétrant, conforme à la norme CAN/CGSB-1.205.

Partie 3 Exécution

3.1 SUPERVISION

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

3.2 MARCHES À SUIVRE

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

alimentant les zones en cause ou servant de conduits d'extraction. Les zones de travail de désamiantage à l'extérieur devront être séparées des autres zones et ce, en se servant de barrières visuelles afin d'empêcher que les membres du grand public voient les opérations de désamiantage.

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

3.3 ANALYSE DE L'AIR

- .1 Du début des travaux jusqu'à la fin des opérations de nettoyage, le Représentant du Ministère collectera des échantillons d'air tous les jours dans les enceintes de la zone de travail de l'amiante pour s'assurer que les facteurs de protection respiratoire des travailleurs ne sont pas dépassés, conformément aux exigences provinciales et fédérales.

- .2 Du début des travaux jusqu'à la fin des opérations de nettoyage, le représentant du ministère collectera quotidiennement des échantillons d'air dans la salle propre et à l'extérieur des enceintes.
- .3 Si les analyses de l'air dans les aires situées à l'extérieur des zones de désamiantage démontrent que l'air est contaminé, ces zones doivent être entièrement confinées, entretenues et nettoyées de la même manière que les zones de désamiantage.
 - .1 Interrompre les travaux et nettoyer les zones à l'extérieur des zones de désamiantage lorsque les mesures en microscopie à contraste de phase (PCM) dépassent la valeur de 0,05 fibre par centimètre cube (f/cc) et rectifier alors les procédures.
 - .2 Tous les travaux de nettoyage requis ainsi que les travaux du second nettoyage, d'essais d'air additionnels et (où) d'inspections supplémentaires devront être réalisés sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du Client.
- .4 Il se peut que le Représentant du Ministère recueille des échantillons d'air de contrôle après son inspection visuelle et définitive de la zone amiantée. Les échantillons ainsi prélevés seront analysés et comparés et ce, en fonction des règlements pertinents.
 - .1 Les analyses finales de l'air doivent indiquer des concentrations de fibres en suspension inférieures à 0,05 fibre par centimètre cube d'air.
 - .2 Si la surveillance ou le contrôle de l'air montre que les zones à l'intérieur des zones de travail sont contaminées, il faudra alors abriter, entretenir et nettoyer ces zones d'intérieur de la même façon que s'il s'agissait de zones amiantées et ce, sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du Client.
 - .3 Reprendre ces opérations jusqu'à ce que les concentrations de fibres en suspension soient inférieures à 0,05 fibre par centimètre cube d'air.
 - .4 L'Entrepreneur ne pourra charger aucun coût additionnel pour le supplément de main-d'œuvre et de matériaux requis pour en arriver au niveau de rendement prescrit.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités**1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Procédures d'élimination du plomb pour les travaux d'enlèvement/perturbation/réparation des peintures contenant du plomb sur diverses composantes de l'édifice ou matériaux soupçonnés de contenir du plomb, si requis, pour accommoder l'étendue des travaux du projet.
- .2 Se reporter à la section de devis 01 14 25 - Substances désignées - afin de retrouver les détails sur les matériaux à concentration de plomb.

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 14 25 – Substances désignées.
- .2 Section 02 81 01 – Matières dangereuses
- .3 Section 02 82 00.01 – Désamiantage – Précautions minimales.
- .4 Section 02 82 00.02 – Désamiantage – Précautions moyennes
- .5 Section 02 89 00 – Précautions relatives à la silice.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Ministère de la Justice Canada.
 - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) (LCPE).
- .2 Santé Canada / Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Transport Canada (TC).
 - .1 Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .4 Ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO).
 - .1 R.R.O. 1990, Règl. 347, General – *Waste Management*, ainsi modifié.
- .5 Ministère du Travail de l'Ontario (MTL).
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.R.O. 1990, ch. O.1.
 - .1 O.Reg. 213/91 - "Construction Projects", ainsi modifié.
 - .2 Règlement de l'Ontario 490/09 – Substances désignées.
 - .2 *Guideline: Lead on Construction Projects*, September 2004, ainsi révisé.
- .6 Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation (L.C. 2010, ch. 21).
Règlement sur les revêtements (DORS/2005-109), ainsi modifié

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Sas : Sauf si les conditions du chantier exigent d'autres mesures à suivre, il faudra s'en tenir aux conditions suivantes : construction, généralement constituée de deux portes-rideaux installées à 2 m l'une de l'autre, permettant l'entrée et la sortie du personnel, des matériaux et des équipements entre une zone contaminée et une zone propre, sans qu'il y ait échange ou déplacement d'air entre ces deux zones.

- .2 Visiteurs autorisés : Représentants ministériels ou Représentants désignés de ces Représentants et Représentants d'organismes de réglementation compétents.
- .3 Porte-rideau : dispositif de fermeture permettant le passage entre deux compartiments avec déplacement d'air minimum, généralement constitué de deux feuilles de polyéthylène disposées l'une à côté de l'autre, avec chevauchement au centre, à fixer au sommet d'une baie de porte existante ou aménagée temporairement pour les besoins des travaux, de manière que les bords extérieurs soient respectivement assujettis aux montants du bâti. Renforcer les bords libres des feuilles avec du ruban pour conduits d'air et lester le bord inférieur des feuilles pour assurer une fermeture étanche et adéquate. Chaque feuille de polyéthylène renforcé doit chevaucher l'ouverture d'au moins 1,5 m de chaque côté à moins que les conditions du chantier n'obligent à procéder autrement.
- .4 Plan de travail sur les matériaux dangereux : Un rapport succinct et identifiant l'emplacement et les quantités de matériaux dangereux et les méthodes que l'on se propose d'utiliser pour enlever, entreposer, transporter et éliminer les matériaux en cause.
- .5 Peinture contenant du plomb : Peinture qui renferme du plomb en quantités ou en concentrations mesurables et qui peut entraîner une exposition élevée de plomb dans l'air au cours d'opérations de déplacement de la peinture.
- .6 Matériaux contenant du plomb : Matériaux qui sont censés renfermer divers niveaux de plomb et ce, en raison de leur composition historique.
- .7 Équipement contenant du plomb : Équipement que l'on suspecte de renfermer du plomb en raison d'applications historiques ou équipement identifié comme ayant une concentration de plomb, à partir de leurs étiquettes ou de leurs fiches signalétiques.
- .8 Zone occupée : Toute zone d'un bâtiment ou d'une superficie de travail qui se trouve à l'extérieur de la zone des travaux dans laquelle se trouve du plomb.

1.5 DOCUMENTS ET INFORMATION À SOUMETTRE

- .1 Une (1) semaine avant le début de la suppression, soumettre la méthodologie proposée pour le travail de suppression au Représentant du Ministère. Le plan proposé doit inclure :
 - .1 Les produits à utiliser au complet avec les fiches signalétiques;
 - .2 La liste de l'équipement de protection requis pour les ouvriers;
 - .3 Le plan définissant les zones de travail dans lesquelles sont effectués les processus de suppression;
 - .4 Les exigences en matière de mécanismes techniques, de ventilation et ainsi de suite;
 - .5 Les exigences en matière d'accès à la zone de travail;
- .2 Un plan de santé et sécurité au travail rédigé en fonction des travaux visés dans la présente section. À tout le moins, ce document doit comporter ce qui suit :
 - .1 Classification de tous les travaux de suppression du plomb, conformément aux critères énoncés dans le document intitulé « Directives concernant l'exposition au plomb sur les chantiers de construction », publié par le ministère du Travail de l'Ontario.
 - .2 Le nom de la personne qualifiée qui agira au nom de l'Entrepreneur et effectuera des inspections régulières des

- activités de suppression du plomb aux fins de prévention des conditions dangereuses ou pouvant nuire à la santé. La personne qualifiée doit être présente sur le chantier en tout temps pendant que les travaux de suppression du plomb sont en cours.
- .3 La description de l'appareillage et des matériaux, les méthodes, la taille des équipes, les responsabilités associées à la tâche ainsi que les règles à suivre en matière d'exécution et d'entretien propres à chaque activité se rapportant aux travaux de la présente section.
 - .4 La description des méthodes de prévention spécifiques à appliquer dans le processus de suppression du plomb dans la peinture, les enduits de surface à concentration de plomb.
 - .5 Une stratégie de prévention veillant à s'assurer que le personnel ne soit pas exposé au plomb en suspension dans l'air ou à d'autres contaminants dont les concentrations dépassent la valeur actuelle d'exposition moyenne pondérée dans le temps (VEMPT).
 - .6 La description du programme de surveillance médicale établi pour les travailleuses et les travailleurs qui effectuent les travaux de suppression du plomb.
 - .7 La désignation des produits à utiliser pour les travaux de suppression du plomb.
- .3 Avant le commencement des travaux :
- .1 Obtenir de l'organisme compétent tous les permis nécessaires pour le transport et l'élimination des déchets à concentration de plomb et les soumettre au Représentant du Ministère. S'assurer que l'exploitant de la décharge est bien informé des risques liés aux matériaux qui lui sont apportés et qu'il connaît les méthodes appropriées pour l'élimination de ces matériaux.
 - .2 Soumettre les documents démontrant à la satisfaction du Représentant du Ministère que tous les travailleurs ont reçu une formation adéquate concernant les risques liés à une exposition à de la peinture à base de plomb, l'utilisation des appareils respiratoires, des vêtements de protection et des douches, et les modalités d'entrée et de sortie des zones de travail, et qu'ils sont au courant de tous les aspects des règles techniques et des mesures de protection auxquelles ils doivent se conformer.
 - .3 Soumettre la preuve sous la forme d'un certificat que le personnel de surveillance de l'entrepreneur a suivi un cours de suppression des peintures à base de plomb d'au moins un jour de durée.
 - .4 Pour chaque chargement de déchets évacué du chantier, fournir les bordereaux de balance de pesée des déchets à concentration de plomb, les documents d'expédition ainsi que les manifestes des rebuts à concentration de plomb et ce, selon la pertinence et selon la caractérisation des déchets.
 - .5 Section sur l'enlèvement du plomb, faisant partie du Plan de travail sur les matériaux dangereux.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation : Se conformer aux exigences de l'administration locale et du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux/territoriaux concernant la peinture à base de plomb. En cas de divergence entre ces exigences et celles du présent devis, les exigences les plus rigoureuses prévaudront. Se conformer à la réglementation en vigueur à la date à laquelle les travaux seront exécutés.
- .2 Santé et sécurité :
 - .1 Exigences en matière de sécurité : protection des travailleurs et des visiteurs.
 - .1 Il est interdit de manger, de boire, de mâcher de la gomme et de fumer dans la zone des travaux.
 - .2 Devant être prévues par l'Entrepreneur des installations de lavage, comprenant un évier de lavage, de l'eau, du savon et des serviettes. Les travailleuses et les travailleurs doivent se servir de ces installations sanitaires avant de manger, de boire, de fumer ou de quitter le chantier. Les zones à l'intérieur desquelles seront montées les installations de lavage seront désignées par le Représentant du Ministère.
 - .3 Les vêtements et l'équipement de protection que les travailleuses et travailleurs doivent utiliser lorsqu'ils pénètrent dans la zone de suppression du plomb comprennent ce qui suit :
 - .1 Des vêtements de protection jetables qui ne retiennent pas les fibres d'amiante, plomb, ou ne permettent pas leur pénétration, constitués d'une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou.
 - .2 Un appareil de protection respiratoire, assigné en propre à chaque travailleur, portant les indications pertinentes relativement à son usage et à son efficacité, assurant une protection adéquate compte tenu du niveau d'exposition au plomb dans la zone de travail, et accepté par les autorités compétentes. Si des filtres jetables sont utilisés, fournir un nombre suffisant de filtres pour que les travailleuses et les travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant de rentrer dans une zone contaminée.
 - .3 Vérifier que l'étanchéité du masque de l'appareil de protection respiratoire de tout travailleur pénétrant dans la zone de suppression du plomb n'est pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.
 - .4 Protection des visiteurs :
 - .1 Fournir des appareils de protection respiratoire approuvés aux visiteurs autorisés qui doivent entrer dans une zone de travaux.
 - .2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils de protection respiratoire ainsi que les pratiques à adopter.

- .3 Informer les visiteurs autorisés de la marche à suivre lorsqu'ils entrent dans une zone de travaux et lorsqu'ils en ressortent.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Les échantillons de matériaux à concentration de plomb qui sont représentatifs des flux de déchets pertinents (Comme dans le cas de l'échantillonnage qui doit comprendre les matériaux constitutifs du substrat, selon la pertinence.) devront être prélevés par une personne compétente et dont les services auront été retenus par l'Entrepreneur et ce, avant de se débarrasser des matériaux à concentration de plomb. Aux fins d'élimination, les flux de déchets à concentration de plomb devront être classifiés en se fondant sur la Procédure de lixiviation à caractéristique de toxicité et ce, dans un laboratoire analytique homologué ou reconnu. Toutes les procédures d'échantillonnage et toutes les présentations devront être approuvées par le Représentant du Ministère.
- .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'à la réglementation régionale et municipale applicable.
- .4 S'assurer également que les déchets contenant du plomb, générés au cours des travaux d'enlèvement des anciens revêtements, sont éliminés conformément aux réglementations fédérale, provinciale, territoriale et municipale applicables. Marquer les contenants de déchets en utilisant des étiquettes d'avertissement appropriées.
- .5 Fournir les manifestes contenant la liste et la description des déchets produits au cours des travaux et assurer le transport des contenants de déchets, par des moyens approuvés, vers des décharges accréditées en vue de leur enfouissement.

1.8 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Se référer à la section de devis 01 14 25 - substances désignées – pour les détails sur les matériaux contenant du plomb.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Tous les matériaux apportés au site de travail doivent être en bon état et exempts de poussière de plomb. Les articles à jeter doivent être des matériaux neufs seulement.
- .2 Conteneur des déchets de plomb : Un conteneur imperméable acceptable pour le site d'élimination et le ministère de l'Environnement. L'étiquetage doit être conforme aux exigences du ministère de l'Environnement. Le conteneur doit comprendre un des deux éléments suivants :
 - .1 Un sac scellé en polyéthylène et de 0,15 mm d'épaisseur, à l'intérieur d'un deuxième sac scellé en polyéthylène et de 0,15 mm d'épaisseur.

- .2 Un baril approprié pour l'eau et (ou) la boue de lavage du plomb. Le conteneur devra être soumis à l'approbation de la personne chargée de transporter les matériaux dangereux.
- .3 Agent de nettoyage du plomb : Agent de nettoyage approprié pour la poussière de plomb. Matériaux acceptables :
 - .1 Détergents avec un contenu élevé de phosphate (contenant au moins 5 % de phosphate de trisodium).
 - .2 Agent sans phosphate de dissolution de plomb.
- .4 Feuilles de polyéthylène renforcées : tissu renforcé de fibres, d'une épaisseur d'au moins 0,15 mm, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- .5 Ruban : ruban adhésif renforcé de fibres de verre, du type pour conduits d'air, pouvant sceller des feuilles de polyéthylène, tant en milieu sec qu'en milieu humidifié.

2.2 ÉQUIPEMENT

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

Partie 3 Exécution

3.1 PRÉPARATION

- .1 Échafaudage
 - .1 Échafaudage selon la norme CAN / CSA-S269.2.

3.2 PRÉPARATION DES ZONES DANS LESQUELLES SERONT EXÉCUTÉS DES TRAVAUX DE SUPPRESSION DU PLOMB

- .1 Mettre en oeuvre des mesures préventives appropriées et relatives au plomb et ce, en rapport avec les travaux réalisés en conformité avec la ligne directrice du ministère du Travail, qui s'intitule : L'exposition au plomb sur les chantiers de construction, ainsi modifié.
- .2 Zones des tâches de catégorie 1 :
 - .1 Utiliser des toiles de protection en polyéthylène sous tout endroit où s'effectue une tâche susceptible d'engendrer de la poussière de plomb ou encore des éclats ou des débris contenant du plomb.
- .3 Zones des tâches de catégorie 2 :
 - .1 Utiliser des toiles de protection en polyéthylène sous tout endroit où s'effectue une tâche susceptible d'engendrer de la poussière de plomb ou encore des éclats ou des débris contenant du plomb.
 - .2 Afficher des panneaux en nombre suffisant pour avertir des dangers d'exposition au plomb. À chaque point d'accès à une zone de travail, installer des panneaux d'avertissement indiquant ce qui suit dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse et clairement lisibles :

- .1 Danger d'exposition au plomb sous forme de poussière, de vapeur ou de brouillard.
 - .2 L'accès à la zone de travail est réservé au personnel autorisé seulement.
 - .3 Le port de l'appareil de protection respiratoire est obligatoire dans la zone de travail.
- .4 Zones des tâches de catégorie 3 :
- .1 Afficher des panneaux en nombre suffisant pour avertir des dangers d'exposition au plomb. À chaque point d'accès à une zone de travail, installer des panneaux d'avertissement indiquant ce qui suit dans les deux langues officielles, en caractères haut de casse et clairement lisibles :
 - .1 Danger d'exposition au plomb sous forme de poussière, de vapeur ou de brouillard.
 - .2 L'accès à la zone de travail est réservé au personnel autorisé seulement.
 - .3 Le port de l'appareil de protection respiratoire est obligatoire dans la zone de travail.
 - .2 Barrières, espaces partiellement clos et espaces entièrement clos : Les barrières, les espaces partiellement clos et les espaces entièrement clos permettent de séparer une aire de travail du reste d'un chantier. La pose de barrières est une solution à envisager seulement s'il n'est pas possible d'aménager un espace entièrement ou partiellement clos.
 - .1 Barrières :
 - .1 Les cordons ou barrières n'empêchent pas la poussière chargée de plomb ni d'autres contaminants de se répandre dans l'environnement. Leur utilité consiste à limiter l'accès à l'aire de travail par les personnes autres que celles qui sont protégées comme il se doit par un équipement de protection individuelle et qui participent directement à la tâche liée au plomb. Il s'agit de placer les cordons ou barrières aussi loin de l'endroit où la tâche se déroule que nécessaire pour qu'il n'y ait plus de poussière chargée de plomb en suspension dans l'air au-delà de la limite ainsi démarquée. Faut de pouvoir procéder de la sorte, il s'agit de placer des panneaux d'avertissement à la distance où la poussière cesse d'être en suspension dans l'air et se dépose, à l'effet que l'accès à l'aire de travail est réservé aux personnes portant un équipement de protection individuelle.
 - .2 Les espaces partiellement clos :
 - .1 Les espaces qui ne sont que partiellement clos laissent passer une certaine quantité d'émissions dans l'atmosphère à l'extérieur. Un espace partiellement clos peut être aménagé à l'aide de bâches verticales et horizontales comme pans d'isolation, en autant que leurs bordures se chevauchent et soient solidement attachées. Lorsqu'une tâche engendre une quantité importante de poussière, le recours à un espace partiellement clos pour tenter de la confiner est déconseillé.

- .3 Les espaces entièrement clos :
 - .1 Les espaces entièrement clos sont aménagés grâce à des bâches généralement imperméables, avec des ouvertures et des fixations des pans d'isolation parfaitement étanches. Les espaces entièrement clos ne laissent passer qu'une quantité minimale d'émissions fugitives vers l'extérieur, voire aucune. Il est recommandé que les espaces clos soient conformes aux critères suivants :
 - .1 L'enceinte est isolée à l'aide de matériaux qui résistent au vent et qui sont imperméables à la poussière.
 - .2 L'enceinte est soutenue par une charpente solide.
 - .3 Tous les joints de l'enceinte sont parfaitement étanches.
 - .4 Les entrées de l'enceinte sont équipées de sas.
 - .5 Prévenir l'échappement d'abrasifs et de débris aux points d'adduction d'air neuf, au moyen de déflecteurs, de louveres, de clapets et de filtres.
- .3 Enceinte de décontamination des travailleurs : réaliser une enceinte de décontamination comprenant un compartiment d'accès et de stockage du matériel, un compartiment de douches et un vestiaire propre, comme suit :
 - .1 Construire un système d'enceintes de décontamination des travailleurs, à monter aussi près que possible de la zone de travail et ce, selon les stipulations pertinentes du Représentant du Ministère. Présenter à l'examen du Représentant du Ministère l'aménagement des enceintes et des installations de décontamination proposées :
 - .2 Compartiment d'accès et de stockage du matériel : aménager un compartiment d'accès et de stockage du matériel entre le compartiment de douches et les zones de travail, qui sera équipé de deux portes rideaux, une donnant accès au compartiment de douches et l'autre, à la zone de suppression du plomb. Prévoir une toilette portative, un contenant à déchets ainsi que des éléments de rangement pour les chaussures et les vêtements de protection lavables. Le compartiment d'accès et de stockage du matériel doit être suffisamment grand pour loger les équipements prescrits et tout autre matériel nécessaire, et pour permettre à au moins un travailleur de se dévêtir aisément.
 - .3 Compartiment de douches : aménager un compartiment de douches entre le vestiaire propre et le compartiment d'accès et de stockage du matériel, aménagé avec deux portes rideaux, une donnant accès au vestiaire non contaminé, l'autre au compartiment d'accès et de stockage du matériel. Prévoir une douche par groupe de cinq travailleurs et assurer une alimentation constante en eau potable froide ou tiède et en eau chaude (entre 40 et 50 degrés Celsius). Fournir la tuyauterie et faire les raccordements nécessaires aux réseaux d'alimentation et d'évacuation. Fournir du savon, des serviettes propres et des contenants adéquats pour l'élimination des filtres souillés des appareils de protection respiratoire.

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

3.3 SUPERVISION

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

3.4 TRAVAUX D'ENLÈVEMENT DU PLOMB

- .1 L'enlèvement ou la perturbation de matériaux contenant de l'amiante et enduits à base de plomb devra aussi être entrepris en se fondant sur les précautions établies par rapport à de l'amiante et ce, dans l'une ou l'autre des sections suivantes :
 - .1 Section 02 82 00.01 – Désamiantage – Précautions minimales.
 - .2 Section 02 82 00.02 – Désamiantage – Précautions moyennes
- .2 Avant d'enlever la peinture contenant du plomb ou de perturber les autres matières contenant ou contaminé du plomb:
 - .1 Préparer le chantier
 - .2 Pulvériser les surfaces qui doivent être perturbées, qui sont fini avec de la peinture contenant du plomb, avec de l'eau à l'aide d'un équipement de pulvérisation sans air capable de fournir une application «brouillard» pour empêcher la dispersion de poussière.
- .3 Enlèvement de peintures contenant du plomb et des revêtements de surface:
 - .1 Voici une liste des méthodes qui pourraient être utilisées pour l'enlèvement de peinture, d'enduits de surface à concentration de plomb et ce, dans la mesure de leur approbation de la part du Représentant du Ministère :
 - .1 Outils motorisés équipé d'un système de collecte de poussière muni d'un filtre HEPA
 - .2 Toute autre méthode, à laisser à la discrétion exclusive du Représentant du Ministère.
- .4 Après l'enlèvement de la peinture, des enduits de surface à concentration de plomb, réaliser les activités de nettoyage suivantes :
 - .1 Une fois que les travaux de suppression du plomb sont terminés, laisser déposer au moins une heure les particules de plomb en suspension dans l'air.
 - .2 À l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre HEPA, nettoyer toutes les surfaces dans la zone de travail. Débuter le nettoyage à l'aide d'un aspirateur à partir des niveaux les plus élevés et les plus éloignés des installations de décontamination, en procédant de façon graduelle vers le bas, en direction des installations de décontamination.
 - .3 Laver toutes les surfaces à l'aide d'un agent de surface servant à enlever le plomb puis les rincer à l'eau propre. Débuter le lavage et le rinçage à partir des niveaux les plus élevés et les plus éloignés des installations de décontamination, en procédant de façon graduelle vers le bas, en direction des installations de décontamination.
 - .4 Selon le besoin, recommencer le nettoyage à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre HEPA, ainsi que le lavage et le rinçage, afin de satisfaire au critère de règlement final.

3.5 INSPECTION

- .1 Inspecter les zones de travail afin de vérifier leur conformité aux exigences du devis et des autorités compétentes. Tout écart par rapport à ces exigences n'ayant pas été approuvé par écrit par le Représentant du Ministère peut entraîner l'arrêt des travaux, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère.

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

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

- .1 Le Représentant du Ministère peut, du début des travaux jusqu'à l'achèvement des opérations de nettoyage, prélever quotidiennement des échantillons d'air à l'extérieur ou à l'intérieur des enceintes érigées autour des zones de travail, conformément aux méthodes applicables en matière d'échantillonnage et d'analyse de l'air.
 - .1 Ces analyses de l'air ne relèvent aucunement l'Entrepreneur de ses responsabilités prévues pour l'analyse de l'air à l'intérieur de la zone de travail afin de s'assurer que la protection des voies respiratoires utilisée offre un facteur de protection approprié.
 - .2 Utiliser les résultats des analyses de l'air à l'intérieur des zones de travail pour déterminer le type d'appareils de protection respiratoire requis. Les travailleuses et les travailleurs peuvent être tenus de porter des pompes d'échantillonnage durant une partie ou la totalité de leur quart de travail.
 - .1 Si les concentrations de fibres mesurées excèdent le coefficient de sécurité des appareils de protection respiratoire utilisés, l'Entrepreneur doit :
 - .1 Suspendre les travaux de suppression du plomb.
 - .2 Recourir à une méthode plus rigoureuse de sécurité intégrée.
 - .3 Veiller à ce que les travailleurs effectuant des travaux à l'intérieur des enceintes portent un appareil de protection respiratoire ayant un coefficient de sécurité plus élevé.
 - .2 Si les analyses de l'air indiquent que des concentrations de plomb en suspension dans l'air à l'extérieur de la zone de travail excèdent 0,025 mg/m³, l'Entrepreneur doit en assurer le nettoyage ainsi que l'entretien en respectant les mêmes exigences que celles visant les zones de travail, sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère.
 - .3 Les analyses finales de l'air doivent être effectuées à la discrétion exclusive du Représentant du Ministère.
 - .1 Les analyses finales de l'air doivent indiquer des concentrations de plomb en suspension inférieures à 0,005 mg/m³.

- .2 Si les analyses de l'air indiquent des concentrations de plomb supérieures à 0,005 mg/m³, l'Entrepreneur doit nettoyer à nouveau la zone de travail et ce, sans que la chose n'entraîne de déboursés supplémentaires de la part du Représentant du Ministère.
- .3 Reprendre ces opérations jusqu'à ce que les concentrations de plomb en suspension soient inférieures à 0,005 mg/m³.
- .4 Une fois les opérations d'élimination de plomb terminées, l'on se devra d'utiliser les critères ci-après pour définir le niveau de propreté acceptable :
 - .1 Lorsque l'enlèvement de peintures, d'autres enduits de surface et de mortiers aura été réalisé pour accommoder l'ampleur des travaux du projet :
 - .1 Si le tout est visiblement exempt de peintures, d'apprêts, d'enduits de surface, et (ou) de poussière connexe.
 - .2 Si la concentration de poussière de plomb résiduelle est inférieure à :
 - .1 430 microgrammes au mètre carré dans le cas de surfaces de planchers d'intérieur.
 - .2 2,691 microgrammes au mètre carré dans le cas d'appuis de fenêtres d'intérieur.
 - .3 8,611 microgrammes au mètre carré dans le cas de surfaces d'extérieur.
 - .4 Reprendre les opérations de nettoyage aussi souvent qu'il le faut, soit jusqu'à ce que les concentrations de plomb soient de valeur inférieure à celle des niveaux prescrits; les reprises de nettoyage devront se faire sans coût additionnel envers le Représentant du Ministère.

3.7 NETTOYAGE FINAL

- .1 Enlever les feuilles de polyéthylène en les roulant vers le centre de la zone de travail. Passer immédiatement l'aspirateur HEPA pour enlever tous les éclats de peinture visibles, les particules de poussière et les débris observés durant le nettoyage.
- .2 Mettre les feuilles de polyéthylène, le ruban adhésif, le matériel de nettoyage, les vêtements et les autres déchets contaminés dans des conteneurs à rebuts étiquetés et scellés, en vue de leur transport.
- .3 Nettoyer les zones de suppression du plomb, le compartiment d'accès et de stockage du matériel, le compartiment de lavage, le compartiment des douches et toute autre enceinte susceptible d'être contaminée.
- .4 Nettoyer les contenants de déchets scellés ainsi que tout le matériel utilisé, puis les transporter hors des zones de travail, en traversant les enceintes de décontamination des contenants et du matériel.
- .5 Exécuter un dernier contrôle, afin de s'assurer que les surfaces sont exemptes de poussière ou de particules de plomb accumulées pendant les opérations de démontage.
- .6 Au fur et à mesure que les travaux progressent, et afin de ne pas dépasser la capacité d'entreposage sur le chantier, évacuer les contenants de déchets scellés et étiquetés.

- .1 Éliminer les ordures à concentration de plomb conformément aux exigences du R.R.O. 1990, règlement 347/90, tel que modifié. S'assurer que les personnes chargées de déplacer les déchets et de les recevoir soient bien informées quant à la nature dangereuse du matériau à éliminer et que les lignes directrices ainsi que les règlements concernant l'élimination des ordures à concentration de plomb soient respectés.
- .2 S'assurer que les matériaux enlevés durant le travail visé dans la présente sont traités, emballés, transportés et éliminés comme ordures à concentration de plomb.
- .3 Nettoyer les itinéraires des déchets et la zone de chargement après chaque chargement. Utiliser les procédures de suppression du plomb s'il y a lieu ou à la demande du Représentant du Ministère.
- .4 Mettre les bacs à ordures aux endroits indiqués. Les garder couverts et fermés sur le site. La zone de chargement des bacs doit rester propre en tout temps.
- .5 Transporter tous les déchets à une installation licenciée par le ministère de l'Environnement (MOE) de l'Ontario.
- .6 Fournir au Représentant du Ministère des copies des documents d'expédition et des manifestes d'ordures à concentration de plomb pour chaque chargement de déchets. L'entrepreneur est responsable de s'assurer que la documentation écrite est soumise pour chaque chargement de déchets qui quitte le site.
- .7 Collaborer avec les inspecteurs du MOE et exécuter immédiatement les instructions pour le travail de correction au site de décharge pour maintenir l'environnement, sans coût supplémentaire pour le Représentant du Ministère.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 SOMMAIRE

- .1 La présente section englobe les exigences et les procédures relatives aux précautions à prendre lors de la manutention de la silice. Il s'agit ici d'une section qui est conforme aux exigences du Règlement de l'Ontario 490/09, « Substances désignées », de la Loi ontarienne sur la santé et la sécurité des travailleurs en milieu de travail, R.S.O. 1990.
- .2 Lors de l'exécution des travaux ci-après, l'on devra se conformer aux exigences de la présente section :
 - .1 Travaux de chantier qui pourraient impliquer un contact avec de la poussière de silice, cette poussière pouvant être générée par des processus comme le sciage, le coupage, le meulage, le décapage et (ou) le cassage de matériaux à concentration de silice.
 - .2 Se référer à la Section 01 14 25 - substances désignées pour les détails sur les matériaux contenant de la silice :

1.2 SECTION CONNEXES

- .1 Section 01 14 25 – Substances désignées.
- .2 Section 02 81 01 – Matières dangereuses
- .3 Section 02 82 00.01 – Désamiantage - Précautions minimales.
- .4 Section 02 82 00.02 – Désamiantage - Précautions moyennes.
- .5 Section 02 83 20 – Plomb - Mesures de précautions.

1.3 RÉFÉRENCES

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

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Marchandise dangereuse : Produit, substance ou organisme figurant dans le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses ou répondant au critère de danger établi dans ce règlement.
- .2 Matière dangereuse : Produit, substance ou organisme utilisé aux fins auxquelles il était initialement destiné, et qui est soit une marchandise ou une matière dangereuse susceptible d'avoir des répercussions négatives sur l'environnement

ou sur la santé des personnes, des animaux ou des végétaux lorsqu'il est libéré dans l'environnement.

- .3 Plan de travail sur les matériaux dangereux : Un rapport succinct et identifiant l'emplacement et les quantités de matériaux dangereux et les méthodes que l'on se propose d'utiliser pour enlever, entreposer, transporter et éliminer les matériaux en cause.
- .4 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) : Système employé à la grandeur du Canada, établi pour que les employeurs et les travailleurs soient au courant des dangers que présentent les produits utilisés sur les lieux de travail. En vertu du SIMDUT, les informations sur les matières dangereuses doivent être transmises au moyen de l'étiquetage, des fiches signalétiques et de programmes de formation des travailleurs. Le SIMDUT est mis en oeuvre selon les termes d'un ensemble de lois fédérales et provinciales.

1.5 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Section d'enlèvement de la silice, faisant partie du Plan de travail sur les matériaux dangereux.

1.6 PROCÉDURES ET MESURES DE PRÉCAUTION

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

manifeste une exposition à de la silice cristalline, l'on se devrait de nettoyer les vêtements protecteurs de travail à l'aide d'un aspirateur assorti et ce, avant d'enlever ces vêtements.

- .7 Entreposer les matériaux renfermant de la silice dans des conteneurs clos; alternativement, se servir de moyens appropriés pour empêcher que de la poussière de silice se déplace dans l'air.

1.7 EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL

- .1 Les niveaux minima et anticipés de protection du personnel qui sont fondés sur les activités de travail impliquant de la poussière de silice sont énumérés ci-après et viennent en sus de l'appareillage de protection du personnel qui est requis pour réaliser les activités de démolition. La protection du personnel dépend des pratiques de travail et des risques connexes d'exposition à de la silice.

- .1 Demi-masque de respiration et de purification de l'air, de type aménagé avec des cartouches de filtres HEPA ou à fourniture d'air, et personnellement émis au travailleur et identifié et marqué des points de vue de l'efficacité et de l'objectif, et acceptable de la part des Autorités provinciales compétentes comme convenant à de la silice et au niveau d'exposition de silice dans la zone de travail. Si l'on se propose d'utiliser des filtres jetables, prévoir alors un nombre suffisant de filtres, de sorte à permettre aux travailleurs de monter de nouveaux filtres suivant l'élimination des filtres usés et avant de rentrer à nouveau dans des zones contaminées.
- .2 Protection des yeux. Lunettes à coques, lunettes de sûreté assorties de blindages latéraux ou ouvrage de blindage pour la face.
- .3 Sur demande de tout travailleur :
 - .1 Gants, pour la protection des mains.
 - .2 Vêtements. Combinaison protectrice pour l'ensemble du corps.

1.8 CONTRÔLE DE L'AIR

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

1.9 PERMIS

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

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION