



DEVIS TECHNIQUE

REMPLACEMENT DE LA FENESTRATION ET DES PORTES EXTÉRIEURES – PHASE 2

CENTRE DE SERVICES SCOLAIRES MARGUERITE-BOURGEOYS (CSSMB)

POUR LE BÂTIMENT À L'ÉTUDE :
1515, rue Rancourt, Lasalle (Quebec) H8N 1R7
École Laurendeau-Dunton

Procédures de travail en présence de matériaux contenant de l'amiante, des peintures contenant du plomb et des poussières de silice cristalline

ÉMIS POUR COMMENTAIRE

10 décembre 2024

N° de projet CSSMB : 037213785
N° projet S-Air : 24-1149-00

Rédigé par :

Valentin Luc
Chargé de projet

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

TABLE DES MATIÈRES

| | | |
|-----------|---|-----------|
| | SOMMAIRE DES TRAVAUX | i |
| 1. | GÉNÉRALITÉS | 1 |
| 1.1 | RÉFÉRENCES | 1 |
| 1.2 | DÉFINITIONS | 2 |
| 1.3 | EXIGENCES CONNEXES..... | 5 |
| 1.4 | EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 6 |
| 1.5 | EXIGENCES PARTICULIÈRES..... | 8 |
| 1.6 | CONDITIONS EXISTANTES..... | 8 |
| 1.7 | ÉCHÉANCIER | 9 |
| 1.8 | DOCUMENTS À SOUMETTRE..... | 9 |
| 1.9 | GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB..... | 11 |
| 1.10 | GESTION DES REBUTS CIMENTAIRES – SANS AMIANTE ET SANS PLOMB | 13 |
| 1.11 | FORMATION..... | 14 |
| 2. | PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS..... | 15 |
| 2.1 | PRODUITS ET MATÉRIEL..... | 15 |
| 2.2 | ÉQUIPEMENTS..... | 18 |
| 3. | TRAVAUX DE DÉSAMANTAGE – RISQUE FAIBLE..... | 19 |
| 3.1 | SOMMAIRE..... | 19 |
| 3.2 | EXIGENCES CONNEXES..... | 19 |
| 3.3 | EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 20 |
| 3.4 | EXIGENCES PARTICULIÈRES | 21 |
| 3.5 | SANTÉ ET SÉCURITÉ..... | 21 |
| 3.6 | PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS | 22 |
| 3.7 | PRÉPARATION DU SITE | 22 |
| 3.8 | EXÉCUTION | 23 |
| 3.9 | NETTOYAGE FINAL..... | 23 |
| 3.10 | INSPECTION | 24 |

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.11 | ANALYSE DE L’AIR..... | 24 |
| 3.12 | DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL..... | 25 |
| 4. | TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE – RISQUE MODÉRÉ | 26 |
| 4.1 | SOMMAIRE..... | 26 |
| 4.2 | EXIGENCES CONNEXES..... | 26 |
| 4.3 | EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 27 |
| 4.4 | EXIGENCES PARTICULIÈRES..... | 27 |
| 4.5 | SANTÉ ET SÉCURITÉ..... | 28 |
| 4.6 | PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS..... | 29 |
| 4.7 | PRÉPARATION DU SITE..... | 29 |
| 4.8 | EXÉCUTION..... | 34 |
| 4.9 | NETTOYAGE FINAL..... | 36 |
| 4.10 | INSPECTION..... | 37 |
| 4.11 | ANALYSE DE L’AIR..... | 37 |
| 4.12 | DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL..... | 38 |
| 5. | TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE – RISQUE ÉLEVÉ | 39 |
| 5.1 | SOMMAIRE..... | 39 |
| 5.2 | EXIGENCES CONNEXES..... | 39 |
| 5.3 | EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 40 |
| 5.4 | EXIGENCES PARTICULIÈRES..... | 41 |
| 5.5 | SANTÉ ET SÉCURITÉ..... | 41 |
| 5.6 | PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS..... | 44 |
| 5.7 | PRÉPARATION DU SITE..... | 44 |
| 5.8 | EXÉCUTION..... | 48 |
| 5.9 | NETTOYAGE FINAL..... | 48 |
| 5.10 | ANALYSE DE L’AIR..... | 49 |
| 5.11 | INSPECTION..... | 50 |
| 5.12 | DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL..... | 50 |

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 6. | TRAVAUX EN PRÉSENCE DE POUSSIÈRE DE PLOMB- PRÉCAUTIONS MAXIMALES..... | 52 |
| 6.1 | SOMMAIRE..... | 52 |
| 6.2 | EXIGENCES CONNEXES..... | 52 |
| 6.3 | EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 53 |
| 6.4 | EXIGENCES PARTICULIÈRES..... | 53 |
| 6.5 | SANTÉ ET SÉCURITÉ..... | 53 |
| 6.6 | PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS..... | 55 |
| 6.7 | PRÉPARATION DU SITE..... | 56 |
| 6.8 | EXÉCUTION..... | 59 |
| 6.9 | NETTOYAGE FINAL..... | 60 |
| 6.10 | INSPECTION..... | 60 |
| 6.11 | DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL..... | 61 |
| 7. | TRAVAUX EN PRÉSENCE DE POUSSIÈRES DE PLOMB- PRÉCAUTIONS MOYENNES..... | 62 |
| 7.1 | SOMMAIRE..... | 62 |
| 7.2 | EXIGENCES CONNEXES..... | 62 |
| 7.3 | EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 63 |
| 7.4 | EXIGENCES PARTICULIÈRES..... | 63 |
| 7.5 | SANTÉ ET SÉCURITÉ..... | 63 |
| 7.6 | PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS..... | 65 |
| 7.7 | PRÉPARATION DU SITE..... | 65 |
| 7.8 | EXÉCUTION..... | 67 |
| 7.9 | NETTOYAGE FINAL..... | 68 |
| 7.10 | INSPECTION..... | 69 |
| 7.11 | DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL..... | 69 |
| 8. | TRAVAUX EN PRÉSENCE DE POUSSIÈRE DE SILICE CRISTALLINE | 70 |
| 8.1 | SOMMAIRE..... | 70 |
| 8.2 | EXIGENCES CONNEXES..... | 70 |

Laurendeau-Dunton

**Travaux en présence de
matériaux contenant de
l'amiante, de peintures
contenant du plomb et de silice
cristalline - Généralités**

Section 02 82 00.00

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

| | | |
|------|-------------------------------|----|
| 8.3 | EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 71 |
| 8.4 | EXIGENCES PARTICULIÈRES | 71 |
| 8.5 | SANTÉ ET SÉCURITÉ..... | 72 |
| 8.6 | PRODUITS | 75 |
| 8.7 | PRÉPARATION DU SITE | 75 |
| 8.8 | EXÉCUTION | 77 |
| 8.9 | NETTOYAGE FINAL..... | 78 |
| 8.10 | INSPECTION | 78 |

ANNEXE RAPPORT D'EXPERTISE S-AIR 23-0650-00_2023-10-31

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

SOMMAIRE DES TRAVAUX

- I. L'objectif de ce devis technique est d'encadrer les Travaux du projet *Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2* lorsque ceux-ci affectent les matériaux contenant de l'amiante, les matériaux recouverts de peintures contenant du plomb et les matériaux cimentaires (silice cristalline) présents dans le bâtiment à l'étude.
- II. Se référer au point « 1.6 CONDITIONS EXISTANTES » de la présente partie afin d'identifier les matériaux contenant de l'amiante, les matériaux recouverts de peintures contenant du plomb et les matériaux cimentaires (silice cristalline) dans le bâtiment à l'étude.
- III. Se référer aux plans d'architecture, de mécanique et électrique pour la portée exacte des Travaux de démolition.
- IV. Exigences particulières du projet :
 - i. Consulter l'appel d'offre ou vérifier avec le client si des exigences particulières sont requises pour ce projet.
- V. Les procédures suivantes doivent être lues conjointement avec les documents d'appel d'offres et les exigences les plus rigoureuses d'entre elles devront prévaloir s'il y a plus d'une procédure à suivre pour un même type de Travaux.
 - i. Une procédure de travail à **risque faible**, présenté à la partie 3, d'exposition à des fibres d'amiante doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - a) L'enlèvement du scellant et du mastic au pourtour des fenêtres et des solins selon une procédure de travail à **risque faible** d'exposition à des fibres d'amiante.
 - ii. Une procédure de travail à **risque modéré**, présenté à la partie 4, d'exposition à des fibres d'amiante doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - a) Considérer cette section pour tous travaux pouvant être réalisé en risque modéré.
 - iii. Une procédure de travail à **risque élevé**, présenté à la partie 5, d'exposition à des fibres d'amiante doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - a) L'Entrepreneur doit prévoir d'effectuer l'enlèvement des fenêtres et du parement extérieur (aux axes des colonnes) selon une procédure de travail à **risque élevé** d'exposition à des fibres d'amiante, ainsi que le grattage du flocage présent sur la structure au pourtour des fenêtres et sur la colonne dans tous les secteurs du projet. Finalement, avant de démanteler la zone de travail, l'Entrepreneur doit

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

prévoir sceller, de manière étanche, les ouvertures ainsi créées à la suite du retrait des fenêtres et du parement extérieur.

- b) Tout autre travail pouvant être réalisé en risque élevé dans tous les secteurs du projet.
- iv. Une procédure de travail à **précautions maximales**, présenté à la partie 6, d'exposition aux poussières de plomb doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - a) Briser, couper, forer, abraser, broyer, sabler ou démolir un matériau recouvert de la peinture contenant du plomb dans tous les secteurs du projet.
- v. Une procédure de travail à **précautions moyennes**, présenté à la partie 7, d'exposition aux poussières de plomb doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - a) Effectuer les percements et les ancrages requis au projet selon la procédure de travail avec un outil à moteur équipé d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité qui recouvre entièrement la zone de travail dans tous les matériaux affectés par la peinture contenant du plomb.
 - b) La désolidarisation des fenêtres (découpage des pourtours des fenêtres à l'aide d'outils manuels) en contact avec tous les matériaux affectés par la peinture contenant du plomb.
- vi. Une procédure de travail applicable à un risque d'exposition à la poussière de **silice cristalline**, présenté à la partie 8, doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - a) L'Entrepreneur doit prévoir effectuer l'enlèvement des briques et le meulage et nettoyage du mortier selon une procédure de travail applicable à un risque d'exposition à la poussière de **silice cristalline**.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- 1.1.1 Association canadienne de normalisation (ACNOR).
- 1.1.2 ASP Construction (2016). *Guide de prévention – amiante*.
- 1.1.3 Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) :
 - 1.1.3.1. *Gestion sécuritaire de l'amiante* (2013).
- 1.1.4 Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail (IRSST).
- 1.1.5 Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) (1979) (L.R.Q., c.S-2.1) :
 - 1.1.5.1. Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, r.13);
 - 1.1.5.2. Code de sécurité pour les travaux de construction (chapitre S-2.1, r.4).
- 1.1.6 Règlement sur les matières dangereuses (RMD) (1997).
- 1.1.7 Loi sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD) (1992).
 - 1.1.7.1. Règlement sur le transport des matières dangereuses (chapitre C-24.2, r.43).
- 1.1.8 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) (1999).
- 1.1.9 United States Department of Labor Occupational Safety and Health Administration (OSHA) :
 - 1.1.9.1. 29 CFR 1910.134 Respiratory Protection;
 - 1.1.9.2. 29 CFR 1910.1200 Hazard Communication.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.2 DÉFINITIONS

- 1.2.1 **CONTAMINANTS** : Matériaux contenant de l'amiante ou poussières contenant de l'amiante (tout matériau et tout produit dont sa concentration en amiante est d'au moins 0,1%) ou peinture contenant du plomb (dont le résultat d'analyse chimique démontre une concentration totale supérieure à la limite de détection du laboratoire (LDL)) ou la poussière de silice cristalline.
- 1.2.2 **DÉCHETS** : Se référer au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB » afin de traiter adéquatement les déchets générés lors de Travaux.
- 1.2.3 **ENTREPRENEUR** : Adjudicataire de l'appel d'offres et responsable de l'exécution des Travaux et de la santé et sécurité de ses superviseurs, ses travailleurs et ses sous-traitants.
- 1.2.4 **ENTREPRENEUR SOUMISSIONNAIRE** : Entrepreneur qui, pendant l'appel d'offres, analyse les documents d'appel d'offres et visite le site afin de remettre une soumission correspondante à la portée des Travaux demandés et aux conditions existantes de chantier.
- 1.2.5 **EPI** : Équipement de protection individuelle, incluant, sans s'y limiter, appareil de protection respiratoire, vêtement de protection, bottes de sécurité, casque de sécurité, dossard, gants de protection, etc.
- 1.2.6 **ESSAI DOP** : Mesure de l'efficacité d'une unité de dépressurisation par un contrôle de l'intégrité du filtre HEPA à l'aide du dioctyl phthalate (DOP).
- 1.2.7 **FILTRE À TRÈS HAUTE EFFICACITÉ (HEPA)** : Filtre pouvant filtrer des particules d'une dimension de 0,3 µm à un taux d'efficacité d'au moins 99,97 % (CSTC art. 1.1-21.2).
- 1.2.8 **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.
- 1.2.9 **MATÉRIAU CONTENANT DE L'AMIANTE** : Matériau dont la concentration en amiante est d'au moins 0,1 % (CSTC art. 3.23.0.1).
- 1.2.10 **MATÉRIAU FRIABLE** : Matériau qui, une fois sec, peut être émiétté, pulvérisé ou réduit en poussière à mains nues, y compris le matériau ainsi émiétté, pulvérisé ou réduit en poussière.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 1.2.11 **MATIÈRE DANGEREUSE : Pour les peintures**, matière dont la lixiviation révèle une concentration supérieure à 5 mg/L (Règlement sur les matières dangereuses (RMD)).
Autres matières dangereuses : produit, substance ou organisme utilisé aux fins auxquelles il était initialement destiné, et qui a des répercussions négatives sur l'environnement ou sur la santé des personnes, des animaux ou des végétaux lorsqu'il est libéré dans l'environnement.
- 1.2.12 **PEINTURE CONTENANT DU PLOMB** : Peinture dont le résultat d'analyse chimique démontre une concentration totale supérieure à la limite de détection du laboratoire (LDL).
- 1.2.13 **PORTE-RIDEAU** : Dispositif de fermeture permettant le passage entre deux (2) compartiments avec déplacement d'air minimum, généralement construit tel que décrit ci-après :
- 1.7.10.1 Disposer deux (2) feuilles de polyéthylène l'une à côté de l'autre, avec chevauchement au centre, et les fixer au sommet d'une baie de porte existante ou aménagée temporairement pour les besoins des Travaux, de manière que les bords extérieurs soient respectivement assujettis aux montants du bâti.
 - 1.7.10.2 Renforcer les bords libres des feuilles avec du ruban pour conduits d'air et lester le bord inférieur des feuilles pour assurer une fermeture étanche.
 - 1.7.10.3 Chaque feuille de polyéthylène doit chevaucher l'ouverture d'au moins 1,5 mètre de chaque côté.
- 1.2.14 **PROFESSIONNEL** : Consultant responsable de la surveillance et de la conformité des Travaux en présence de matières dangereuses, en regard du présent devis et des normes et règlements en vigueur de la CNESST.
- 1.2.15 **RUBAN** : Ruban adhésif renforcé de fibres de verre, du type pour conduits d'air, pouvant sceller des feuilles de polyéthylène tant en milieu sec qu'en milieu humidifié à l'eau traitée.
- 1.2.16 **SAS À DÉCHETS** : Construction généralement constituée de feuille de polyéthylène scellée et composé d'une section de décontamination et d'une section d'évacuation, entre lesquels est aménagé une section de transit dans laquelle les déchets ensachés provenant de la section de décontamination sont doublés. Les installations du SAS à déchets doivent être contiguës à la zone de travail. Chaque section doit être séparée par une porte-rideau.
- 1.2.17 **TRAVAUX** : Indique toutes les actions requises afin de mener à terme le projet et afin de respecter les procédures en présence d'amiante.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.2.18 **TRAVAILLEUR** : Désigne le travailleur qui exécute les Travaux et qui :

- 1.7.16.1 En raison de ses connaissances, de sa formation et de son expérience, est qualifié pour exécuter le travail;
- 1.7.16.2 Est familier avec les lois provinciales et avec les dispositions des règlements qui s'appliquent au travail;
- 1.7.16.3 Possède les connaissances de tous les risques professionnels potentiels ou réels pour la santé et la sécurité associés à l'amiante, aux poussières de plomb et aux poussières de silice.

1.2.19 **VEMP** : Valeur d'exposition moyenne pondérée. Représente la concentration moyenne d'une substance chimique (sous forme de gaz, poussière, fumée ou brouillard) présente dans l'air, au niveau de la zone respiratoire du travailleur, et pondérée pour une période de 8 heures par jour en fonction d'une semaine de 40 heures (CNESST).

1.2.1 **VESTIAIRE DOUBLE** : Construction généralement constituée de feuille de polyéthylène scellée et composé d'un vestiaire propre et d'un vestiaire sale, entre lesquels est aménagée une douche, de manière à permettre aux travailleurs de prendre une douche avant de revêtir leurs vêtements de ville. Les installations du vestiaires double doivent être contiguës à la zone de travail. Chaque vestiaire et la douche doivent être situés dans un espace séparé à l'aide de portes-rideaux, communicantes et utilisées exclusivement pour cet usage. Une douche doit être installée séparément pour chaque sexe, à raison d'au moins 1 douche par tranche de 10 travailleurs ou moins de chaque sexe. Donc, au minimum deux (2) douches doivent être installées pour chaque zone de travail à risque élevé. Elles doivent être maintenue à une température minimale de 20 °C, avec un éclairage minimal de 250 lux, être alimentées avec de l'eau potable à température réglable, pourvues de savon, de serviettes et de linges de toilette individuels, nettoyées et désinfectées au moins une fois par quart de travail, lorsqu'elles ont été utilisées. Chaque section doit être séparée par une porte-rideau.

1.2.2 **VESTIAIRE PROPRE** : Construction généralement constituée de feuille de polyéthylène scellée et de deux (2) portes-rideaux installées à deux (2) mètres l'une de l'autre, permettant l'entrée et la sortie du personnel entre la zone de travail et la zone extérieure. Le vestiaire propre doit être situé dans un endroit distinct de la zone de travail, doté d'un niveau d'éclairage minimal de 250 lux et maintenu à une température minimale de 20 °C, pourvu d'eau potable, d'installations pour sécher les vêtements de travail et de casiers individuels pour ranger les vêtements. De plus, l'espace de rangement de chaque casier doit être d'au moins 0,14 m³ et une distance libre d'au moins 600 mm doit être prévue devant chaque rangée de casiers.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 1.2.3 **VÊTEMENT DE PROTECTION** : Vêtement qui résiste à la pénétration des fibres d'amiante; couvre le corps du travailleur à l'exception de son visage, de ses mains et de ses pieds. Il est fermé au cou, aux poignets et aux chevilles.
- 1.2.4 **VISITEURS AUTORISÉS** : Représentants des organismes de réglementation compétents, tel qu'un agent de la CNESST ou un agent de prévention SST.
- 1.2.5 **ZONE DE TRAVAIL** : Espace où se déroulent les Travaux. Doit être installé pour les travaux à risque modéré, élevé, à précautions moyennes et à précautions maximales. L'Entrepreneur doit isoler la zone de travail du reste du bâtiment au moyen d'une enceinte étanche et en installant, en nombre suffisant, une ou des unités de dépressurisation.
- 1.2.6 **ZONE EXTÉRIEURE** : Toute partie du bâtiment ou du chantier qui se trouve à l'extérieur de la zone de travail.

1.3 EXIGENCES CONNEXES

- 1.3.1 Se référer aux conditions générales, conditions générales complémentaires, instructions et instructions complémentaires et tous autres documents de l'appel d'offres.
- 1.3.2 Procédures de travail pour :
- 1.3.2.1 Travaux en présence d'amiante – Risque faible, partie 3;
 - 1.3.2.2 Travaux en présence d'amiante – Risque modéré, partie 4;
 - 1.3.2.3 Travaux en présence d'amiante – Risque élevé, partie 5;
 - 1.3.2.4 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales, partie 6;
 - 1.3.2.5 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes, partie 7;
 - 1.3.2.6 Travaux en présence de poussières cristallines, partie 8.
- 1.3.3 Ces procédures doivent être lues conjointement avec les documents d'appel d'offres et les exigences les plus rigoureuses d'entre elles devront prévaloir s'il y a plus d'une procédure à suivre pour un même type de Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.4 EXIGENCES GÉNÉRALES

- 1.4.1 Ces procédures de travail doivent être interprétées conjointement aux documents de l'appel d'offres ainsi que tout autre devis visé par le présent projet afin de satisfaire à leurs exigences, aux conditions générales, complémentaires ou spécifiques. Advenant un changement dans la portée des Travaux indiqué à ces documents, l'adapter adéquatement à la présente procédure de travail.
- 1.4.2 L'Entrepreneur soumissionnaire doit évaluer les conditions de chantier ainsi que la présence et la localisation des matières dangereuse avant de remettre sa soumission.
- 1.4.3 L'Entrepreneur soumissionnaire se déclare satisfait, en remettant sa soumission, des documents d'appel d'offres, du présent devis et des conditions existantes du bâtiment lorsqu'il dépose sa soumission.
- 1.4.4 L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux identifiés dans ce devis conformément aux exigences décrites aux articles 2.10.8, 2.10.9, 3.2.12 et 3.23 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), des lignes directrices, des règles de l'art et du présent devis. En cas de divergences entre ces exigences, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.
- 1.4.5 Durant les Travaux exécutés en présence de matières dangereuses, l'Entrepreneur doit fournir tous les équipements de protections nécessaires et une main-d'œuvre formée et informée pour mener à terme les Travaux.
- 1.4.6 L'Entrepreneur ne peut démarrer les Travaux à réaliser en présence matières dangereuses sans l'autorisation de démarrage des Travaux par le Professionnel.
- 1.4.7 Tous les travailleurs et les visiteurs autorisés qui ont accès à une zone de travail en présence de matériaux contenant de l'amiante, de peinture contenant du plomb ou de silice cristalline doivent avoir reçu la formation nécessaire, tel que prescrit par le Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC), chapitre S-2.1, r.4.
- 1.4.8 L'Entrepreneur doit, en tout temps, rendre disponible sur le chantier un contremaître autorisé à surveiller et planifier tous les aspects du travail ainsi que les besoins en main-d'œuvre et en équipement, la direction des communications et la coordination avec le Professionnel.
- 1.4.9 L'Entrepreneur doit s'assurer que, au moment de leur application, les procédures de travail respectent les exigences fédérales, provinciales et locales en vigueur lors de l'exécution. L'Entrepreneur doit se conformer aux exigences fédérales, provinciales et locales et, en cas de conflit entre ces exigences et les présentes spécifications, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 1.4.10 Si les méthodes de l'Entrepreneur pour effectuer les Travaux en présence de matières dangereuses diffèrent de celles décrites dans ce devis, elles devront préalablement être approuvées par le Professionnel.
- 1.4.11 L'Entrepreneur est responsable de fournir un appareil de protection respiratoire et les filtres appropriés aux travailleurs et aux visiteurs autorisés accédant à une zone de travail avec contaminants, tel que spécifié par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail (IRSST) dans son Guide des appareils de protection respiratoire utilisés au Québec, ou tout autre organisme homologué par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST).
- 1.4.12 L'Entrepreneur doit s'assurer qu'aucun travailleur ni visiteur autorisé dans la zone de travail ne mange, boive, mâche de la gomme ou fume dans une zone de travail avec contaminants.
- 1.4.13 L'Entrepreneur devra vérifier que l'étanchéité du masque de l'appareil de protection respiratoire de tout travailleur pénétrant dans la zone de travail avec contaminants ne soit pas compromise par les poils du visage ou les cheveux.
- 1.4.14 L'Entrepreneur devra effectuer les Travaux en s'assurant, qu'aucune dispersion de contaminants aéroportés, qu'aucune dispersion de contaminants sous forme de débris, ni qu'aucune fuite d'eau ne contamine, en aucun temps, les aires extérieures aux zones de travail avec contaminants. Si une fuite accidentelle survient durant l'exécution des Travaux, l'Entrepreneur devra alors arrêter immédiatement les Travaux, nettoyer par aspiration et par voie humide les secteurs contigus au secteur des Travaux, et ce, sans frais supplémentaires.
- 1.4.15 Il est strictement interdit de laisser des accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et sécurité des travailleurs et des visiteurs autorisés.
- 1.4.16 Une fois amorcés, les Travaux doivent se poursuivre en continu jusqu'à ce qu'ils soient complétés. L'Entrepreneur ne peut délaissé le chantier en cours sans l'approbation du Professionnel. Il doit aussi maintenir une équipe de travail suffisante au bon cheminement des Travaux, et ce, jusqu'à l'acceptation de ceux-ci.
- 1.4.17 L'utilisation d'air comprimé, autre que pour les appareils respiratoires, est strictement interdite.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.5 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- 1.5.1 Se référer aux conditions générales complémentaires et particulières des documents de l'appel d'offres.
- 1.5.2 Si l'Entrepreneur souhaite utiliser des procédures de travail autre que celles décrites dans ce document, il est de sa responsabilité de démontrer que la sécurité des travailleurs et des occupants n'est pas compromise et que la méthode de travail est conforme aux lois, aux règlements et aux normes fédérales, provinciales et locales en vigueur lors de l'exécution.

1.6 CONDITIONS EXISTANTES

- 1.6.1 Se référer aux conditions générales complémentaires ou particulières des documents de l'appel d'offres.
- 1.6.2 Un rapport d'expertise concernant les matériaux contenant de l'amiante et les matériaux recouverts de peintures contenant du plomb a été émis par Environnement S- Air inc. le 31 octobre 2023 sous le numéro 23-0650-00 et annexé au présent devis.

1.6.2.1 Matériaux contenant de l'amiante

- a) Ensemble du bâtiment :
1. Flocage dans la marquise et dans les cavités murales des murs extérieurs;
 2. Scellant au pourtour des fenêtres.

1.6.2.2 Peintures contenant du plomb

- a) Ensemble du bâtiment :
1. Toutes les peintures appliquées les murs contiennent du plomb, mais ne sont pas une matière dangereuse.

1.6.2.3 Silice cristalline

- a) Ensemble du bâtiment :
1. Tous les matériaux cimentaires contiennent de la silice cristalline.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.7 ÉCHÉANCIER

- 1.7.1 Se référer aux documents de l'appel d'offres afin de respecter les exigences de l'échéancier et des horaires de travail.
- 1.7.2 L'Entrepreneur doit soumettre un échéancier de travail pour approbation. Il doit assurer la complète exécution des Travaux dans les meilleurs délais. Une fois les Travaux débutés, ils doivent se poursuivre sans interruption non justifiée.
- 1.7.3 Après acceptation de l'échéancier, l'Entrepreneur doit soumettre au Professionnel toute modification apportée à celui-ci, pour approbation.
- 1.7.4 Tout frais supplémentaire de surveillance de chantier par le Professionnel, occasionné par un dépassement non prévu à l'échéancier, sera assumé par l'Entrepreneur.
- 1.7.5 L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux requis en présence d'amiante, de plomb et de silice cristalline de manière à ne pas retarder les autres Travaux.

1.8 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- 1.8.1 L'Entrepreneur doit soumettre au Professionnel avant le début des Travaux :
 - 1.8.1.1 L'identification et les qualifications requises de son personnel de chantier.
 - 1.8.1.2 Un calendrier des Travaux pour chacune des phases des Travaux en lien avec la disponibilité des secteurs. Inclure la durée et le nombre de travailleurs prévus par zone de travail.
 - 1.8.1.3 Des plans détaillant la construction et l'emplacement de la zone de travail, du vestiaire propre ou du vestiaire doubles, des SAS à déchets, de l'aire de circulation des travailleurs et d'évacuation des déchets ainsi que de l'emplacement extérieur du conteneur à déchets.
 - 1.8.1.4 Les méthodes, techniques et équipements de travail proposés par type ou zone de travail.
 - 1.8.1.5 Tout écart en lien avec les exigences et procédures de ce devis, pour approbation.
 - 1.8.1.6 Les fiches de données de sécurité et documentation diverse des équipements, produits et matériaux devant être utilisés en cours de Travaux.
 - 1.8.1.7 Fournir les preuves d'efficacité des filtres HEPA présents dans les unités de dépressurisation. Les appareils devront subir un test PAO/DOP à leur arrivée sur le chantier.

Laurendeau-Dunton

**Travaux en présence de
matériaux contenant de
l'amiante, de peintures
contenant du plomb et de silice
cristalline - Généralités**

Section 02 82 00.00

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.8.1.8 Une preuve d'ouverture de chantier auprès de la CNESST.

1.8.2 L'Entrepreneur doit soumettre au Professionnel, avant la fin des Travaux :

1.8.2.1 Les documents démontrant la réception et la disposition règlementaire des déchets amiantés et des déchets contenant du plomb (bon de disposition).

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB

- 1.9.1 Se référer aux conditions générales complémentaires ou particulières des documents de l'appel d'offres.
- 1.9.2 Sauf prescription contraire, tous les matériaux à démolir contenant de l'amiante, recouverts de peintures contenant du plomb ou les matériaux cimentaires (silice cristalline) deviennent la propriété de l'Entrepreneur qui est tenu de l'évacuer du chantier selon les règlements et directives établis.
- 1.9.3 Tous les matériaux non poreux (métal, plastique, verre, etc.) présents dans la zone de travail peuvent être décontaminés par l'Entrepreneur avant de les disposer comme déchets de construction non contaminés dans un lieu d'enfouissement technique (LET) ou recyclés (par exemple les métaux peuvent être recyclés par un recycleur privé), le tout après l'approbation du Professionnel.
- 1.9.4 Brumiser avec un agent mouillant et à l'aide d'équipements adaptés aux Travaux et de manière à ne pas accumuler de l'eau, les matériaux contenant de l'amiante ou recouverts de peintures, tout au long des Travaux afin d'abattre les poussières.
- 1.9.5 Tous les résidus de matériaux contenant de l'amiante ou recouverts de peintures doivent être enlevés au fur et à mesure de la zone de travail et placés dans un contenant étanche. De plus, enlever les déchets de la zone de travail en procédant à leur évacuation régulière vers un conteneur réservé à cet effet et de façon à éviter l'accumulation de déchets dans la zone de travail.
- 1.9.6 Pour la méthode dite d'ensachage « simple », c'est-à-dire que les déchets sont ensachés directement dans la zone de travail, utiliser des sacs d'une épaisseur minimum de six (6) millièmes de pouce (0,15 mm) et résistants aux perforations afin d'ensacher, de manière étanche, les déchets. Avant de sortir les sacs de déchets de la zone de travail :
- 1.9.6.1 Nettoyer l'extérieur des sacs à déchet avec un chiffon humide;
- 1.9.6.2 Déposer les sacs à déchets dans un second sac de six (6) millièmes de pouce (0,15 mm) et les nettoyer à nouveau avec un chiffon humide;
- 1.9.6.3 Si un SAS à déchets est requis, amener les déchets dans la section de transit en attendant qu'ils soient transportés dans la section d'évacuation, puis à l'extérieur. S'assurer que les contenants sont retirés du compartiment de transit par des travailleurs venant d'une zone non contaminée et portant une combinaison également non contaminée.
- 1.9.7 Pour la méthode d'ensachage dite « en vrac », c'est-à-dire que les déchets sont directement acheminés au conteneur à déchets relié directement à la zone de travail, soit par une chute à déchets étanche, soit par un corridor étanche, installer deux sacs

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

étanches à conteneur (« bin linner ») afin d'y recueillir les déchets, le tout après approbation par le Professionnel.

1.9.8 Une étiquette doit être apposée sur chaque contenant à déchets, selon les contaminants et comporter les indications suivantes :

1.9.8.1 Amiante (réf. : CSTC art. 3.23.13) :

- Matériaux contenant de l'amiante;
- Toxique par inhalation;
- Conserver le contenant bien fermé;
- Ne pas respirer les poussières.

1.9.8.2 Plomb :

- Peinture contenant du plomb;
- Toxique par inhalation;
- Conserver le contenant bien fermé;
- Ne pas respirer les poussières.

1.9.9 L'emplacement des conteneurs à déchets d'amiante et de plomb et le chemin d'accès de celui-ci doivent être approuvés par le Professionnel. Chaque chargement de déchets devra être suivi d'un nettoyage du site de chargement.

1.9.10 Planifier le transport et la disposition des déchets d'amiante et de matériaux recouverts de peintures à un site d'enfouissement acceptant ce type de déchets et remettre au Professionnel le bon de disposition des déchets pour chaque conteneur à déchets disposé.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.10 GESTION DES REBUTS CIMENTAIRES - SANS AMIANTE ET SANS PLOMB

- 1.10.1 Se référer aux conditions générales complémentaires ou particulières des documents de l'appel d'offres.
- 1.10.2 Sauf prescription contraire, tous les matériaux cimentaires (silice cristalline) à démolir deviennent la propriété de l'Entrepreneur qui est tenu de l'évacuer du chantier selon les règlements et directives établis.
- 1.10.3 Brumiser à l'aide d'équipements adaptés aux Travaux et de manière à ne pas accumuler de l'eau, les matériaux cimentaires afin d'abattre les poussières.
- 1.10.4 S'assurer que tous les rebuts de matériaux cimentaires soient humidifiés et enlevés rapidement de l'aire de travail en procédant à leur évacuation régulière vers un conteneur réservé à cet effet et de façon à éviter l'accumulation de rebuts dans la zone de travail.
- 1.10.5 La disposition des matériaux cimentaires peut être effectuée selon la méthode dite « en vrac » (installation d'une chute à déchets étanche et reliée directement à un conteneur afin d'y recueillir les déchets, sur lequel une toile y est fixée ainsi qu'un système d'arrosage afin d'abattre les poussières, le tout après approbation par le Professionnel.
- 1.10.6 L'emplacement des conteneurs à rebuts de matériaux cimentaires et le chemin d'accès de celui-ci doivent être approuvés par le Professionnel. Chaque chargement de rebuts devra être suivi d'un nettoyage du site de chargement.
- 1.10.7 Planifier le transport des rebuts cimentaires en vue de leur revalorisation, recyclage ou disposition aux sites prévues à cet effet et remettre au Professionnel un document de transport des déchets contenant l'information requise pour chaque lot de rebuts de matériaux cimentaires quittant le site des Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

1.11 FORMATION

- 1.11.1 Tous les travailleurs doivent avoir obtenu les renseignements pertinents et une formation adéquate concernant les risques liés aux travaux en présence d'amiante, aux travaux en présence de plomb et aux travaux en présence de silice, les mesures d'hygiène personnelle, y compris les vêtements de protection et la procédure de nettoyage à utiliser, les modalités d'entrée et de sortie des zones de travail, les différents aspects des méthodes de travail appropriées ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils de protection respiratoire et des vêtements de protection (réf. : CSTC art. 3.23.7).
- 1.11.2 Les renseignements et la formation des travailleurs doivent au moins comprendre ce qui suit :
- 1.11.2.1 Les méthodes de prévention et de contrôle de dispersion des contaminants;
 - 1.11.2.2 Les moyens et équipements de protection individuelle et collective;
 - 1.11.2.3 Les procédés et méthodes de travail sécuritaires en présence de contaminants;
 - 1.11.2.4 Les EPI, équipements et outils à utiliser en fonction des tâches à effectuer;
 - 1.11.2.5 L'ajustement, l'inspection, l'entretien, la désinfection et les restrictions liées à l'utilisation adéquate des EPI;
 - 1.11.2.6 Les obligations générales de l'employeur;
 - 1.11.2.7 Les droits et obligations du travailleur;
 - 1.11.2.8 Les effets de l'amiante sur la santé;
 - 1.11.2.9 Les normes applicables et l'échantillonnage à effectuer.
- 1.11.3 Les renseignements pertinents et la formation sont donnés par une personne qualifiée et compétente et doivent être établis au préalable par écrit.
- 1.11.4 Le personnel chargé de la supervision a également reçu la formation appropriée.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

2. PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS

2.1 PRODUITS ET MATÉRIEL

- 2.1.1 **AGENT MOUILLANT** : Surfactant ou détergent liquide ajouté à l'eau selon les instructions du fabricant afin d'augmenter sa capacité à pénétrer un matériau contenant de l'amiante.
- 2.1.2 **ASPIRATEUR HAUTE EFFICACITÉ** : Aspirateur muni d'un filtre à très haute efficacité, dit absolu ou HEPA.
- 2.1.3 **CONTENANT POUR DÉCHETS CONTAMINÉS** : Contenant métallique ou en fibres accepté par l'exploitant de la décharge, équipé d'un couvercle à fermeture étanche et muni d'un sac intérieur scellable en polyéthylène, d'une épaisseur d'au moins 0,15 mm. Les contenants doivent être étiquetés conformément aux types de contaminants. Pour un contenant renfermant plus d'un contaminant, le contaminant ayant les exigences les plus rigoureuses devront prévaloir.
- 2.1.4 **FEUILLE DE POLYÉTHYLÈNE** : Sauf indication contraire, feuille d'une épaisseur d'au moins 0,15 mm, et de dimensions suffisantes pour qu'il y ait le moins de joints possible.
- 2.1.5 **FEUILLE DE POLYÉTHYLÈNE RENFORCÉ** : Feuille de polyéthylène tissé et renforcé de fibres, d'une épaisseur d'au moins 0,15 mm, liaisonné sur chaque face à une feuille de polyéthylène.
- 2.1.6 **FEUILLE DE POLYÉTHYLÈNE BORDÉE DE RUBAN** : Feuille de polyéthylène du type et de l'épaisseur spécifiés, dont les bords, les traversées, les entailles, les déchirures et les autres endroits où cela était nécessaire ont été scellés avec du ruban afin d'obtenir une membrane continue capable de protéger les surfaces recouvertes des éventuels dommages causés par l'eau et les produits d'étanchéité, et d'empêcher la migration des poussières vers une zone propre.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 2.1.7 **PANNEAU D'AVERTISSEMENT AMIANTE** : Affiche imprimée indiquant des travaux en présence de contaminants. Cette affiche doit être de couleur jaune, mesurer 500 mm de hauteur et 350 mm de largeur et indiquer, au moyen de caractères de couleur noire dont les dimensions sont ci-après précisées, les informations suivantes (CSTC art. 3.23.15-11) :

| Informations | Dimensions des caractères |
|--|---------------------------|
| AMIANTE | 50 mm |
| DANGER | 40 mm |
| Ne pas respirer les poussières | 15 mm |
| Équipement de protection obligatoire | 15 mm |
| Entrée interdite | 15 mm |
| L'inhalation de la poussière d'amiante peut être dommageable à votre santé | 10 mm |

- 2.1.8 **PANNEAU D'AVERTISSEMENT PLOMB** : Affiche imprimée indiquant des travaux en présence de contaminants. Cette affiche doit être de couleur jaune, mesurer 500 mm de hauteur et 350 mm de largeur et indiquer, au moyen de caractère de couleur noire dont les dimensions sont ci-après précisées, les informations suivantes :

| Informations | Dimensions des caractères |
|---|---------------------------|
| PLOMB | 50 mm |
| DANGER | 40 mm |
| Ne pas respirer les poussières | 15 mm |
| Ne pas boire, manger ou fumer dans la zone des travaux | 15 mm |
| Équipement de protection obligatoire | 15 mm |
| Personnel autorisé seulement | 15 mm |
| L'inhalation de la poussière de plomb peut être dommageable à votre santé | 10 mm |

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

2.1.9 PRODUIT D'ENCAPSULATION

- 2.1.9.1 **AMIANTE** : Agent d'encapsulation permanent de type ABC de *Fiberlock* (ou équivalent) à appliquer manuellement ou à l'aide d'un vaporisateur électrique, tel qu'un équipement de peinture de type « air less », suite au désamiantage, sur les sections de matériaux amiantés demeurant en place et endommagée ou exposés. De consistance épaisse, ne doit jamais être dilué avec de l'eau ou avec d'autres solutions (*Guide de prévention – amiante, ASP Construction, 2016*).
- 2.1.9.2 **PLOMB** : agent de scellement spécialisé pour encapsuler les peintures contenant du plomb de marque *Fiberlock LBC Lead Barrier Compound (Type III - Interior/Exterior)®* ou son équivalent, appliqué à l'aide d'un vaporisateur électrique, tel qu'un équipement de peinture de type « air less ».
- 2.1.9.3 **PRODUIT D'OBTURATION À SÉCHAGE LENT** : Produit transparent non tachant pouvant être pulvérisé, de type CP-240 de *Childers* (ou équivalent), collant au toucher pendant au moins 12 heures après son application (dans l'air et sur les surfaces) et conçu pour emprisonner les fibres d'amiante résiduelles après l'étape de nettoyage. Le produit d'obturation doit présenter un indice de propagation de la flamme et un indice de pouvoir fumigène inférieur à 50. Appliquer à l'aide d'un vaporisateur électrique, tel qu'un équipement de peinture de type « air less ».
- 2.1.10 **SAC À GANTS** : Un sac à gant permet le retrait de façon sécuritaire des isolants contenant de l'amiante. Les sacs à gants sont généralement conçus de polyéthylène et s'installent autour des sections régulières ou irrégulières, verticales ou horizontales et de dimension variable composées d'isolant contenant de l'amiante à enlever. Ils sont pourvus de gants de caoutchouc dans lesquels les travailleurs mettent leurs mains pour enlever l'isolant contenant de l'Amiante. Ils sont à usage unique.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

2.2 ÉQUIPEMENTS

- 2.2.1 **BRUMISATEUR OU PULVÉRISATEUR** : Outil 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.
- 2.2.2 **MANOMÈTRE EN LECTURE DIRECTE** : Instrument conçu pour surveiller en lecture directe l'écart de pression entre l'intérieur et l'extérieur de la zone de travail.
- 2.2.3 **UNITÉ DE DÉPRESSURISATION** : Système composé de ventilation pour extraire l'air et ainsi bâtir une pression négative entre la zone de travail et l'aire occupée ; ce système doit satisfaire aux exigences suivantes (réf. : CSTC art. 3.23.16-8) :
- 2.2.3.1 Être muni d'un filtre HEPA;
 - 2.2.3.2 Procurer au moins quatre (4) changements d'air à l'heure;
 - 2.2.3.3 Assurer une pression négative entre la zone de travail et l'aire occupée, d'une valeur mesurée entre 1 et 4 Pascals;
 - 2.2.3.4 Avoir réussi un essai DOP. L'essai doit être réalisé sur place, avant le début des Travaux.

FIN DE LA SECTION

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

3. TRAVAUX DE DÉSAMANTAGE – RISQUE FAIBLE

3.1 SOMMAIRE

- 3.1.1 Lire cette procédure de travail conjointement aux documents de l'appel d'offres.
- 3.1.2 Une procédure de travail à **risque faible** d'exposition à des fibres d'amiante doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - 3.3.3.1. Enlèvement du scellant et du mastic au pourtour des fenêtres et des solins selon une procédure de travail à **risque faible** d'exposition à des fibres d'amiante.

3.2 EXIGENCES CONNEXES

- 3.2.1. Se référer aux conditions générales, conditions générales complémentaires, instructions et instructions complémentaires et tous autres documents de l'appel d'offres.
- 3.2.2. Procédures de travail pour :
 - 3.2.2.1 Travaux en présence de matériaux contenant de l'amiante, des poussières de plomb et des poussières de silice cristalline – Généralités, partie 1;
 - 3.2.2.2 Travaux en présence d'amiante – Risque modéré, partie 4;
 - 3.2.2.3 Travaux en présence d'amiante – Risque élevé, partie 5;
 - 3.2.2.4 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales, partie 6;
 - 3.2.2.5 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes, partie 7;
 - 3.2.2.6 Travaux en présence de poussières de silice cristalline, partie 8.
- 3.2.3. Ces procédures doivent être lues conjointement avec les documents d'appel d'offres et les exigences les plus rigoureuses d'entre elles devront prévaloir s'il y a plus d'une procédure à suivre pour un même type de Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

3.3 EXIGENCES GÉNÉRALES

3.3.1. L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux identifiés dans cette section conformément aux exigences décrites à l'article 3.23.14.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), des lignes directrices, des règles de l'art et du présent devis. En cas de divergence entre ces exigences, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.

De manière générale, les travaux en condition d'amiante à risque faible concernent :

- 3.3.1.1. Enlèvement d'éléments dont la manipulation n'affecte pas la condition des matériaux adjacents contenant de l'amiante.
- 3.3.1.2. Manipulation ou enlèvement d'articles manufacturés contenant de l'amiante, pourvu qu'ils soient et demeurent dans un état non friable, tels :
 - a) Un revêtement de plancher en tuile de vinyle;
 - b) Une tuile acoustique;
 - c) Un papier amianté;
 - d) Un scellant.
- 3.3.1.3. Sciage, découpage, profilage, perçage d'un article visé dans la liste ci-haut avec des outils manuels ou des outils électriques équipés d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité.
 - a) **ATTENTION** : Lorsque des travaux de sciage, découpage, profilage ou perçage doivent être effectués avec un outil qui n'est pas équipé d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité ou lorsque l'outil mécanique ne permet pas une captation complète de la poussière à la source, l'Entrepreneur doit les effectuer, à ses frais, en condition de chantier à risque élevé.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

3.4 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- 3.4.1. Se référer aux documents de l'appel d'offres.
- 3.4.2. Si l'Entrepreneur souhaite utiliser des procédures de travail autre que celles décrites dans ce document, il est de sa responsabilité de démontrer que la sécurité des travailleurs et des occupants n'est pas compromise et que la méthode de travail est conforme aux lois, aux règlements et aux normes fédérales, provinciales et locales en vigueur lors de l'exécution des Travaux.

3.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ

- 3.5.1. Les travailleurs doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence d'amiante, jusqu'à leur sortie. Voici les étapes à respecter :
 - 3.5.1.1 Porter, au minimum, un appareil de protection respiratoire de type demi-masque avec filtre à particules P-100 de la grandeur appropriée et effectuer les ajustements nécessaires. L'appareil doit fournir une protection adéquate compte tenu de la variété d'amiante et du niveau d'exposition dans l'aire de désamiantage et accepté par les autorités compétentes. Si des filtres jetables sont utilisés, fournir un nombre suffisant de filtres pour que les travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant d'entrer dans une zone contaminée. 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.
 - 3.5.1.2 Mettre le casque de sécurité et les autres ÉPI requis pour les Travaux.
- 3.5.2. Les travailleurs doivent se décontaminer à la sortie de la zone de travail en présence d'amiante :
 - 3.5.1.3 Laver, avec de l'eau, les parties de la peau qui ont été exposées à l'air de la zone de travail;
 - 3.5.1.4 Laver les équipements utilisés qui ont été exposés aux poussières d'amiante;
 - 3.5.1.5 Laver tous les équipements de protection individuels (bottes de protection, casque de sécurité, lunettes de protection, appareil de protection respiratoire et autre). Les rincer à l'eau claire et les sécher complètement. Les ranger dans un endroit propre. Jeter les filtres comme déchets d'amiante.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

3.5.3. Les visiteurs doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence d'amiante jusqu'à leur sortie.

3.5.3.1 Fournir aux Professionnels et aux visiteurs autorisés devant pénétrer dans la zone de travail les filtres à particules P-100.

3.5.3.2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des appareils de protection respiratoire.

3.5.3.3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre à l'entrée et à la sortie de la zone de travail.

3.6 PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS

3.6.1. Se référer à la partie 2 « 2. PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS » du présent devis pour la description des produits, matériel et équipements à prévoir.

3.7 PRÉPARATION DU SITE

3.7.1. Les Travaux visés par cette section ne doivent pas débiter avant que :

3.7.1.1 Les procédures de gestion des déchets aient été mises en place;

3.7.1.2 Les zones de travail aient été efficacement identifiées et circonscrites à l'aide de ruban de signaux danger;

3.7.1.3 Les procédures pour préserver la sécurité du bâtiment aient été mises en place;

3.7.1.4 Tous autres avis requis par le Professionnel aient été donnés et que tous les autres préparatifs aient été effectués;

3.7.1.5 L'acceptation de la ou des zones de travail ait été donnée par le Professionnel.

3.7.2. Si possible, privilégier l'enlèvement des éléments non fixes et fixes avant de commencer l'Exécution des Travaux, sinon couvrir à l'aide de feuille de polyéthylène scellée les éléments devant demeurer sur place.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

3.8 EXÉCUTION

- 3.8.1. Procéder aux Travaux indiqués à la section « 3.1 SOMMAIRE » de la présente section de devis et selon les documents de l'appel d'offres.
- 3.8.2. Les sorties de secours et d'incendie des zones de travail doivent être gardées en bon état et libres de toute obstruction; sinon, d'autres sorties de secours doivent être prévues.
- 3.8.3. Mouiller les matériaux à l'aide d'un agent mouillant et à l'aide d'un pulvérisateur électrique avant de procéder à l'enlèvement de ceux-ci et pendant la démolition. Exécuter les Travaux en évitant autant que possible de libérer de la poussière.
- 3.8.4. Retirer les matériaux, en petites sections, avec l'aide d'outils manuels ou d'outils mécaniques avec un système de captation à la source avec filtre HEPA. Ne jamais lancer ou laisser tomber au sol les matériaux, afin de limiter les particules fines en suspension.
- 3.8.5. Procéder aux étapes décrites au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB » de la présente section de devis afin de traiter les déchets.
- 3.8.6. Après le désamiantage, appliquer manuellement à l'aide d'un pinceau ou d'un rouleau ou à l'aide d'un pulvérisateur électrique une couche d'un produit d'encapsulation sur les extrémités friables, endommagées ou exposées de matériaux amiantés demeurant en place. Ne jamais diluer les produits d'encapsulation avec de l'eau ou avec d'autres solutions.
- 3.8.7. Procéder aux étapes décrites au point « 3.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ » de la présente section de devis avant de quitter la zone de travail.

3.9 NETTOYAGE FINAL

- 3.9.1. Avertir le Professionnel 24 heures avant de procéder au nettoyage final afin qu'il puisse inspecter et approuver le nettoyage final.
- 3.9.1. Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
- 3.9.2. Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail.
- 3.9.3. Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'environnement.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

3.10 INSPECTION

- 3.10.1 Du début des Travaux jusqu'à la fin des opérations de démantèlement de la zone de travail, le Professionnel inspectera les Travaux de façon journalière afin de garantir le respect des conditions énoncées dans la présente procédure de travail.
- 3.10.2 Le Professionnel suspendra les Travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de poussière à l'extérieur des zones de travail.
- 3.10.3 Les frais engagés pour les inspections additionnelles requises à l'extérieur et à l'intérieur des zones de travail en raison d'insuffisances concernant la qualité ou la sécurité sont à la charge de l'Entrepreneur.
- 3.10.4 L'Entrepreneur devra fournir, sans frais supplémentaires, la main-d'œuvre, les produits et matériel ou tous autres équipements additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des Travaux selon les exigences et l'échéancier spécifiés au présent devis.

3.11 ANALYSE DE L'AIR

- 3.11.1 À la discrétion du Professionnel, et tout au long des Travaux, un échantillon d'air pourrait être prélevé à l'intérieur de chaque zone de travail et à l'extérieur, près du vestiaire propre et dans le vestiaire propre.
 - 3.11.1.1 Auquel cas, la concentration de fibres mesurées ne devra pas excéder 0,01 fibre/ml (cm³).
 - 3.11.1.2 Les analyses d'air seront effectuées conformément à la méthode prescrite de l'IRSST, par microscope optique à contraste de phase.
- 3.11.2 Si l'analyse de l'air indique une concentration de fibres supérieure à 0,01 fibre/ml (cm³), les Travaux seront suspendus et des méthodes de diminution de la poussière devront être appliquées par l'Entrepreneur et selon les recommandations du Professionnel. Tous les frais associés aux méthodes recommandées, au nettoyage de la zone de travail, de la zone extérieure et du vestiaire propre, ainsi qu'à l'échantillonnage de l'air seront à la charge de l'Entrepreneur.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

3.12 DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL

- 3.12.1 Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel, procéder au démantèlement de la zone de travail :
- 3.12.1.1 Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
 - 3.12.1.2 Si applicable, retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement de l'extrémité vers le centre, et en disposer tel qu'un déchet d'amiante. Exécuter un dernier contrôle afin de s'assurer que les surfaces sont exemptes de poussières ou de particules accumulées pendant les opérations de démontage des feuilles de polyéthylène.
 - 3.12.1.3 Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail.
 - 3.12.1.4 Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'environnement.
 - 3.12.1.5 Si applicable, remettre à leur place les éléments non fixes ou fixes qui ont été déplacés aux fins de l'Exécution des Travaux.
 - 3.12.1.6 Désinstaller les rubans de signaux danger.

FIN DE LA SECTION

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

4. TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE – RISQUE MODÉRÉ

4.1 SOMMAIRE

- 4.1.1 Lire cette procédure de travail conjointement aux documents de l'appel d'offres.
- 4.1.2 Une procédure de travail à **risque modéré** d'exposition à des fibres d'amiante doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - 4.1.2.1 Considérer cette section pour tous travaux pouvant être réalisé en risque modéré.

4.2 EXIGENCES CONNEXES

- 4.2.1 Se référer aux conditions générales, conditions générales complémentaires, instructions et instructions complémentaires et tous autres documents de l'appel d'offres.
- 4.2.2 Procédures de travail pour :
 - 4.2.2.1 Travaux en présence de matériaux contenant de l'amiante, des poussières de plomb et des poussières de silice cristalline – Généralités, partie 1;
 - 4.2.2.2 Travaux en présence d'amiante – Risque faible, partie 3;
 - 4.2.2.3 Travaux en présence d'amiante – Risque élevé, partie 5;
 - 4.2.2.4 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales, partie 6;
 - 4.2.2.5 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes, partie 7;
 - 4.2.2.6 Travaux en présence de poussières de silice cristalline, partie 8.
- 4.2.3 Ces procédures doivent être lues conjointement avec les documents d'appel d'offres et les exigences les plus rigoureuses d'entre elles devront prévaloir s'il y a plus d'une procédure à suivre pour un même type de Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

4.3 EXIGENCES GÉNÉRALES

4.3.1 L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux identifiés dans cette section conformément aux exigences décrites à l'article 3.23.15 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), des lignes directrices, des règles de l'art et du présent devis. En cas de divergence entre ces exigences, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.

De manière générale, les travaux en condition d'amiante à risque modéré concernent :

4.3.1.1 Percements (trou, ancrage, fixation, etc.) effectués avec un outil à moteur équipé d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité qui recouvre entièrement la zone de travail dans un matériau contenant de l'amiante autre que ceux énumérés en risque faible.

4.3.1.2 Démolition de murs, soufflages, plafonds, volées ou retombées de gypse dont le composé à joints contient de l'amiante.

4.3.1.3 Enlèvement des éléments fixés dans un matériau contenant de l'amiante dont les travaux génèrent un volume de débris estimé à moins de 1 pi³.

4.3.1.4 Enlèvement de l'isolant mécanique composé d'un matériau contenant de l'amiante, lorsque requis, à l'aide de la méthode du sac à gants.

4.3.1.5 Enlèvement ou ouverture d'un plafond suspendu et toutes autres surfaces sur lesquels se retrouvent des débris contenant de l'amiante et dont le volume est estimé à moins de 1 pi³.

4.3.1.6 Enlèvement de matériaux contenant de l'amiante dont les travaux génèrent un volume de débris estimé à moins que 1 pi³.

4.4 EXIGENCES PARTICULIÈRES

4.4.1 Se référer aux documents de l'appel d'offres.

4.4.2 Si l'Entrepreneur souhaite utiliser des procédures de travail autre que celles décrites dans ce document, il est de sa responsabilité de démontrer que la sécurité des travailleurs et des occupants n'est pas compromise et que la méthode de travail est conforme aux lois, aux règlements et aux normes fédérales, provinciales et locales en vigueur lors de l'exécution des Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

4.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ

- 4.5.1 Les travailleurs doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence d'amiante, jusqu'à leur sortie. Voici les étapes à respecter :
- 4.5.1.1 Enfiler une combinaison protectrice jetable qui ne retient pas les fibres d'amiante ou ne permet pas leur pénétration, constituée d'une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou.
- 4.5.1.2 Porter, au minimum, un appareil de protection respiratoire de type demi-masque avec filtre à particules P-100 de la grandeur appropriée et effectuer les ajustements nécessaires. L'appareil doit fournir une protection adéquate compte tenu de la variété d'amiante et du niveau d'exposition dans l'aire de désamiantage et accepté par les autorités compétentes. Si des filtres jetables sont utilisés, fournir un nombre suffisant de filtres pour que les travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant d'entrer dans une zone contaminée. 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.
- 4.5.1.3 Le port d'un appareil de protection respiratoire de type demi-masque ou masque complet à ventilation assistée muni d'un filtre à haute efficacité ou à adduction d'air respirable et à débit continu ajusté à pression positive ou à demande et à pression positive prévues au Guide des appareils de protection respiratoire utilisés au Québec, publié par l'IRSST, est obligatoire dans les cas suivants :
- a) Pour la manipulation ou l'enlèvement d'un matériau friable contenant du crocidolite ou de l'amosite;
 - b) Pour tout travail susceptible d'émettre de la poussière d'amiante qui n'est pas classé à risque faible ou élevé.
- 4.5.1.4 Passer le capuchon de la combinaison sur la tête, par-dessus les courroies de l'appareil de protection respiratoire.
- 4.5.1.5 Rabattre les élastiques aux chevilles de la combinaison par-dessus les chaussures de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 4.5.1.6 Rabattre les élastiques aux poignets de la combinaison par-dessus les gants de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 4.5.1.7 Mettre le casque de sécurité et les autres ÉPI requis pour les Travaux.
- 4.5.2 Les travailleurs doivent se décontaminer à la sortie de la zone de travail en présence d'amiante :

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 4.5.2.1 Avant d'enlever sa combinaison protectrice, le travailleur doit se débarrasser de la poussière et des matériaux amiantés à l'aide d'un aspirateur HEPA ou des linges humides.
- 4.5.2.2 Enlever sa combinaison protectrice à l'intérieur de la zone de travail et la jeter comme déchet d'amiante dans un contenant à déchets d'amiante, puis se rendre dans le vestiaire propre.
- 4.5.2.3 Laver, avec de l'eau, les parties de la peau qui ont été exposées à l'air de la zone de travail;
- 4.5.2.4 Laver les équipements utilisés qui ont été exposés aux poussières d'amiante;
- 4.5.2.5 Laver tous les équipements de protection individuels (bottes de protection, casque de sécurité, lunettes de protection, appareil de protection respiratoire et autre). Les rincer à l'eau claire et les sécher complètement. Les ranger dans un endroit propre. Jeter les filtres comme déchets d'amiante.
- 4.5.3 Les visiteurs doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence d'amiante jusqu'à leur sortie.
 - 4.5.3.1 Fournir aux Professionnels et aux visiteurs autorisés devant pénétrer dans la zone de travail les filtres à particules P-100 et des vêtements de protection.
 - 4.5.3.2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils de protection respiratoire.
 - 4.5.3.3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre à l'entrée et à la sortie de la zone de travail.

4.6 PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS

- 4.6.1 Se référer à la partie 2 « 2. PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS » du présent devis pour la description des produits, matériel et équipements à prévoir.

4.7 PRÉPARATION DU SITE

- 4.7.1 Les Travaux visés par cette section ne doivent pas débuter avant que :
 - 4.7.1.1 Les procédures de gestion des déchets aient été mises en place;
 - 4.7.1.2 Les zones de travail sous enceinte, le vestiaire propre ainsi que les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service aient été efficacement isolées les unes des autres;

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 4.7.1.3 L'installation d'une (ou en nombre suffisant) d'unité de dépressurisation ait été mise en place et génère une pression négative dans la zone de travail dont la valeur mesurer se situe entre 1 et 4 Pa;
 - 4.7.1.4 Les procédures pour préserver la sécurité du bâtiment aient été mises en place;
 - 4.7.1.5 Tous les avis aient été donnés et que tous les autres préparatifs (incluant les panneaux d'avertissement ou ruban de signaux de danger) aient été effectués;
 - 4.7.1.6 L'acceptation de la ou des zones de travail ait été donnée par le Professionnel.
- 4.7.2 Travaux en zone de travail sous enceinte :
- 4.7.2.1 Installer un vestiaire propre avant la zone de travail. Le vestiaire doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès à la zone de travail et l'autre à l'extérieur de la zone de travail. Prévoir un casier par travailleur. Les casiers doivent avoir une distance libre de vingt-quatre (24) pouces devant chaque rangée. Installer des crochets.
 - 4.7.2.2 Isoler et obturer adéquatement les entrées et sorties d'air des systèmes donnant dans la zone de travail afin d'empêcher la dispersion des fibres d'amiante vers les autres zones du bâtiment durant les Travaux. Sceller et calfeutrer les joints et les raccords des conduits d'air traversant la zone de travail.
 - 4.7.2.3 Étanchéfier toutes les prises et fixtures électriques, ainsi que les équipements à conserver localisés dans la zone de Travaux. Couvrir les plaques ou panneaux d'accès avec deux (2) couches de feuilles de polyéthylène renforcé scellées indépendamment. Installer cette protection de sorte que ces couches dépassent les plaques ou panneaux.
 - 4.7.2.4 Ériger une enceinte de polyéthylène ou de tout autre matériau adéquat étanche à l'amiante afin de séparer la zone de travail des zones extérieures. Obturer toutes les ouvertures, notamment les corridors, baies de portes, fenêtres, lanterneaux, conduits d'air, grilles et diffuseurs avec des feuilles de polyéthylène, et les sceller avec du ruban adhésif.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024



Image à titre indicatif seulement.

Source : ASP Construction (2016). *Guide de prévention – amiante.*

- 4.7.2.5 Mettre en marche l'unité de dépressurisation et la laisser fonctionner en continu, du moment de l'installation des premières feuilles de polyéthylène, pour obturer les ouvertures jusqu'à la fin des Travaux, y compris le nettoyage final.
- 4.7.2.6 Un manomètre ou autre appareil de mesure de différentiel de pression doit être installé pour assurer la surveillance en lecture directe de la pression entre la zone de travail et dans le reste du bâtiment. Il doit être installé à l'extérieur de la zone de travail.
- 4.7.2.7 L'unité de dépressurisation doit démontrer une haute efficacité de filtration. Fournir une copie des certificats des essais d'efficacité de filtration des équipements de pression négative (essais DOP).
- 4.7.2.8 L'unité de dépressurisation doit procurer au moins quatre (4) changements d'air à l'heure et placer la zone de travail sous une pression négative d'une valeur comprise entre 1 et 4 Pascals. Au moins un système de remplacement doit être disponible en cas de bris ou de défaillance, sinon les Travaux doivent être arrêtés immédiatement jusqu'à ce que le problème soit réglé.
- 4.7.2.9 Arrêter immédiatement les Travaux si la pression négative chute sous les niveaux spécifiés. Prendre immédiatement les mesures de correction. En avertir le Professionnel dans les plus brefs délais.
- 4.7.3 Entretien des enceintes :
- 4.7.3.1 Garder les enceintes propres et en bon état.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 4.7.3.2 S'assurer que les cloisons et les feuilles de polyéthylène sont scellées au moyen d'un ruban et qu'elles ferment efficacement les ouvertures. Réparer les cloisons endommagées et corriger les défauts sans retard.
- 4.7.3.3 Inspecter visuellement les enceintes au début de chaque période de travail.
- 4.7.3.4 Cesser immédiatement tous les Travaux de désamiantage si l'enceinte est brisée, ou endommagée. La réparer avant de reprendre les Travaux.
- 4.7.4 Travaux avec un sac à gants :
- 4.7.4.1 Délimiter la zone de travail à l'aide de signaux de danger.
- 4.7.4.2 Installer un vestiaire propre avant la zone de travail. Le vestiaire doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès à la zone de travail et l'autre à l'extérieur de la zone de travail. Le vestiaire doit être situé dans un endroit distinct de la zone de travail, doté d'un niveau d'éclairage minimal de 250 lux et maintenu à une température minimale de 20 °C, pourvu d'eau potable, d'installations pour sécher les vêtements de travail et de casiers individuels pour ranger les vêtements. De plus, l'espace de rangement de chaque casier doit être d'au moins 0,14 m³ et une distance libre d'au moins 600 mm doit être prévue devant chaque rangée de casiers.
- 4.7.4.3 Le sac à gants doit être utilisé aux seules fins et conditions pour lesquelles il a été conçu, conformément aux instructions du fabricant et doit muni au minimum des éléments suivants :
- a) une poche pour déposer les outils nécessaires aux Travaux d'enlèvement d'isolant (A);
 - b) des gants incorporés au sac à gants pour être enfilés par la personne qui exécute les Travaux (B);
 - c) un orifice pour le passage de la buse d'un vaporisateur d'eau (C);
 - d) des courroies et, dans la plupart des cas, une fermeture à glissière pour faciliter l'installation du sac à gants autour du tuyau (D et E);
 - e) une fermeture qui sépare les parties supérieure et inférieure du sac à gants (F).

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

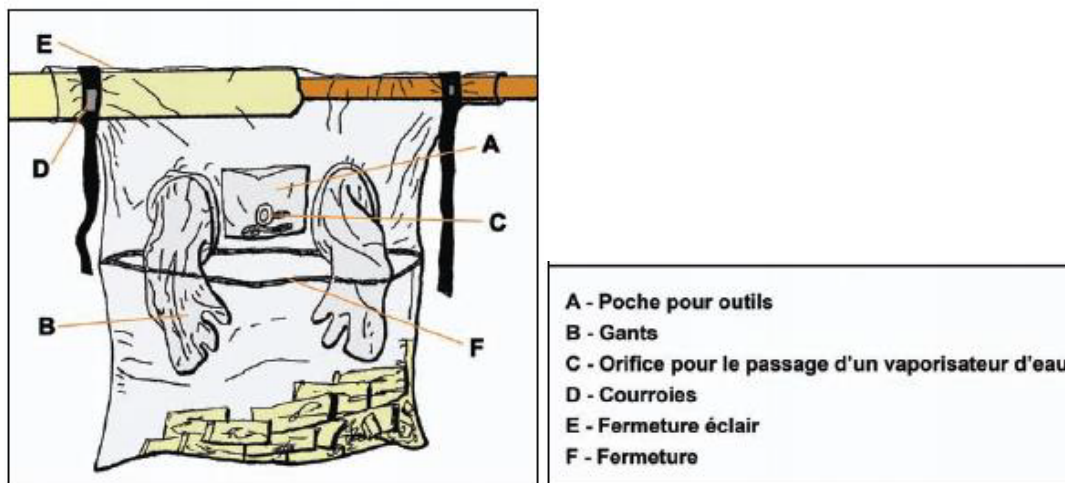


Image à titre indicatif seulement.

Source : ASP Construction (2016). *Guide de prévention – amiante*.

4.7.4.4 Le sac à gants ne peut pas être réutilisé une fois rempli.

4.7.4.5 La méthode du sac à gants ne peut pas être utilisée si les Travaux risquent de ne pas permettre de maintenir son herméticité, notamment en raison de l'emplacement de la section à dégarnir, de la détérioration de son isolant ou de sa température.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

4.8 EXÉCUTION

- 4.8.1 Procéder aux Travaux indiqués à la section « 4.1 SOMMAIRE » de la présente section de devis et selon les documents de l'appel d'offres.
- 4.8.2 Les sorties de secours et d'incendie des zones de travail doivent être gardées en bon état et libres de toute obstruction; sinon, d'autres sorties de secours doivent être prévues.
- 4.8.3 Pour les Travaux sous enceinte :
 - 4.8.3.1 Mouiller les matériaux à l'aide d'un agent mouillant et à l'aide d'un pulvérisateur électrique avant de procéder à l'enlèvement de ceux-ci et pendant la démolition. Exécuter les Travaux en évitant autant que possible de libérer de la poussière.
 - 4.8.3.2 Retirer les matériaux, en petites sections, avec l'aide d'outils manuels ou d'outils mécaniques avec un système de captation à la source avec filtre HEPA. Ne jamais lancer ou laisser tomber au sol les matériaux, afin de limiter les particules fines en suspension.
 - 4.8.3.3 Procéder aux étapes décrites au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB » de la présente section de devis afin de traiter les déchets.
 - 4.8.3.4 Après le désamiantage, appliquer manuellement à l'aide d'un pinceau ou d'un rouleau ou à l'aide d'un pulvérisateur électrique une couche d'un produit d'encapsulation sur les extrémités friables, endommagées ou exposées de matériaux amiantés demeurant en place. Ne jamais diluer les produits d'encapsulation avec de l'eau ou avec d'autres solutions.
 - 4.8.3.5 Procéder aux étapes décrites au point « 4.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ » de la présente section de devis avant de quitter la zone de travail.
- 4.8.4 Pour les Travaux avec la méthode du sac à gants :
 - 4.8.4.1 Déposer tous les outils nécessaires à l'enlèvement de l'isolant dans la poche du sac à gants (poche kangourou).
 - 4.8.4.2 Installer le sac à gants par-dessus la section à dégarnir, fermer la fermeture à glissière et serrer les deux courroies aux extrémités du sac à gants. S'assurer que ces extrémités sont bien fixées au tuyau afin qu'il n'y ait pas de fuite de fibres à ces endroits. Il est possible d'utiliser du ruban adhésif au lieu de courroies pour serrer les extrémités du sac à gants.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 4.8.4.3. Insérer la buse d'un vaporisateur d'eau dans l'orifice du sac à gants.
- 4.8.4.4. Enfiler les gants incorporés au sac à gants.
- 4.8.4.5. Couper et enlever l'enveloppe de l'isolant, s'il y a lieu.
- 4.8.4.6. Mouiller l'isolant à l'aide d'un agent mouillant et d'un vaporisateur.
- 4.8.4.7. Enlever l'isolant de la section à dégarnir et le déposer dans le fond du sac à gants.
- 4.8.4.8. Porter attention à ne pas perforer le sac à gants avec les outils de coupe.
- 4.8.4.9. Après avoir enlevé l'isolant, éliminer les débris résiduels d'amiante sur la section dégarnie avec une brosse.
- 4.8.4.10. Laver la section dégarnie et les parois du sac à gants, puis mouiller l'isolant déposé au fond du sac à gants.
- 4.8.4.11. Appliquer manuellement à l'aide d'un pinceau un produit d'encapsulation sur la partie exposée de la section dégarnie de même que sur les extrémités d'isolant encore en place.
- 4.8.4.12. Isoler les parties supérieure et inférieure du sac à gants.
- 4.8.4.13. Laver les outils et les retirer du sac à gants. Pour ce faire, déposer tous les outils dans un des gants du sac à gants, retourner ce gant à l'envers, le tordre pour créer une poche, le sceller avec du ruban adhésif sur une largeur d'environ 8 cm, puis couper la poche vis-à-vis le ruban adhésif.
- 4.8.4.14. Déposer la poche d'outils dans un seau d'eau.
- 4.8.4.15. Nettoyer les outils et mettre la poche de plastique dans un sac à déchets.
- 4.8.4.16. Enlever le sac à gants de la section dégarnie en procédant de la façon suivante :
 - a) Retirer la buse du vaporisateur d'eau et sceller l'orifice avec du ruban adhésif;
 - b) Glisser un sac à déchets pour amiante (jaune) par-dessus le sac à gants;
 - c) Desserrer les courroies du sac à gants et ouvrir la fermeture à glissière du haut;
 - d) Replier le sac à gants et le déposer dans un sac à déchets amiante.
 - e) Ne pas réutiliser le sac à gants;
 - f) Procéder aux étapes décrites au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB » de la présente section de devis afin de traiter les déchets d'amiante.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

4.8.4.17. Procéder aux étapes décrites au point « 4.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ » de la présente section de devis avant de quitter la zone de travail.

4.8.5 Pour les Travaux avec la méthode d'emballage-découpage « *wrap and scrap* » :

4.8.5.1 Envelopper l'isolant contenant de l'amiante des sections à démolir à l'aide de deux (2) rangs de polyéthylène indéchirable.

4.8.5.2 Effectuer des incisions dans l'isolant ne contenant pas d'amiante de chaque côté de la section enveloppée. Advenant le cas où les incisions doivent être effectuées dans un isolant contenant de l'amiante, procéder à ces dernières par la méthode du sac à gants mentionnée précédemment.

4.8.5.3 Sceller les deux (2) rangs de polyéthylène indéchirable sur les sections dégarnies à l'aide de ruban adhésif.

4.8.5.4 Identifier la section enveloppée à l'aide d'un sac à déchet d'amiante ou l'équivalent.

4.8.5.5 Couper la section enveloppée aux endroits où les incisions ont été effectuées.

4.8.5.6 Nettoyer la zone de travail à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre à haute efficacité.

4.8.5.7 Procéder aux étapes décrites au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB » de la présente section de devis afin de traiter les déchets d'amiante.

4.8.5.8 Procéder aux étapes décrites au point « 4.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ » de la présente section de devis avant de quitter la zone de travail.

4.9 NETTOYAGE FINAL

4.9.1. Avertir le Professionnel 24 heures avant de procéder au nettoyage final afin qu'il puisse inspecter et approuver le nettoyage final.

4.9.2. Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.

4.9.3. Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail et du vestiaire propre.

4.9.4. Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'environnement.

4.9.5. Enlever les préfiltres de l'unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets d'amiante.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

4.9.6. Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel, appliquer le produit d'obturation à séchage lent à l'aide d'un pulvérisateur électrique dans l'air et sur toutes les surfaces afin de générer une brume.

4.9.7. Laisser en fonction l'unité de dépressurisation.

4.10 INSPECTION

4.10.1 Du début des Travaux jusqu'à la fin des opérations de démantèlement des enceintes, le Professionnel inspectera les Travaux de façon journalière afin de garantir le respect des conditions énoncées dans la présente procédure de travail.

4.10.2 Le Professionnel suspendra les Travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de poussière à l'extérieur des zones de travail.

4.10.3 Les frais engagés pour les inspections additionnelles requises à l'extérieur et à l'intérieur des zones de travail en raison d'insuffisances concernant la qualité ou la sécurité sont à la charge de l'Entrepreneur.

4.10.4 L'Entrepreneur devra fournir, sans frais supplémentaires, la main-d'œuvre, les produits et matériel ou tous autres équipements additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des Travaux selon les exigences et l'échéancier spécifiés au présent devis.

4.11 ANALYSE DE L'AIR

4.11.1. À la discrétion du Professionnel, et tout au long des Travaux, un échantillon d'air pourrait être prélevé à l'intérieur de chaque zone de travail et à l'extérieur, près du vestiaire propre et dans le vestiaire propre.

4.11.1.1 Auquel cas, la concentration de fibres mesurées ne devra pas excéder 0,01 fibre/ml (cm³).

4.11.1.2 Les analyses d'air seront effectuées conformément à la méthode prescrite de l'IRSST, par microscope optique à contraste de phase.

4.11.2. En cas d'échec du passage du test d'air, le nettoyage, le temps, les frais de retard, les pertes, les coûts de reprise du test, etc. sont à la charge de l'Entrepreneur.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° d'appel d'offres :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

4.12 DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL

- 4.12.1. Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel, procéder au démantèlement de la zone de travail :
- 4.12.1.1 Continuer à opérer l'unité de dépressurisation lors des Travaux de démantèlement.
 - 4.12.1.2 Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
 - 4.12.1.3 Retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement à partir des murs vers le centre de la zone de travail, et en disposer tel qu'un déchet d'amiante.
 - 4.12.1.4 Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail et du vestiaire propre.
 - 4.12.1.5 Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'environnement.
 - 4.12.1.6 Désinstaller le vestiaire propre.
 - 4.12.1.7 Enlever les préfiltres de l'unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets d'amiante.
 - 4.12.1.8 Désinstaller l'unité de dépressurisation.

FIN DE LA SECTION

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

5. TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE – RISQUE ÉLEVÉ

5.1 SOMMAIRE

- 5.1.1 Lire cette procédure de travail conjointement aux autres documents de l'appel d'offres.
- 5.1.2 Une procédure de travail à **risque élevé** d'exposition à des fibres d'amiante doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - 5.1.3.1 L'Entrepreneur doit prévoir d'effectuer l'enlèvement des fenêtres et du parement extérieur (aux axes des colonnes) selon une procédure de travail à **risque élevé** d'exposition à des fibres d'amiante, ainsi que le grattage du flocage présent sur la structure au pourtour des fenêtres et sur la colonne dans tous les secteurs du projet. Finalement, avant de démanteler la zone de travail, l'Entrepreneur doit prévoir sceller, de manière étanche, les ouvertures ainsi créées à la suite du retrait des fenêtres et du parement extérieur.
 - 5.1.3.2 Tout autre travail pouvant être réalisé en risque élevé dans tous les secteurs du projet.

5.2 EXIGENCES CONNEXES

- 5.2.1 Se référer aux conditions générales, conditions générales complémentaires, instructions et instructions complémentaires et tous autres documents de l'appel d'offres;
- 5.2.2 Procédures de travail pour :
 - 5.2.2.1 Travaux en présence de matériaux contenant de l'amiante, des poussières de plomb et des poussières de silice cristalline – Généralités, partie 1;
 - 5.2.2.2 Travaux en présence d'amiante – Risque faible, partie 3;
 - 5.2.2.3 Travaux en présence d'amiante – Risque modéré, partie 4;
 - 5.2.2.4 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales, partie 6;
 - 5.2.2.5 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes, partie 7;
 - 5.2.2.6 Travaux en présence de poussières de silice cristalline, partie 8.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.2.3 Ces procédures doivent être lues conjointement avec les documents d'appel d'offres et les exigences les plus rigoureuses d'entre elles devront prévaloir s'il y a plus d'une procédure à suivre pour un même type de Travaux.

5.3 EXIGENCES GÉNÉRALES

- 5.3.1. L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux identifiés dans cette section conformément aux exigences décrites à l'article 3.23.16 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), des lignes directrices, des règles de l'art et du présent devis. En cas de divergence entre ces exigences, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.
- 5.3.2. De manière générale, les travaux en condition d'amiante à risque élevé concernent :
- 5.3.2.1 Sciage ou percements (trou, ancrage, fixation, etc.) effectués avec un outil à moteur équipé ou non d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité qui recouvre entièrement la zone de travail dans un matériau contenant de l'amiante qui génèrent un volume de débris estimé à plus de 10 pi³.
 - 5.3.2.2 Enlèvement des éléments fixés dans un matériau contenant de l'amiante dont les travaux génèrent un volume de débris estimé à plus que 10 pi³.
 - 5.3.2.3 Enlèvement d'un plafond suspendu et toutes autres surfaces sur lesquelles se retrouvent des débris contenant de l'amiante et dont le volume est estimé à plus que 10 pi³.
 - 5.3.2.4 Enlèvement de matériaux contenant de l'amiante dont les travaux génèrent un volume de débris estimé à plus que 10 pi³.
- 5.3.3. De manière générale, des travaux en condition d'amiante à risque élevé allégé (article 3.23.16.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4)) peuvent être appliqués **SI** :
- 5.3.3.1. Le sciage ou les percements (trou, ancrage, fixation, etc.) **À CONDITION** qu'ils soient effectués avec un outil moteur équipé d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité qui recouvre entièrement la zone de travail équipé dans un matériau contenant de l'amiante **ET** qui génèrent un volume de débris estimé entre 1 pi³ et 10 pi³.
 - 5.3.3.2. L'enlèvement des éléments fixés dans un matériau contenant de l'amiante génèrent un volume de débris estimé entre 1 pi³ et 10 pi³.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.3.3.3. L'enlèvement d'un plafond suspendu et toutes autres surfaces sur lesquelles se retrouvent des débris contenant de l'amiante dont le volume est estimé entre 1 pi³ et 10 pi³.

5.4 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- 5.4.1 Se référer aux documents de l'appel d'offres.
- 5.4.2 L'Entrepreneur doit prévoir l'installation de 4 zones à risque élevé. Se référer au plan D-001 en architecture pour la description des particularités d'installation.
- 5.4.3 L'Entrepreneur doit prévoir construire des installations à risque élevé (SAS de décontamination des travailleurs et des déchets ainsi que des corridors extérieurs au bâtiment) de manière étanches et solides.
- 5.4.4 Si l'Entrepreneur souhaite utiliser des procédures de travail autre que celles décrites dans ce document, il est de sa responsabilité de démontrer que la sécurité des travailleurs et des occupants n'est pas compromise et que la méthode de travail est conforme aux lois, aux règlements et aux normes fédérales, provinciales et locales en vigueur lors de l'exécution des Travaux.

5.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ

- 5.5.1 Les travailleurs doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence d'amiante jusqu'à leur sortie. Voici les étapes à respecter :
- 5.5.1.1 Retirer les vêtements de ville dans le vestiaire propre puis enfiler un vêtement de protection jetable qui ne retient pas les fibres d'amiante ou ne permet pas leur pénétration, constitué d'une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.5.1.2 Porter minimalement un appareil de protection respiratoire à épuration d'air de type masque complet à pression positive et à ventilation assistée avec filtre à particules P-100 de la grandeur appropriée et effectuer les ajustements nécessaires. L'appareil doit fournir une protection adéquate compte tenu de la variété d'amiante et du niveau d'exposition 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 travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant d'entrer dans une zone contaminée (réf.: CSTC art. 3.23.16-1 et 2). 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.
- 5.5.1.3 Passer le capuchon de la combinaison sur la tête, par-dessus les courroies de l'appareil de protection respiratoire.
- 5.5.1.4 Rabattre les élastiques aux chevilles de la combinaison, par-dessus les chaussures de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 5.5.1.5 Rabattre les élastiques aux poignets de la combinaison, par-dessus les gants de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 5.5.1.6 Mettre le casque de sécurité et les autres ÉPI requis pour les Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.5.1.7 Avant de quitter la zone de travail, le travailleur doit débarrasser ses vêtements de la poussière et des matériaux amiantés, puis se rendre dans le vestiaire salle et y enlever tous ses vêtements, à l'exception de son appareil respiratoire. Les combinaisons de travail ainsi que tous les matériaux et équipements contaminés doivent être déposés dans les contenants prévus à cet effet. Tout ce qui est réutilisable, à l'exception de l'appareil respiratoire, doit être laissé dans le vestiaire salle. Le travailleur maintenant dévêtu doit se rendre aux douches, laver soigneusement l'extérieur de son appareil respiratoire avant de le retirer, puis se laver le corps et les cheveux avec de l'eau et du savon. Il doit ensuite retirer les filtres de son appareil respiratoire et les mouiller avant de les jeter dans le contenant prévu à cet effet; il doit ensuite laver et rincer l'intérieur de son appareil respiratoire. Lorsqu'elles ne sont pas utilisées dans la zone de travail, les chaussures de travail doivent être rangées dans le vestiaire salle. Une fois le désamiantage terminé, les chaussures doivent être éliminées comme s'il s'agissait de déchets d'amiante, ou lavées minutieusement, à l'intérieur et à l'extérieur, avec de l'eau et du savon, avant leur sortie du vestiaire salle.
- 5.5.1.8 Après avoir pris une douche et s'être asséché, le travailleur doit se rendre dans le vestiaire propre, revêtir soit ses vêtements de ville lorsque la période de travail est terminée, soit une combinaison propre avant de manger, de fumer ou de boire. Si le travailleur doit revenir dans la zone de travail, il doit suivre les règles énoncées dans les paragraphes ci-dessus.
- 5.5.1.9 Les déchets et le matériel doivent être retirés du SAS à déchets par des travailleurs provenant d'une zone extérieure et portant une combinaison propre. Il est interdit de passer par le SAS à déchets pour entrer dans une zone de travail ou pour en sortir.
- 5.5.1.10 Fournir aux travailleurs un casque de sécurité, des bottes de protection, des gants, des lunettes de sécurité et tout autre équipement requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction.
- 5.5.2 Les visiteurs et les Professionnels doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence d'amiante, jusqu'à leur sortie.
- 5.5.2.1 Les visiteurs autorisés doivent avoir obtenu les renseignements pertinents et une formation adéquate concernant les risques liés aux travaux en présence d'amiante, les mesures d'hygiène personnelle, y compris les vêtements de protection et la procédure de nettoyage à utiliser, les modalités d'entrée et de sortie des zones de travaux, les différents aspects des méthodes de travail appropriées ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils de protection respiratoire et des vêtements de protection (réf. : CSTC art. 3.23.7).

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

5.5.2.2 Fournir aux Professionnels et aux visiteurs autorisés devant pénétrer dans la zone de travail les filtres à particules P-100 et des vêtements de protection.

5.6 PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS

5.6.1 Se référer à la partie 2 « 2. PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS » du présent devis pour la description des produits, matériel et équipements à prévoir.

5.7 PRÉPARATION DU SITE

5.7.1 Les Travaux visés par cette section ne doivent pas débiter avant que :

5.7.1.1 Les procédures de gestion des déchets aient été mises en place;

5.7.1.2 Les zones de travail, le vestiaire double et le SAS à déchets ainsi que les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service aient été efficacement isolées les unes des autres;

5.7.1.3 L'installation d'une (ou en nombre suffisant) d'unité de dépressurisation ait été mise en place et génère une pression négative dans la zone de travail dont la valeur mesurer se situe entre 1 et 4 Pa;

5.7.1.4 Les procédures pour préserver la sécurité du bâtiment aient été mises en place;

5.7.1.5 Tous les avis aient été donnés et que tous les autres préparatifs (incluant les panneaux d'avertissement ou ruban de signaux de danger) aient été effectués;

5.7.1.6 L'autorisation de débiter des Travaux ait été donnée par le Professionnel.

5.7.2 Isoler et obturer adéquatement les entrées et sorties d'air des systèmes donnant dans la zone de travail afin d'empêcher la dispersion des fibres d'amiante vers les autres zones du bâtiment durant les Travaux. Sceller et calfeutrer les joints et les raccords des conduits d'air traversant la zone de travail.

5.7.3 Ériger une enceinte de polyéthylène, ou de tout autre matériau adéquat étanche à l'amiante, afin de séparer la zone de travail des zones extérieures. Obturer toutes les ouvertures, notamment les corridors, baies de portes, fenêtres, lanterneaux, conduits d'air, grilles et diffuseurs avec des feuilles de polyéthylène, et les sceller avec du ruban adhésif.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.7.4 Construire une ossature appropriée pour les enceintes ou utiliser les locaux existants lorsque ceux-ci conviennent. Recouvrir l'ossature d'une feuille de polyéthylène renforcé scellée à l'aide de ruban adhésif. Aux emplacements où il y a du tapis ou autre matériau poreux, utiliser au minimum deux épaisseurs de polyéthylène renforcé.
- 5.7.5 Construire des portes-rideaux à toutes les entrées et sorties d'une zone de travail, de manière que cette zone soit toujours fermée par une feuille de polyéthylène lorsqu'un travailleur y entre ou en sort.
- 5.7.6 Construire un vestiaire double et un SAS à déchets en nombre suffisant et aux endroits adéquats afin de respecter le phasage des Travaux.
- 5.7.7 Aménager, comme suit, un vestiaire double, comprenant un vestiaire propre, une section des douches et un vestiaire sale (de décontamination). Chaque section doit être séparée par des portes-rideaux.
- 5.7.7.1 Aménager un vestiaire propre entre les douches et l'extérieur de la zone de travail. Le vestiaire doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès aux douches, l'autre, à l'extérieur de la zone de travail. Prévoir un casier par travailleur ainsi que deux (2) casiers identifiés pour les visiteurs. Les casiers doivent avoir une distance libre de vingt-quatre (24) pouces devant chaque rangée. Installer des crochets, un miroir, le manomètre, et des tablettes pour l'entreposage des appareils respiratoires et la recharge des batteries.
- 5.7.7.2 Aménager une section de douches entre le vestiaire propre et le vestiaire de décontamination. La section des douches doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès au vestiaire propre, l'autre au vestiaire de décontamination. Assurer un approvisionnement suffisant et constant d'eau chaude et d'eau froide pour chaque douche. L'Entrepreneur doit assurer le branchement au système d'alimentation en eau existant et au réseau collecteur d'eaux usées. Avant d'être rejetées à l'égout, les eaux usées doivent être pompées à travers un système de filtration muni de filtres de 5 micromètres accepté par le Professionnel. Les douches doivent être installées séparément pour chaque sexe, à raison d'au moins une douche par tranche de 10 travailleurs, dans des salles où est maintenue une température minimale de 20°C et un éclairage minimal de 250 lux. Elles doivent être alimentées avec de l'eau potable à température réglable, pourvues de savon, de serviettes et de linges de toilette individuels, nettoyés et désinfectés au moins une fois par quart de travail, lorsqu'elles ont été utilisées. Fournir le savon, des serviettes propres et des contenants pour l'élimination des filtres des appareils de protection respiratoire.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.7.7.3 Aménager un vestiaire de décontamination entre la section des douches et la zone de travail. Ce vestiaire doit être équipé de deux (2) portes-rideaux, une donnant accès aux douches, l'autre à la zone des Travaux. Prévoir, au minimum, un contenant pour déchets d'amiante, un aspirateur muni de filtres à haute efficacité et des crochets. Cette section devra être suffisamment grande pour permettre à au moins un travailleur de s'y dévêtir confortablement.
- 5.7.8 Aménager, comme suit, un SAS à déchets, comprenant une section de décontamination, une section de transit et une section d'évacuation. Chaque section doit être séparée par une porte-rideau.
- 5.7.8.1 Aménager une section de décontamination : sas entre la zone de travail et la section de transit, de dimension suffisante pour nettoyer les équipements et conteneurs. La section doit comprendre deux (2) portes-rideaux.
- 5.7.8.2 Aménager une section de transit : sas entre la section de décontamination et la section d'évacuation, de dimension suffisante pour nettoyer les équipements et conteneurs. La section doit comprendre deux (2) portes-rideaux.
- 5.7.8.3 Aménager une section d'évacuation : sas entre la section d'évacuation et la zone extérieure, de dimension suffisante pour nettoyer les équipements et conteneurs. La section doit comprendre deux portes-rideaux.
- 5.7.9 Étanchéifier toutes les prises et fixtures électriques, ainsi que les équipements à conserver localisés dans la zone de Travaux. Couvrir les plaques ou panneaux d'accès avec deux (2) couches de feuilles de polyéthylène renforcé scellées indépendamment. Installer cette protection de sorte que ces couches dépassent les plaques ou panneaux.
- 5.7.10 Mettre en marche l'unité de dépressurisation et la laisser fonctionner en continu, du moment de l'installation des premières feuilles de polyéthylène, pour obturer les ouvertures jusqu'à la fin des Travaux, y compris le nettoyage final.
- 5.7.10.1 Un manomètre ou autre appareil de mesure de différentiel de pression doit être installé pour assurer la surveillance en lecture directe de la pression entre la zone de travail et dans le reste du bâtiment. Il doit être installé à l'extérieur de la zone de travail.
- 5.7.10.2 L'unité de dépressurisation doit démontrer une haute efficacité de filtration. Fournir une copie des certificats des essais d'efficacité de filtration de l'unité de dépressurisation (essais DOP).

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.7.10.3 L'unité de dépressurisation doit procurer au moins quatre (4) changements d'air à l'heure et placer la zone de travail sous une pression négative d'une valeur comprise entre 1 et 4 Pascals. Au moins une unité de dépressurisation de remplacement doit être disponible en cas de bris ou de défaillance, sinon les Travaux doivent être arrêtés immédiatement jusqu'à ce que le problème soit réglé.
- 5.7.10.4 Arrêter immédiatement les Travaux si la pression négative chute sous les niveaux spécifiés. Prendre immédiatement les mesures de correction. En avertir le Professionnel dans les plus brefs délais.
- 5.7.11 Entretien des enceintes :
- 5.7.11.1 Garder les enceintes propres et en bon état.
- 5.7.11.2 S'assurer que les cloisons et les feuilles de polyéthylène sont scellées au moyen d'un ruban et qu'elles ferment efficacement les ouvertures. Réparer les cloisons endommagées et corriger les défauts sans retard.
- 5.7.11.3 Inspecter visuellement les enceintes au début de chaque période de travail.
- 5.7.11.4 Cesser immédiatement tous les Travaux de désamiantage si l'enceinte est brisée, ou endommagée. La réparer avant de reprendre les Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

5.8 EXÉCUTION

- 5.8.1 Procéder aux Travaux indiqués à la section « 5.1 SOMMAIRE » de la présente section de devis et selon les documents de l'appel d'offres.
- 5.8.2 Les sorties de secours et d'incendie des zones de travail doivent être gardées en bon état et libres de toute obstruction; sinon, d'autres sorties de secours doivent être prévues.
- 5.8.3 Mouiller les matériaux à l'aide d'un agent mouillant et à l'aide d'un pulvérisateur électrique avant de procéder à l'enlèvement de ceux-ci et pendant la démolition. Exécuter les Travaux en évitant autant que possible de libérer de la poussière.
- 5.8.4 Retirer les matériaux, en petites sections, avec l'aide d'outils manuels ou d'outils mécaniques avec un système de captation à la source avec filtre HEPA. Ne jamais lancer ou laisser tomber au sol les matériaux, afin de limiter les particules fines en suspension.
- 5.8.5 Procéder aux étapes décrites au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB » de la présente section de devis afin de traiter les déchets.
- 5.8.6 Après le désamiantage, appliquer manuellement à l'aide d'un pinceau ou d'un rouleau ou à l'aide d'un pulvérisateur électrique une couche d'un produit d'encapsulation sur les extrémités friables, endommagées ou exposées de matériaux amiantés demeurant en place. Ne jamais diluer les produits d'encapsulation avec de l'eau ou avec d'autres solutions.
- 5.8.7 Procéder aux étapes décrites au point « 5.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ » de la présente section de devis avant de quitter la zone de travail.

5.9 NETTOYAGE FINAL

- 5.9.1 Avertir le Professionnel 24 heures avant de procéder au nettoyage final afin qu'il puisse inspecter et approuver le nettoyage final.
- 5.9.2 Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
- 5.9.3 Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail et du vestiaire propre.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.9.4 Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'environnement.
- 5.9.5 Enlever les préfiltres de l'unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets d'amiante.
- 5.9.6 Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel, appliquer le produit d'obturation à séchage lent à l'aide d'un pulvérisateur électrique dans l'air et sur toutes les surfaces afin de générer une brume.
- 5.9.7 Laisser en fonction l'unité de dépressurisation.

5.10 ANALYSE DE L'AIR

- 5.10.1 Les frais des analyses de l'air sont à la charge de l'Entrepreneur.
- 5.10.2 Les analyses d'air doivent être effectuées conformément à la méthode prescrite de l'IRSST, par microscope optique à contraste de phase.
- 5.10.3 Tout au long des Travaux et jusqu'à l'achèvement des opérations de nettoyage, un échantillon d'air par quart de travail doit être prélevé à l'intérieur de chaque zone de travail et à l'extérieur, près du vestiaire propre.
 - 5.10.3.1 La concentration de fibres mesurées dans la zone de travail ne doit pas excéder le coefficient de sécurité des appareils respiratoires utilisés ou 10 fibres/cm³ dans le cas d'amiante de type crocidolite ou amosite. Les Travaux de désamiantage seront suspendus dans le cas d'un dépassement et des méthodes de diminution de la poussière devront être appliquées.
 - 5.10.3.2 La concentration de fibres mesurées à l'extérieur de la zone, dans le vestiaire propre, ne doit pas dépasser les valeurs de VEMP pour le type d'amiante en question.
- 5.10.4 L'analyse finale de l'air doit être effectuée selon les indications suivantes.
 - 5.10.4.1 Une fois que la zone de travail a été inspectée et approuvées par le Professionnel, qu'une couche de produit d'obturation à séchage lent a été appliquée sur les surfaces intérieures des enceintes et qu'une période d'attente de 12 heures ait été respectée, le Professionnel procédera à l'analyse finale de l'air intérieur de la zone de travail.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.10.4.2 L'analyse finale de l'air doit indiquer une concentration de fibres en suspension inférieure à 0,01 fibre/ml (cm³);
- 5.10.4.3 Si l'analyse de l'air indique une concentration de fibres supérieure à 0,01 fibre/ml (cm³), nettoyer à nouveau la ou les zones de travail et appliquer une seconde couche de fixateur acceptable sur les surfaces intérieures des enceintes, et ce, sans frais supplémentaire.
- 5.10.4.4 Reprendre ces opérations jusqu'à ce que la concentration de fibres en suspension soit inférieure à 0,01 fibre/ml (cm³).
- 5.10.5 En cas d'échec du passage du test d'air final, le nettoyage, le temps, les frais de retard, les pertes, les coûts de reprise du test, etc. sont à la charge de l'Entrepreneur.

5.11 INSPECTION

- 5.11.1 Du début des Travaux jusqu'à la fin des opérations de démantèlement des enceintes, le Professionnel inspectera les Travaux de façon journalière afin de garantir le respect des conditions énoncées dans la présente procédure de travail.
- 5.11.2 Le Professionnel 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.
- 5.11.3 Les frais engagés pour les inspections et l'échantillonnage d'air additionnel requis à l'extérieur et à l'intérieur des zones de travail en amiante en raison d'insuffisances concernant la qualité et la sécurité sont à la charge de l'Entrepreneur.
- 5.11.4 L'Entrepreneur devra fournir, sans frais supplémentaires, la main-d'œuvre, les produits et matériel ainsi que tous autres équipements additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des Travaux selon les exigences et l'échéancier spécifiés au présent devis.

5.12 DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL

- 5.12.1 Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel et après l'analyse final de l'air de la zone de travail conforme, procéder au démantèlement de la zone de travail :
 - 5.12.1.1 Continuer à opérer l'unité de dépressurisation lors des Travaux de démantèlement.
 - 5.12.1.2 Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 5.12.1.3 Retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement à partir des murs vers le centre de la zone de travail, et en disposer tel qu'un déchet d'amiante.
- 5.12.1.4 Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail.
- 5.12.1.5 Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'environnement.
- 5.12.1.6 Désinstaller le vestiaire double et le SAS à déchets.
- 5.12.1.7 Enlever les préfiltres de l'unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets d'amiante.
- 5.12.1.8 Désinstaller l'unité de dépressurisation.

FIN DE LA SECTION

| | | |
|---|---|-------------------------|
| Laurendeau-Dunton | Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales | Section 02 83 12 |
| Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2 | | |
| N° de projet : 037213785 | Émis pour commentaire | Décembre 2024 |

6. TRAVAUX EN PRÉSENCE DE POUSSIÈRE DE PLOMB- PRÉCAUTIONS MAXIMALES

6.1 SOMMAIRE

- 6.1.1 Lire cette procédure de travail conjointement aux autres sections de devis technique rédigées par les professionnels.
- 6.1.2 Une procédure de travail à **précautions maximales** d'exposition aux poussières de plomb doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - 6.1.3.1 Briser, couper, forer, abraser, broyer, sabler ou démolir un matériau recouvert de la peinture contenant du plomb dans tous les secteurs du projet.

6.2 EXIGENCES CONNEXES

- 6.2.1 Se référer aux conditions générales, conditions générales complémentaires, instructions et instructions complémentaires des documents de l'appel d'offres.
- 6.2.2 Procédures de travail pour :
 - 6.2.2.1 Travaux en présence de matériaux contenant de l'amiante, des poussières de plomb et des poussières de silice cristalline – Généralités, partie 1;
 - 6.2.2.2 Travaux en présence d'amiante – Risque faible, partie 3;
 - 6.2.2.3 Travaux en présence d'amiante – Risque modéré, partie 4;
 - 6.2.2.4 Travaux en présence d'amiante – Risque élevé, partie 5;
 - 6.2.2.5 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes, partie 7;
 - 6.2.2.6 Travaux en présence de poussières de silice cristalline, partie 8
- 6.2.3 Ces procédures doivent être lues conjointement avec les documents d'appel d'offres et les exigences les plus rigoureuses d'entre elles devront prévaloir s'il y a plus d'une procédure à suivre pour un même type de Travaux.

| | | |
|---|---|-------------------------|
| Laurendeau-Dunton | Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales | Section 02 83 12 |
| Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2 | | |
| N° de projet : 037213785 | Émis pour commentaire | Décembre 2024 |

6.3 EXIGENCES GÉNÉRALES

- 6.3.1 L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux identifiés dans cette section conformément aux exigences décrites à l'article 3.2.12 et 3.2.14 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), des lignes directrices, des règles de l'art et du présent devis. En cas de divergence entre ces exigences, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.
- 6.3.2 De manière générale, les travaux à précautions maximales concernent les Travaux suivants :
- 6.3.2.1 Briser, couper, forer, abraser, broyer, sabler ou démolir un matériau recouvert d'une peinture contenant du plomb **ET** générant des poussières non contrôlées à la source.

6.4 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- 6.4.1 Se référer aux conditions générales complémentaires ou particulières des documents de l'appel d'offres.
- 6.4.2 Si l'Entrepreneur souhaite utiliser des procédures de travail autre que celles décrites dans ce document, il est de sa responsabilité de démontrer que la sécurité des travailleurs et des occupants n'est pas compromise et que la méthode de travail est conforme aux lois, aux règlements et aux normes fédérales, provinciales et locales en vigueur lors de l'exécution des Travaux.

6.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ

- 6.5.1 Les travailleurs doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence de plomb jusqu'à leur sortie. Voici les étapes à respecter :
- 6.5.1.1 Retirer les vêtements de ville dans le vestiaire propre puis enfiler un vêtement de protection jetable qui ne retient pas les poussières de plomb ou ne permet pas leur pénétration, constitué d'une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 6.5.1.2 Porter minimalement un appareil de protection respiratoire à épuration d'air de type masque complet à pression positive et à ventilation assistée avec filtre à particules P-100 de la grandeur appropriée et effectuer les ajustements nécessaires. L'appareil doit fournir une protection adéquate contre les poussières de plomb et du niveau d'exposition 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 travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant d'entrer dans la zone de travail. 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.
- 6.5.1.3 Passer le capuchon de la combinaison sur la tête, par-dessus les courroies de l'appareil de protection respiratoire.
- 6.5.1.4 Rabattre les élastiques aux chevilles de la combinaison, par-dessus les chaussures de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 6.5.1.5 Rabattre les élastiques aux poignets de la combinaison, par-dessus les gants de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 6.5.1.6 Mettre le casque de sécurité et les autres ÉPI requis pour les Travaux.
- 6.5.1.7 Avant de quitter la zone de travail, le travailleur doit débarrasser ses vêtements de la poussière et des matériaux contaminés par le plomb, puis se rendre dans le vestiaire de décontamination et y enlever tous ses vêtements, à l'exception de son appareil respiratoire. Les combinaisons de travail ainsi que tous les matériaux et équipements contaminés doivent être déposés dans les contenants prévus à cet effet. Tout ce qui est réutilisable, à l'exception de l'appareil respiratoire, doit être laissé dans le vestiaire de décontamination. Le travailleur maintenant dévêtu doit se rendre aux douches, laver soigneusement l'extérieur de son appareil respiratoire avant de le retirer, puis se laver le corps et les cheveux avec de l'eau et du savon. Il doit ensuite retirer les filtres de son appareil respiratoire et les mouiller avant de les jeter dans le contenant prévu à cet effet; il doit ensuite laver et rincer l'intérieur de son appareil respiratoire. Lorsqu'elles ne sont pas utilisées dans la zone de travail, les chaussures de travail doivent être rangées dans le vestiaire de décontamination. Une fois les Travaux en présence de plomb terminé, les chaussures doivent être éliminées comme s'il s'agissait de déchets ou lavées

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

minutieusement, à l'intérieur et à l'extérieur, avec de l'eau et du savon, avant leur sortie de la zone de travail et du vestiaire de décontamination.

6.5.1.8 Après avoir pris une douche et s'être asséché, le travailleur doit se rendre dans le vestiaire propre et revêtir ses vêtements de ville. Si le travailleur doit revenir dans la zone de travail, il doit suivre les règles énoncées dans les paragraphes ci-dessus.

6.5.1.9 Les déchets et le matériel doivent être retirés du compartiment de transit du SAS à déchets par des travailleurs provenant d'une zone extérieure et portant une combinaison propre. On ne doit en aucun cas passer par ces enceintes pour entrer dans une zone de travail ou pour en sortir.

6.5.1.10 Fournir aux travailleurs des gants et tout autre équipement requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction.

6.5.2 Les visiteurs et les Professionnels doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail en présence de plomb, jusqu'à leur sortie.

6.5.2.1 Les visiteurs autorisés doivent avoir obtenu les renseignements pertinents et une formation adéquate concernant les risques liés aux travaux en présence de poussières de plomb, les mesures d'hygiène personnelle, y compris les vêtements de protection et la procédure de nettoyage à utiliser, les modalités d'entrée et de sortie des zones de travaux, les différents aspects des méthodes de travail appropriées ainsi que les règles à suivre pour l'utilisation, le nettoyage et l'élimination des appareils de protection respiratoire et des vêtements de protection.

6.5.2.2 Fournir aux Professionnels et aux visiteurs autorisés devant pénétrer dans la zone de travail les filtres à particules P-100 et des vêtements de protection.

6.6 PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS

6.6.1 Se référer à la partie 2 « 2. PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS » du présent devis pour la description des produits, matériel et équipements à prévoir.

| | | |
|---|---|-------------------------|
| Laurendeau-Dunton | Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales | Section 02 83 12 |
| Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2 | | |
| N° de projet : 037213785 | Émis pour commentaire | Décembre 2024 |

6.7 PRÉPARATION DU SITE

- 6.7.1 Les Travaux visés par cette section ne doivent pas débiter avant que :
- 6.7.1.1 Les procédures de gestion des déchets aient été mises en place;
 - 6.7.1.2 Les zones de travail, le vestiaire double et la sortie des déchets ainsi que les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service aient été efficacement isolées les unes des autres;
 - 6.7.1.3 L'installation d'une (ou en nombre suffisant) d'unité de dépressurisation ait été mise en place et génère une pression négative dans la zone de travail dont la valeur mesurer se situe entre 1 et 4 Pa;
 - 6.7.1.4 Les procédures pour préserver la sécurité du bâtiment aient été mises en place;
 - 6.7.1.5 Tous les avis aient été donnés et que tous les autres préparatifs (incluant les panneaux d'avertissement ou ruban de signaux de danger) aient été effectués;
 - 6.7.1.6 L'autorisation de débiter des Travaux ait été donnée par le Professionnel.
- 6.7.2 Isoler et obturer adéquatement les entrées et sorties d'air des systèmes donnant dans la zone de travail afin d'empêcher la dispersion des poussières de plomb vers les autres zones du bâtiment durant les Travaux. Sceller et calfeutrer les joints et les raccords des conduits d'air traversant la zone de travail.
- 6.7.3 Ériger une enceinte de polyéthylène, ou de tout autre matériau adéquat étanche aux poussières de plomb, afin de séparer la zone de travail des zones extérieures. Obturer toutes les ouvertures, notamment les corridors, baies de portes, fenêtres, lanterneaux, conduits d'air, grilles et diffuseurs avec des feuilles de polyéthylène, et les sceller avec du ruban adhésif.
- 6.7.4 Construire une ossature appropriée pour les enceintes ou utiliser les locaux existants lorsque ceux-ci conviennent. Recouvrir l'ossature d'une feuille de polyéthylène renforcé scellée à l'aide de ruban adhésif. Aux emplacements où il y a du tapis ou autre matériau poreux, utiliser au minimum deux épaisseurs de polyéthylène renforcé.
- 6.7.5 Construire des portes-rideaux à toutes les entrées et sorties d'une zone de travail, de manière que cette zone soit toujours fermée par une feuille de polyéthylène lorsqu'un travailleur y entre ou en sort.
- 6.7.6 Construire un vestiaire double et un SAS à déchets en nombre suffisant et aux endroits adéquats afin de respecter le phasage des Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 6.7.7 Aménager, comme suit, un vestiaire double, comprenant un vestiaire propre, une section des douches et un vestiaire sale (de décontamination). Chaque section doit être séparée par une porte-rideau.
- 6.7.7.1 Aménager un vestiaire propre entre les douches et l'extérieur de la zone de travail. Le vestiaire doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès aux douches, l'autre, à l'extérieur de la zone de travail. Prévoir un casier par travailleur ainsi que deux (2) casiers identifiés pour les visiteurs. Les casiers doivent avoir une distance libre de vingt-quatre (24) pouces devant chaque rangée. Installer des crochets, un miroir, le manomètre, et des tablettes pour l'entreposage des appareils respiratoires et la recharge des batteries.
- 6.7.7.2 Aménager une section de douches entre le vestiaire propre et le vestiaire de décontamination. La section des douches doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès au vestiaire propre, l'autre au vestiaire de décontamination. Assurer un approvisionnement suffisant et constant d'eau chaude et d'eau froide pour chaque douche. L'Entrepreneur doit assurer le branchement au système d'alimentation en eau existant et au réseau collecteur d'eaux usées. Avant d'être rejetées à l'égout, les eaux usées doivent être pompées à travers un système de filtration muni de filtres de 5 micromètres accepté par le Professionnel. Les douches doivent être installées séparément pour chaque sexe, à raison d'au moins une douche par tranche de 10 travailleurs, dans des salles où est maintenue une température minimale de 20°C et un éclairage minimal de 250 lux. Elles doivent être alimentées avec de l'eau potable à température réglable, pourvues de savon, de serviettes et de linges de toilette individuels, nettoyés et désinfectés au moins une fois par quart de travail, lorsqu'elles ont été utilisées. Fournir le savon, des serviettes propres et des contenants pour l'élimination des filtres des appareils de protection respiratoire.
- 6.7.7.3 Aménager un vestiaire de décontamination entre la section des douches et la zone de travail. Ce vestiaire doit être équipé de deux (2) portes-rideaux, une donnant accès aux douches, l'autre à la zone des Travaux. Prévoir, au minimum, un contenant pour déchets, un aspirateur muni de filtres à haute efficacité et des crochets. Cette section devra être suffisamment grande pour permettre à au moins un travailleur de s'y dévêtir confortablement.
- 6.7.8 Aménager, comme suit, un SAS à déchets, comprenant une section de décontamination, une section de transit et une section d'évacuation. Chaque section doit être séparée par une porte-rideau.
- 6.7.8.1 Aménager une section de décontamination : sas entre la zone de travail et la section de transit, de dimension suffisante pour nettoyer les équipements et conteneurs. La section doit comprendre deux (2) portes-rideaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 6.7.8.2 Aménager une section de transit : sas entre la section de décontamination et la section d'évacuation, de dimension suffisante pour nettoyer les équipements et conteneurs. La section doit comprendre deux (2) portes-rideaux.
- 6.7.8.3 Aménager une section d'évacuation : sas entre la section d'évacuation et la zone extérieure, de dimension suffisante pour nettoyer les équipements et conteneurs. La section doit comprendre deux portes-rideaux.
- 6.7.9 Étanchéifier toutes les prises et fixtures électriques, ainsi que les équipements à conserver localisés dans la zone de travail. Couvrir les plaques ou panneaux d'accès avec deux (2) couches de feuilles de polyéthylène renforcé scellées indépendamment. Installer cette protection de sorte que ces couches dépassent les plaques ou panneaux.
- 6.7.10 Mettre en marche l'unité de dépressurisation et la laisser fonctionner en continu, du moment de l'installation des premières feuilles de polyéthylène, pour obturer les ouvertures jusqu'à la fin des Travaux, y compris le nettoyage final.
- 6.7.10.1 Un manomètre ou autre appareil de mesure de différentiel de pression doit être installé pour assurer la surveillance en lecture directe de la pression entre la zone de travail et dans le reste du bâtiment. Il doit être installé à l'extérieur de la zone de travail.
- 6.7.10.2 L'unité de dépressurisation doit démontrer une haute efficacité de filtration. Fournir une copie des certificats des essais d'efficacité de filtration de l'unité de dépressurisation (essais DOP).
- 6.7.10.3 L'unité de dépressurisation doit procurer au moins quatre (4) changements d'air à l'heure et placer la zone de travail sous une pression négative d'une valeur comprise entre 1 et 4 Pascals. Au moins une unité de dépressurisation de remplacement doit être disponible en cas de bris ou de défaillance, sinon les Travaux doivent être arrêtés immédiatement jusqu'à ce que le problème soit réglé.
- 6.7.10.4 Arrêter immédiatement les Travaux si la pression négative chute sous les niveaux spécifiés. Prendre immédiatement les mesures de correction. En avvertir le Professionnel dans les plus brefs délais.
- 6.7.11 Entretien des enceintes :
- 6.7.11.1 Garder les enceintes propres et en bon état.
- 6.7.11.2 S'assurer que les cloisons et les feuilles de polyéthylène sont scellées au moyen d'un ruban et qu'elles ferment efficacement les ouvertures. Réparer les cloisons endommagées et corriger les défauts sans retard.
- 6.7.11.3 Inspecter visuellement les enceintes au début de chaque période de travail.

| | | |
|---|---|-------------------------|
| Laurendeau-Dunton | Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales | Section 02 83 12 |
| Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2 | | |
| N° de projet : 037213785 | Émis pour commentaire | Décembre 2024 |

6.7.11.4 Cesser immédiatement tous les Travaux en présence de plomb si l'enceinte est brisée, ou endommagée. La réparer avant de reprendre les Travaux.

6.8 EXÉCUTION

- 6.8.1 Procéder aux Travaux indiqués à la section « 6.1 SOMMAIRE » de la présente section de devis et selon les documents de l'appel d'offres.
- 6.8.2 Les sorties de secours et d'incendie des zones de travail doivent être gardées en bon état et libres de toute obstruction; sinon, d'autres sorties de secours doivent être prévues.
- 6.8.3 Mouiller les matériaux à l'aide d'un agent mouillant et à l'aide d'un pulvérisateur électrique avant de procéder à l'enlèvement de ceux-ci et pendant la démolition. Exécuter les Travaux en évitant autant que possible de libérer de la poussière.
- 6.8.4 Retirer les matériaux, en petites sections, avec l'aide d'outils manuels ou d'outils mécaniques avec un système de captation à la source avec filtre HEPA. Ne jamais lancer ou laisser tomber au sol les matériaux, afin de limiter les particules fines en suspension.
- 6.8.5 Procéder aux étapes décrites au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS D'AMIANTE ET DE PLOMB » de la présente section de devis afin de traiter les déchets.
- 6.8.6 Après les Travaux, appliquer manuellement à l'aide d'un pinceau ou d'un rouleau ou à l'aide d'un pulvérisateur électrique une couche d'un produit d'encapsulation sur les extrémités friables, endommagées ou exposées de matériaux amiantés demeurant en place. Ne jamais diluer les produits d'encapsulation avec de l'eau ou avec d'autres solutions.
- 6.8.7 Procéder aux étapes décrites au point « 6.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ » de la présente section de devis avant de quitter la zone de travail.

| | | |
|---|---|-------------------------|
| Laurendeau-Dunton | Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales | Section 02 83 12 |
| Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2 | | |
| N° de projet : 037213785 | Émis pour commentaire | Décembre 2024 |

6.9 NETTOYAGE FINAL

- 6.9.1 Avertir le Professionnel 24 heures avant de procéder au nettoyage final afin qu'il puisse inspecter et approuver le nettoyage final.
- 6.9.2 Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
- 6.9.3 Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail et du vestiaire propre.
- 6.9.4 Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'environnement.
- 6.9.5 Enlever les préfiltres de l'unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets.
- 6.9.6 Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel, appliquer le produit d'obturation à séchage lent à l'aide d'un pulvérisateur électrique dans l'air et sur toutes les surfaces afin de générer une brume.
- 6.9.7 Laisser en fonction l'unité de dépressurisation.

6.10 INSPECTION

- 6.10.1 Du début des Travaux jusqu'à la fin des opérations de démantèlement des enceintes, le Professionnel inspectera les Travaux de façon journalière afin de garantir le respect des conditions énoncées dans la présente procédure de travail.
- 6.10.2 Le Professionnel suspendra les Travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de poussière à l'extérieur des zones de travail.
- 6.10.3 Les frais engagés pour les inspections et l'échantillonnage d'air additionnel requis à l'extérieur et à l'intérieur des zones de travail en condition de plomb en raison d'insuffisances concernant la qualité et la sécurité sont à la charge de l'Entrepreneur.
- 6.10.4 L'Entrepreneur devra fournir, sans frais supplémentaires, la main-d'œuvre, les produits et matériel ainsi que tous autres équipements additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des Travaux selon les exigences et l'échéancier spécifiés au présent devis.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

6.11 DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL

- 6.11.1 Après l’approbation du nettoyage final par le Professionnel, procéder au démantèlement de la zone de travail :
- 6.11.1.1 Laisser fonctionner l’unité de dépressurisation lors des Travaux de démantèlement.
 - 6.11.1.2 Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
 - 6.11.1.3 Retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement à partir des murs vers le centre de la zone de travail, et en disposer tel qu’un déchet.
 - 6.11.1.4 Nettoyer à l’eau propre toutes les surfaces de la zone de travail, le vestiaire double et le SAS à déchets.
 - 6.11.1.5 Assécher toutes accumulations d’eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, du Professionnel et des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l’environnement.
 - 6.11.1.6 Désinstaller le vestiaire double et SAS à déchets.
 - 6.11.1.7 Enlever les préfiltres de l’unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets.
 - 6.11.1.8 Désinstaller l’unité de dépressurisation.

FIN DE LA SECTION

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Laurendeau-Dunton | Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes | Section 02 83 11 |
| Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2 | | |
| N° de projet : 037213785 | Émis pour commentaire | Décembre 2024 |

7. TRAVAUX EN PRÉSENCE DE POUSSIÈRES DE PLOMB- PRÉCAUTIONS MOYENNES

7.1 SOMMAIRE

- 7.1.1 Lire cette procédure de travail conjointement aux autres sections de devis technique rédigées par les professionnels.
- 7.1.2 Se référer aux plans d'architecture, électrique, mécanique et structure pour la portée exacte des Travaux de démolition.
- 7.1.3 Une procédure de travail à **précautions moyennes** d'exposition aux poussières de plomb doit être appliquée, et de manière concomitante aux travaux en condition d'amiante à risque modéré, pour les Travaux suivants :
 - 7.1.3.1 Effectuer les percements et les ancrages requis au projet selon la procédure de travail avec un outil à moteur équipé d'un système d'aspiration muni d'un filtre à haute efficacité qui recouvre entièrement la zone de travail dans tous les matériaux affectés par la peinture contenant du plomb.
 - 7.1.3.2 La désolidarisation des fenêtres (découpage des pourtours des fenêtres à l'aide d'outils manuels) en contact avec tous les matériaux affectés par la peinture contenant du plomb.

7.2 EXIGENCES CONNEXES

- 7.2.1 Conditions générales, conditions générales complémentaires, instructions et instructions complémentaires des documents de l'appel d'offres.
- 7.2.2 Procédures de travail pour :
 - 7.2.2.1 Travaux en présence de matériaux contenant de l'amiante, des poussières de plomb et des poussières de silice cristalline – Généralités;
 - 7.2.2.2 Travaux en présence d'amiante – Risque faible, partie 3;
 - 7.2.2.3 Travaux en présence d'amiante – Risque modéré, partie 4;
 - 7.2.2.4 Travaux en présence d'amiante – Risque élevé, partie 5;
 - 7.2.2.5 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales, partie 6;
 - 7.2.2.6 Travaux en présence de poussières de silice cristalline, partie 8.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

7.3 EXIGENCES GÉNÉRALES

- 7.3.1 L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux identifiés dans cette section conformément aux règles de l'art et du présent devis. En cas de divergence entre ces exigences, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.
- 7.3.2 De manière générale, les travaux à précautions moyennes plomb concernent les Travaux suivants :
- 7.3.2.1 Les percements, les ancrages ou tout autre travail utilisant un outil électrique équipé d'une aspiration à la source recouvrant entièrement la zone de travail et muni d'un filtre à très haute efficacité HEPA.

7.4 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- 7.4.1 Se référer aux documents de l'appel d'offres.
- 7.4.2 Si l'Entrepreneur souhaite utiliser des procédures de travail autre que celles décrites dans ce document, il est de sa responsabilité de démontrer que la sécurité des travailleurs et des occupants n'est pas compromise et que la méthode de travail est conforme aux lois, aux règlements et aux normes fédérales, provinciales et locales en vigueur lors de l'exécution des Travaux.

7.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ

- 7.5.1 Les travailleurs doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail, jusqu'à leur sortie. Voici les étapes à respecter :
- 7.5.1.1 Enfiler une combinaison protectrice jetable étanche aux poussières ou ne permet pas leur pénétration, constituée d'une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou.
- 7.5.1.2 Porter, au minimum, un appareil de protection respiratoire de type demi-masque avec filtre à particules P-100 de la grandeur appropriée et effectuer les ajustements nécessaires. L'appareil doit fournir une protection adéquate et accepté par les autorités compétentes. Si des filtres jetables sont utilisés, fournir un nombre suffisant de filtres pour que les travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant d'entrer dans une zone contaminée. 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.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 7.5.1.3 Le port d'un appareil de protection respiratoire de type demi-masque ou masque complet à ventilation assistée muni d'un filtre à haute efficacité ou à adduction d'air respirable et à débit continu ajusté à pression positive ou à demande et à pression positive prévues au *Guide des appareils de protection respiratoire utilisés au Québec*, publié par l'IRSST, est obligatoire dans les cas suivants :
- a) Pour tout travail susceptible d'émettre de la poussière de plomb qui n'est pas classé à précaution maximale.
- 7.5.1.4 Passer le capuchon de la combinaison sur la tête, par-dessus les courroies de l'appareil de protection respiratoire.
- 7.5.1.5 Rabattre les élastiques aux chevilles de la combinaison par-dessus les chaussures de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 7.5.1.6 Rabattre les élastiques aux poignets de la combinaison par-dessus les gants de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin.
- 7.5.1.7 Mettre le casque de sécurité e et les autres ÉPI requis pour les Travaux.
- 7.5.2 Les travailleurs doivent se décontaminer à la sortie de la zone de travail en présence de poussières susceptible de contenir du plomb :
- 7.5.2.1 Avant d'enlever sa combinaison protectrice, le travailleur doit se débarrasser de la poussière à l'aide d'un aspirateur HEPA ou des linges humides.
- 7.5.2.2 Enlever sa combinaison protectrice à l'intérieur de la zone de travail et la jeter comme déchet dans un contenant étanche, puis se rendre dans le vestiaire propre.
- 7.5.2.3 Laver, avec de l'eau, les parties de la peau qui ont été exposées à l'air de la zone de travail;
- 7.5.2.4 Laver les équipements utilisés qui ont été exposés aux poussières;
- 7.5.2.5 Laver tous les équipements de protection individuels (bottes de protection, casque de sécurité, lunettes de protection, appareil de protection respiratoire et autre). Les rincer à l'eau claire et les sécher complètement. Les ranger dans un endroit propre. Jeter les filtres comme déchets.
- 7.5.3 Les visiteurs et les Professionnels doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail jusqu'à leur sortie.
- 7.5.3.1 Fournir aux Professionnels et aux visiteurs autorisés devant pénétrer dans la zone de travail les filtres à particules P-100 et des vêtements de protection.
- 7.5.3.2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils de protection respiratoire.

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Laurendeau-Dunton | Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes | Section 02 83 11 |
| Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2 | | |
| N° de projet : 037213785 | Émis pour commentaire | Décembre 2024 |

7.5.3.3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre à l'entrée et à la sortie de la zone de travail.

7.6 PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS

7.6.1 Se référer à la section « 2. PRODUITS ET ÉQUIPEMENTS » du présent devis pour la description des produits, matériel et équipements à prévoir.

7.7 PRÉPARATION DU SITE

7.7.1 Les Travaux visés par cette section ne doivent pas débiter avant que :

7.7.1.1 Les procédures de gestion des déchets aient été mises en place;

7.7.1.2 Les zones de travail sous enceinte, le vestiaire propre ainsi que les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service aient été efficacement isolées les unes des autres;

7.7.1.3 L'installation d'une (ou en nombre suffisant) d'unité de dépressurisation ait été mise en place et génère une pression négative dans la zone de travail dont la valeur mesurer se situe entre 1 et 4 Pa;

7.7.1.4 La zone de travail et le vestiaire propre ainsi que les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service aient été efficacement isolées les unes des autres;

7.7.1.5 Les procédures pour préserver la sécurité du bâtiment aient été mises en place;

7.7.1.6 Tous les avis aient été donnés et que tous les autres préparatifs (incluant les panneaux d'avertissement ou ruban de signaux de danger) aient été effectués;

7.7.1.7 L'acceptation de la ou des zones de travail ait été donnée par le Professionnel.

7.7.2 Installer un vestiaire propre avant la zone de travail. Le vestiaire doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès à la zone de travail et l'autre à l'extérieur de la zone de travail. Prévoir un casier par travailleur. Les casiers doivent avoir une distance libre de vingt-quatre (24) pouces devant chaque rangée. Installer des crochets.

7.7.3 Isoler et obturer adéquatement les entrées et sorties d'air des systèmes donnant dans la zone de travail afin d'empêcher la dispersion des fibres d'amiante vers les autres zones du bâtiment durant les Travaux. Sceller et calfeutrer les joints et les raccords des conduits l'air traversant la zone de travail.

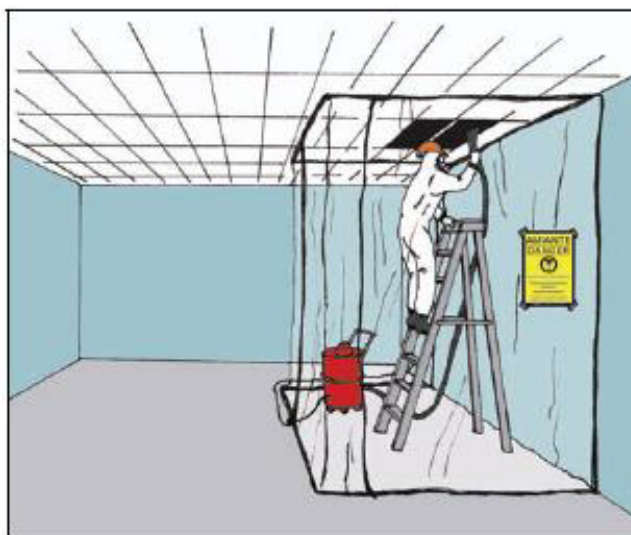
Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 7.7.4 Étanchéifier toutes les prises et fixtures électriques, ainsi que les équipements à conserver localisés dans la zone de Travaux. Couvrir les plaques ou panneaux d'accès avec deux (2) couches de feuilles de polyéthylène renforcé scellées indépendamment. Installer cette protection de sorte que ces couches dépassent les plaques ou panneaux.
- 7.7.5 Ériger une enceinte de polyéthylène ou de tout autre matériau adéquat étanche aux poussières de plomb afin de séparer la zone de travail des zones extérieures. Obturer toutes les ouvertures, notamment les corridors, baies de portes, fenêtres, lanterneaux, conduits d'air, grilles et diffuseurs avec des feuilles de polyéthylène, et les sceller avec du ruban adhésif.

**Image à titre indicatif seulement.**Source : ASP Construction (2016). *Guide de prévention – amiante.*

- 7.7.6 Mettre en marche l'unité de dépressurisation et la laisser fonctionner en continu, du moment de l'installation des premières feuilles de polyéthylène, pour obturer les ouvertures jusqu'à la fin des Travaux, y compris le nettoyage final.
- 7.7.7 Un manomètre ou autre appareil de mesure de différentiel de pression doit être installé pour assurer la surveillance en lecture directe de la pression entre la zone de travail et dans le reste du bâtiment. Il doit être installé à l'extérieur de la zone de travail.
- 7.7.8 L'unité de dépressurisation doit démontrer une haute efficacité de filtration. Fournir une copie des certificats des essais d'efficacité de filtration des équipements de pression négative (essais DOP).

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 7.7.9 L'unité de dépressurisation doit procurer au moins quatre (4) changements d'air à l'heure et placer la zone de travail sous une pression négative d'une valeur comprise entre 1 et 4 Pascals. Au moins un système de remplacement doit être disponible en cas de bris ou de défaillance, sinon les Travaux doivent être arrêtés immédiatement jusqu'à ce que le problème soit réglé.
- 7.7.10 Arrêter immédiatement les Travaux si la pression négative chute sous les niveaux spécifiés. Prendre immédiatement les mesures de correction. En avertir le Professionnel dans les plus brefs délais.
- 7.7.11 Entretien des enceintes :
- 7.7.11.1 Garder les enceintes propres et en bon état.
 - 7.7.11.2 S'assurer que les cloisons et les feuilles de polyéthylène sont scellées au moyen d'un ruban et qu'elles ferment efficacement les ouvertures. Réparer les cloisons endommagées et corriger les défauts sans retard.
 - 7.7.11.3 Inspecter visuellement les enceintes au début de chaque période de travail.
 - 7.7.11.4 Cesser immédiatement tous les Travaux si l'enceinte est brisée, ou endommagée. La réparer avant de reprendre les Travaux.

7.8 EXÉCUTION

- 7.8.1 Procéder aux Travaux indiqués à la section « 6.1 SOMMAIRE » de la présente section de devis et selon les documents de l'appel d'offres.
- 7.8.2 Les sorties de secours et d'incendie des zones de travail doivent être gardées en bon état et libres de toute obstruction; sinon, d'autres sorties de secours doivent être prévues.
- 7.8.3 Mouiller les matériaux à l'aide d'un agent mouillant et à l'aide d'un pulvérisateur électrique avant de procéder à l'enlèvement de ceux-ci et pendant la démolition. Exécuter les Travaux en évitant autant que possible de libérer de la poussière.
- 7.8.4 Retirer les matériaux, en petites sections, avec l'aide d'outils manuels ou d'outils mécaniques avec un système de captation à la source avec filtre HEPA. Ne jamais lancer ou laisser tomber au sol les matériaux, afin de limiter les particules fines en suspension.
- 7.8.5 Procéder aux étapes décrites au point « 1.9 GESTION DES DÉCHETS » de la présente section de devis afin de traiter les déchets.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 7.8.6 Après le retrait des matériaux contenant du plomb, si requis, appliquer manuellement à l'aide d'un pinceau ou d'un rouleau ou à l'aide d'un pulvérisateur électrique une couche d'un produit d'encapsulation sur les extrémités friables, endommagées ou exposées de matériaux contenant du plomb demeurant en place. Ne jamais diluer les produits d'encapsulation avec de l'eau ou avec d'autres solutions.
- 7.8.7 Procéder aux étapes décrites au point « 7.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ » de la présente section de devis avant de quitter la zone de travail.

7.9 NETTOYAGE FINAL

- 7.9.1. Avertir le Professionnel 24 heures avant de procéder au nettoyage final afin qu'il puisse inspecter et approuver le nettoyage final.
- 7.9.2. Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
- 7.9.3. Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail et du vestiaire propre.
- 7.9.4. Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'intégrité des biens immeubles du Propriétaire.
- 7.9.5. Enlever les préfiltres de l'unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets.
- 7.9.6. Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel, appliquer le produit d'obturation à séchage lent à l'aide d'un pulvérisateur électrique dans l'air et sur toutes les surfaces afin de générer une brume.
- 7.9.7. Laisser en fonction l'unité de dépressurisation.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

7.10 INSPECTION

- 7.10.1 Du début des Travaux jusqu'à la fin des opérations de démantèlement des enceintes, le Professionnel inspectera les Travaux de façon journalière afin de garantir le respect des conditions énoncées dans la présente procédure de travail.
- 7.10.2 Le Professionnel suspendra les Travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de poussière à l'extérieur des zones de travail.
- 7.10.3 Les frais engagés pour les inspections additionnelles requises à l'extérieur et à l'intérieur des zones de travail en raison d'insuffisances concernant la qualité ou la sécurité sont à la charge de l'Entrepreneur.
- 7.10.4 L'Entrepreneur devra fournir, sans frais supplémentaires au Propriétaire, la main-d'œuvre, les produits et matériel ainsi que tous autres équipements additionnels nécessaires pour assurer l'exécution des Travaux selon les paramètres et l'échéancier spécifiés aux documents d'appel d'offres.

7.11 DÉMANTÈLEMENT DE LA ZONE DE TRAVAIL

- 7.11.1 Après l'approbation du nettoyage final par le Professionnel, procéder au démantèlement de la zone de travail :
 - 7.11.1.1. Laisser en fonction l'unité de dépressurisation lors des Travaux de démantèlement.
 - 7.11.1.2. Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou les ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.
 - 7.11.1.3. Retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement à partir des murs vers le centre de la zone de travail, et en disposer tel qu'un déchet.
 - 7.11.1.4. Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail.
 - 7.11.1.5. Assécher toutes accumulations d'eau qui pourraient représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, des visiteurs autorisés et qui pourraient représenter un risque pour l'intégrité des biens immeubles du Propriétaire.
 - 7.11.1.6. Désinstaller le vestiaire propre.
 - 7.11.1.7. Enlever les préfiltres de l'unité de dépressurisation et en disposer comme des déchets.
 - 7.11.1.8. Désinstaller l'unité de dépressurisation.

FIN DE LA SECTION

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

8. TRAVAUX EN PRÉSENCE DE POUSSIÈRE DE SILICE CRISTALLINE

8.1 SOMMAIRE

- 8.1.1 Lire cette procédure de travail conjointement aux documents de l'appel d'offres.
- 8.1.2 Une procédure de travail applicable à un risque d'exposition à la poussière de **silice cristalline** doit être appliquée pour les Travaux suivants :
 - 8.1.2.1 L'enlèvement des briques et le meulage et nettoyage du mortier selon une procédure de travail applicable à un risque d'exposition à la poussière de **silice cristalline**.

8.2 EXIGENCES CONNEXES

- 8.2.1 Se référer aux conditions générales, conditions générales complémentaires, instructions et instructions complémentaires et tous autres documents de l'appel d'offres.
- 8.2.2 Procédures de travail pour travaux en présence de :
 - 8.2.2.1 Travaux en présence de matériaux contenant de l'amiante, des poussières de plomb et des poussières de silice cristalline – Généralités, partie 1;
 - 8.2.2.2 Travaux en présence d'amiante – Risque faible, partie 3;
 - 8.2.2.3 Travaux en présence d'amiante – Risque modéré, partie 4;
 - 8.2.2.4 Travaux en présence d'amiante – Risque élevé, partie 5;
 - 8.2.2.5 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions maximales, partie 6;
 - 8.2.2.6 Travaux en présence de poussières de plomb – Précautions moyennes, partie 7.
- 8.2.3 Ces procédures doivent être lues conjointement avec les documents d'appel d'offres et les exigences les plus rigoureuses d'entre elles devront prévaloir s'il y a plus d'une procédure à suivre pour un même type de Travaux.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

8.3 EXIGENCES GÉNÉRALES

- 8.3.1. L'Entrepreneur soumissionnaire doit évaluer les conditions de chantier ainsi que la présence, la quantité et la localisation des activités qui vont générer de la poussière de silice cristalline, avant de remettre sa soumission.
- 8.3.2. Les Travaux dont la poussière est contrôlée à la source (aspiration à la source avec aspirateur à filtre HEPA ou procédés humide) présentent un risque beaucoup plus faible d'exposition et sont sujets à des protections et des procédures simples.
- 8.3.3. Les Travaux dont les poussières ne sont pas contrôlées à la source (absence d'aspiration à la source avec aspirateur à filtre HEPA ou travail à sec) présentent un risque élevé d'exposition et sont sujets à des protections et des procédures rigoureuses. L'Entrepreneur doit effectuer les Travaux identifiés dans cette section conformément aux exigences décrites aux articles 2.10.8 et 2.10.9 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), des lignes directrices, des règles de l'art et du présent devis. En cas de divergences entre ces exigences, appliquer les plus rigoureuses d'entre elles.

8.4 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- 8.4.1 Se référer aux documents de l'appel d'offres.
- 8.4.2 L'Entrepreneur doit mettre en place des mesures appropriées aux Travaux à exécuter afin d'empêcher la dispersion de la poussière provenant de la zone de Travaux en condition de silice cristalline (brumisation, aspiration à la source, confinement, ventilation adéquate, nettoyage régulier à l'aide d'un aspirateur HEPA ou d'un linge humide, etc.).
- 8.4.3 L'Entrepreneur doit planifier et coordonner les Travaux de décontamination en priorisant la revalorisation et la récupération des matériaux non contaminés à démolir, les éléments non fixes à démolir, les éléments fixes à démolir (architecture, mécanique, électrique) et les matériaux non poreux à démolir.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

8.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ

- 8.5.1 Lors de Travaux dont la poussière est contrôlée à la source, les travailleurs doivent :
- 8.5.1.1 Porter un vêtement de protection et des gants de travail;
 - 8.5.1.2 Porter un appareil de protection respiratoire de type demi-masque de la grandeur appropriée et effectuer les ajustements nécessaires. L'appareil doit fournir une protection adéquate à la poussière de silice (cartouches P100) dans l'aire de travail et être accepté par les autorités compétentes. Si des filtres jetables sont utilisés, fournir un nombre suffisant de filtres pour que les travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant d'entrer dans une zone contaminée;
 - 8.5.1.3 À la sortie, enlever le vêtement de protection à l'intérieur de la zone de travail et la jeter comme déchet;
 - 8.5.1.4 Laver avec de l'eau, les parties de la peau qui ont été exposées à la poussière dans la zone de travail;
 - 8.5.1.5 Laver les équipements utilisés qui ont été exposés à la poussière;
 - 8.5.1.6 Laver tous les équipements de protection individuelle (bottes de protection, casque de sécurité, lunettes de protection et appareil de protection respiratoire). Les rincer à l'eau claire et les sécher complètement. Les ranger dans un endroit propre. Jeter les filtres.
- 8.5.2 Si l'Entrepreneur ne contrôle pas la poussière, il devra, à ses frais, s'assurer que les travailleurs :
- 8.5.2.1 Se protègent du moment de leur entrée en zone de travail en présence de silice cristalline, jusqu'à leur sortie. Voici les étapes qu'ils devront respecter :
 - a) Enfiler, dans le vestiaire propre, un vêtement de protection jetable qui ne retient pas les poussières ou ne permet pas leur pénétration, constitué d'une combinaison complète avec capuchon et bandes assurant un ajustement serré aux poignets, aux chevilles et au cou;

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- b) Porter minimalement un appareil de protection respiratoire à épuration d'air de type masque complet à pression positive avec ventilation assistée avec filtre à particules P-100 de la grandeur appropriée et effectuer les ajustements nécessaires. L'appareil doit être accepté par les autorités compétentes. Si des filtres jetables sont utilisés, fournir un nombre suffisant de filtres pour que les travailleurs puissent poser des filtres propres dès l'enlèvement des filtres souillés et avant d'entrer dans une zone contaminée. 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.
 - c) Passer le capuchon de la combinaison sur la tête, par-dessus les courroies de l'appareil de protection respiratoire;
 - d) Rabattre les élastiques aux chevilles de la combinaison par-dessus les chaussures de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin;
 - e) Rabattre les élastiques aux poignets de la combinaison par-dessus les gants de protection. Utiliser du ruban adhésif au besoin;
 - f) Avant de quitter la zone de travail, le travailleur doit débarrasser ses vêtements, ses chaussures et ses EPI de la poussière et des débris à l'aide d'un chiffon humide ou d'un aspirateur HEPA. Dans le vestiaire, retirer le vêtement de protection puis l'appareil de protection respiratoire. Les combinaisons de travail doivent être déposées dans les contenants prévus à cet effet pour être jetés. Tout ce qui est réutilisable doit être lavé soigneusement. Retirer les filtres de son appareil respiratoire et les mouiller avant de les jeter dans le contenant prévu à cet effet.
- 8.5.2.2 Si le travailleur doit revenir dans la zone de travail, il doit suivre les règles énoncées dans les paragraphes ci-dessus.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

- 8.5.3 Fournir aux travailleurs des vêtements de protection adéquats à la poussière de silice cristalline et un appareil de protection respiratoire équipé de filtres respectant les exigences décrites aux articles 2.10.8 et 2.10.9 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), ainsi que tout autre équipement requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction.
- 8.5.4 Il est interdit de manger, de boire, de fumer, ou de mâcher de la gomme ou du tabac dans l'aire de travail.
- 8.5.5 Les visiteurs et les Professionnels doivent se protéger du moment de leur entrée en zone de travail jusqu'à leur sortie.
 - 8.5.5.1 Fournir à aux Professionnels et aux visiteurs autorisés devant pénétrer dans la zone de travail les filtres à particules P-100 et des vêtements de protection.
 - 8.5.5.2 Enseigner aux visiteurs autorisés le mode d'utilisation des vêtements de protection et des appareils de protection respiratoire.
 - 8.5.5.3 Enseigner aux visiteurs autorisés les marches à suivre à l'entrée et à la sortie de la zone de travail.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

8.6 PRODUITS

8.6.1 Se référer à la partie 2 « 2.1 PRODUITS ET MATÉRIAUX » du présent devis pour la description des produits, matériel et équipements à prévoir.

8.7 PRÉPARATION DU SITE

8.7.1 Les Travaux visés par cette section ne doivent pas commencer avant que :

8.7.1.1 Les procédures de gestion des déchets aient été mises en place;

8.7.1.2 Les zones de travail, les enceintes de décontamination ainsi que les parties du bâtiment qui doivent demeurer en service aient été efficacement isolées les unes des autres;

8.7.1.3 Les procédures pour préserver la sécurité du bâtiment aient été mises en place;

8.7.1.4 Tous les avis aient été donnés et que tous les autres préparatifs (incluant les panneaux d'avertissement ou ruban de signaux de danger) aient été effectués;

8.7.1.5 L'autorisation de débiter des Travaux ait été donnée par le Professionnel.

8.7.2 Pour les Travaux dont la poussière est contrôlée à la source, il faut s'assurer que les dispositions suivantes soient mises en place avant de commencer les Travaux :

8.7.2.1 Baliser la zone de travail à l'aide de ruban de signaux de danger;

8.7.2.2 Préparer tous les outils, les équipements, les matériaux et des contenants à déchets.

8.7.2.3 Former et informer les travailleurs conformément au point « 1.12 FORMATION ».

8.7.2.4 Les travailleurs disposent de toutes les protections nécessaires.

8.7.3 Si l'Entrepreneur ne contrôle pas la poussière à la source (absence de brumisation ou d'aspiration à la source), il devra, à ses frais, s'assurer que les dispositions suivantes soient mises en place avant de commencer les Travaux :

8.7.3.1 Isoler et obturer adéquatement les entrées et sorties d'air des systèmes donnant dans la zone de travail afin d'empêcher la dispersion de la poussière vers les autres zones du bâtiment pendant les Travaux. Sceller et calfeutrer les joints et les raccords des conduits d'air traversant la zone de travail.

8.7.3.2 Ériger une enceinte de polyéthylène ou de tout autre matériau adéquat étanche aux poussières fines afin de séparer les zones de Travaux des zones adjacentes. Obturer toutes les ouvertures, notamment les corridors, baies de

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

portes, fenêtres, lanterneaux, conduits d'air, grilles et diffuseurs avec des feuilles de polyéthylène, et les sceller avec du ruban adhésif.

- 8.7.3.3 Construire une ossature appropriée pour les enceintes ou utiliser les locaux existants lorsque ceux-ci conviennent. Recouvrir l'ossature d'une feuille de polyéthylène renforcé scellée à l'aide de ruban adhésif. Aux emplacements où il y a du tapis ou autre matériau poreux, utiliser au minimum deux (2) épaisseurs de polyéthylène renforcé.
- 8.7.3.4 Construire des portes-rideaux à toutes les entrées et sorties d'une zone de travail, de manière que cette zone soit toujours fermée par une feuille de polyéthylène lorsqu'un travailleur y entre ou en sort.
- 8.7.3.5 Construire des sas de décontamination séparés pour les travailleurs et pour les déchets.
- 8.7.3.6 Aménager un vestiaire propre entre la zone des Travaux et l'extérieur de la zone. Le vestiaire doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès à la zone de Travaux, l'autre, à l'extérieur de la zone de travail. Prévoir un (1) casier par travailleur ainsi que deux (2) casiers identifiés pour les visiteurs. Les casiers doivent avoir une distance libre de vingt-quatre (24) pouces devant chaque rangée de casiers. Installer des crochets, un miroir, le manomètre, des tablettes pour l'entreposage des appareils respiratoires et la recharge des batteries.
- 8.7.3.7 Aménager une section de transit pour la sortie des déchets entre la zone des Travaux et l'extérieur de la zone. La section de transit doit comprendre deux (2) portes-rideaux, une donnant accès à la zone des Travaux, l'autre, à l'extérieur de la zone. La section de transit doit être de dimension suffisante pour nettoyer les équipements et conteneurs.
- 8.7.3.8 Mettre en marche le système de mise en pression négative et le laisser fonctionner en continu, du moment de l'installation des premières feuilles de polyéthylène pour obturer les ouvertures, jusqu'à la fin des Travaux, y compris le nettoyage final.
- 8.7.3.9 Un manomètre, ou autre appareil de mesure de différentiel de pression, doit être installé pour assurer la surveillance en continu de la pression entre la zone de travail et dans le reste du bâtiment. Il doit être installé à l'extérieur de la zone de travail.
- 8.7.3.10 Le système pression négative doit démontrer une haute efficacité de filtration. Fournir une copie des certificats des essais d'efficacité de filtration des équipements de pression négative (essais DOP).
- 8.7.3.11 Le système de pression négative doit procurer au moins quatre (4) changements d'air à l'heure et placer la zone de travail sous une pression négative d'une valeur comprise entre 1 et 4 Pascals. Au moins un (1) système de remplacement doit être disponible en cas de bris ou défaillance, sinon les

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

Travaux doivent être arrêtés immédiatement jusqu'à ce que le problème soit réglé.

8.7.3.12 Cesser immédiatement les Travaux si la pression négative chute sous les niveaux spécifiés. Prendre immédiatement les mesures de correction. En avvertir le Professionnel dans les plus brefs délais.

8.7.3.13 Entretien des enceintes :

- a) Garder les enceintes propres et en bon état;
- b) S'assurer que les cloisons et les feuilles de polyéthylène sont scellées au moyen d'un ruban et qu'elles ferment efficacement les ouvertures. Réparer les cloisons endommagées et corriger les défauts sans retard;
- c) Inspecter visuellement les enceintes au début de chaque période de travail;
- d) Cesser immédiatement tous les Travaux si l'enceinte est brisée ou endommagée. La réparer avant de reprendre les travaux.

8.8 EXÉCUTION

8.8.1 Procéder aux Travaux indiqués au point « 8.1 SOMMAIRE » de la présente section de devis et selon les documents de l'appel d'offres.

8.8.2 Brumiser les matériaux avant de procéder à l'enlèvement de ceux-ci et pendant la démolition. Exécuter les Travaux en évitant autant que possible de libérer de la poussière. Les matériaux doivent être humidifiés avant et pendant leur enlèvement, déplacement, découpage, percement, etc.

8.8.3 La disposition des matériaux cimentaires peut être effectuée selon la méthode dite « en vrac » (installation d'une chute à déchet étanche et reliée directement à un conteneur afin d'y recueillir les déchets, sur lequel une toile y est fixée ainsi qu'un système d'arrosage afin d'abattre les poussières, le tout après approbation par le Professionnel.

8.8.4 Nettoyage de la zone de travail :

8.8.4.1 Nettoyer toutes les surfaces de la zone de travail et, lorsque présents, des sas de décontamination des travailleurs et des déchets à l'aide d'une éponge mouillée pour enlever toute trace visible de matériaux. Le système à pression

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

négative doit demeurer en fonction durant cette période si des Travaux sans contrôle de poussière ont été effectués.

8.9 NETTOYAGE FINAL

8.9.1 Dans le cas de Travaux dont la poussière est contrôlée par mouillage ou aspiration à la source :

8.9.1.1 Nettoyer toutes les surfaces de la zone de travail à l'aide d'un procédé humide ou par aspiration à l'aide d'un aspirateur à filtre HEPA et les lieux doivent être remis dans leur état initial.

8.9.1.2 Les outils et le matériel utilisés seront également nettoyés à l'aide d'un aspirateur HEPA ou avec de l'eau.

8.9.2 Dans le cas où l'Entrepreneur ne contrôle pas la poussière par brumisation ou aspiration à la source, une inspection des lieux sera effectuée par le Professionnel et aux frais de l'Entrepreneur. Ce dernier doit pouvoir juger la situation satisfaisante pour autoriser le démantèlement de la zone de travail.

8.9.2.1 Continuer à opérer les systèmes de ventilation à pression négative lors des Travaux de démantèlement.

8.9.2.2 Laver les équipements utilisés dans la zone de travail ou ensacher dans un sac double avant de les transporter hors de la zone de travail.

8.9.2.3 Retirer les feuilles de polyéthylène en les roulant soigneusement à partir des murs vers le centre de la zone de travail et en disposer.

8.9.2.4 Nettoyer à l'eau propre toutes les surfaces de la zone de travail.

8.9.2.5 Assécher toute accumulation d'eau qui pourrait représenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, des visiteurs autorisés et qui pourrait représenter un risque pour l'intégrité des biens immeubles désigné.

8.9.2.6 Enlever les préfiltres et en disposer.

8.10 INSPECTION

8.10.1 Le Professionnel suspendra les Travaux en cas de fuite ou de risque de fuite de poussière à l'extérieur des zones de travail.

Remplacement de la fenestration et des portes extérieures – Phase 2

N° de projet :
037213785

Émis pour commentaire

Décembre 2024

8.10.2 Les frais engagés pour les inspections additionnelles requises à l'extérieur et à l'intérieur des zones de travail en raison d'insuffisances concernant la qualité ou la sécurité sont à la charge de l'Entrepreneur.

8.10.3 Le Professionnel se réserve le droit d'exiger la fourniture, sans frais supplémentaires, de main-d'œuvre, de produits, matériel et équipements nécessaires pour assurer l'exécution des Travaux selon les exigences et l'échéancier spécifiés au présent devis.

FIN DE LA SECTION



AMIANTE

MOISSISSURES

QUALITÉ DE L'AIR

HYGIÈNE INDUSTRIELLE

MATIÈRES RÉGLEMENTÉES

FORMATION



1 877 722-1145

info@sair.ca

sair.ca

PARTOUT À TRAVERS LA PROVINCE