

Partie 1 Généralités

1.1 DOCUMENTS CONNEXES

- .1 Dessins et dispositions générales du contrat, incluant les conditions générales et supplémentaires et les sections des devis de la division 01 s'appliquent à cette section.

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 14 25 – Substances désignées
- .2 Section 01 35 91 – Mesures de protection des éléments historiques
- .3 Section 01 35 92 – Normes et définitions pour la conservation de la valeur patrimoniale
- .4 Section 02 42 92 – Enlèvement et récupération des appareils d'éclairage et des horloges à valeur patrimoniale
- .5 Section 02 42 93 – Enlèvement et récupération des carreaux de céramique à valeur patrimoniale
- .6 Section 02 42 94 – Enlèvement et récupération des portes à valeur patrimoniale
- .7 Section 02 42 96 – Enlèvement et récupération des articles en métal à valeur patrimoniale
- .8 Section 02 42 96.01 – Enlèvement et récupération des grilles à valeur patrimoniale
- .9 Section 02 42 96.02 – Enlèvement et récupération des cloisons métalliques creuses à valeur patrimoniale
- .10 Section 02 42 97 – Enlèvement et récupération des éléments en bois à valeur patrimoniale
- .11 Section 02 42 98 – Enlèvement et récupération des appareils sanitaires à valeur patrimoniale
- .12 Section 02 81 01 – Matières dangereuses
- .13 Section 02 82 00.01 – Désamiantage - Précautions minimales
- .14 Section 02 82 00.02 – Désamiantage - Précautions moyennes
- .15 Section 02 82 00.03 – Désamiantage - Précautions maximales
- .16 Section 02 83 20 – Mesures de précautions - Plomb
- .17 Section 02 84 00 – Mesures concernant les PCB (polychlorobiphényles)

- .18 Section 02 87 00 – Mesures de précautions - Mercure
- .19 Section 02 89 00 – Mesures de précautions - Silice
- .20 Division 26 – Travaux d'électricité; spécifications sur les lampes et la filerie ou le câblage

1.3 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Parcs Canada
 - .1 Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada, publiées par Parcs Canada, 2003.
- .2 CSA S350-M1980 (R2003) Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.

1.4 CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

- .1 L'Édifice commémoratif de l'Ouest est considéré comme un édifice patrimonial.
- .2 Ce projet a pour but de retirer les substances désignées et de procéder à une démolition sélective afin de préparer l'édifice en vue d'une rénovation éventuelle de l'édifice de base et pour préserver la valeur patrimoniale en protégeant ou en retirant temporairement des éléments patrimoniaux.
- .3 Sauf indication contraire, veuillez consulter tous les dessins des éléments patrimoniaux avant d'entreprendre les travaux. Toutes les activités de 'conservation et de protection' ainsi que de 'récupération' des éléments patrimoniaux doivent se dérouler avant d'entreprendre le processus de démolition.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Respecter les règlements municipaux en vigueur, la Loi et les règlements sur la santé et la sécurité au travail dans les projets de construction, ainsi que le Code national du bâtiment.
- .2 Prévoir tous les étais, les renforts et autres mesures nécessaires pour empêcher l'effondrement de quelque partie que ce soit de l'édifice actuel et prendre toutes les mesures nécessaires afin de prévenir les dommages aux édifices adjacents.
- .3 Respecter toutes les mesures exigées par l'autorité compétente qui est responsable de l'enceinte du chantier et de la protection du public avant d'entreprendre les travaux de démolition.
- .4 Apposer dans des endroits bien en vue un peu partout sur la propriété des panneaux 'Danger'. Cerner au moyen de barricades toutes les entrées et autres voies de communication donnant accès à la zone de démolition.

- .5 Les exigences prescrites aux présentes doivent être considérées comme étant minimales. Assumer la responsabilité qui consiste à fournir toutes les choses nécessaires afin de réaliser les travaux de manière sécuritaire, adéquate et dans les règles de l'art.
- .6 Un contremaître doit être responsable des travaux en tout temps alors que ceux-ci sont en cours.

1.6 DOCUMENTS À SOUMETTRE POUR EXAMEN

- .1 Plan de travail : L'Entrepreneur chargé d'effectuer les travaux de démolition et de couper les matériaux à caractère patrimonial doit soumettre une proposition à l'examen et à l'approbation du Représentant du Ministère sept (7) jours avant de procéder aux travaux de coupe prévus.
 - .1 Cette proposition doit comporter l'information suivante, selon le cas, à l'intérieur du plan de travail :
 - .1 Ampleur des travaux de découpage nécessaires qui sont indiqués sur les dessins.
 - .2 Modifications et écarts par rapport au concept original en prenant soin de justifier toute modification.
 - .3 Méthode de réalisation des travaux, incluant les outils, les méthodes et les matériaux.
 - .4 Date de réalisation des travaux de découpage.
 - .2 Sur demande des autorités compétentes, soumettre pour approbation des dessins, des schémas ou des vues détaillés montrant l'ordre des travaux de démontage, ainsi que les structures de soutien et les reprises en sous-œuvre.

1.7 MAINTIEN DE LA CIRCULATION

- .1 Respecter les exigences du Représentant du Ministère en matière d'accès vers et à partir des édifices actuels dans les endroits où se déroulent les travaux de démolition et de retrait des matériaux, ainsi qu'à la grandeur de l'édifice actuel.
- .2 Ne pas fermer ou obstruer les promenades et les passages du Représentant du Ministère ou accumuler ou entreposer de matériaux à ces endroits. Les opérations doivent se dérouler en entravant le moins possible les routes, les rues, les promenades et les passages.

1.8 OPÉRATIONS DE TIRAGE

- .1 Tirer et déplacer les appareils, les véhicules et l'équipement sur les routes désignées et à l'intérieur des zones de travail désignées par le Représentant du Ministère.
- .2 Entretenir les routes et les surfaces pavées dans les zones de tirage sur une base quotidienne pour assurer leur propreté conformément aux exigences des autorités municipales.

1.9 PROTECTION

- .1 Protéger les ouvrages qui doivent demeurer en place contre tout genre de dommage. Réparer ou remplacer tout ouvrage endommagé à la discrétion du Représentant du Ministère, et ce, sans le moindre coût pour celui-ci.
- .2 Protéger les matériaux à caractère patrimonial tel qu'indiqué sur les dessins de protection des éléments patrimoniaux et dans le devis, soit à la section 01 35 91 – Mesures de protection des éléments historiques.
- .3 Protéger le plancher et le toit de l'édifice actuel qui doivent demeurer en place contre les dommages pouvant résulter des opérations décrites dans cette section, incluant les activités de levage, de déplacement, de roulage, etc. des matériaux. Assumer la responsabilité en ce qui concerne les travaux aux planchers ou à la toiture suite à tout dommage. Effectuer des réparations à la satisfaction du Représentant du Ministère, et ce, sans le moindre coût pour celui-ci.
- .4 Prévenir le mouvement, l'affaissement ou les dommages des structures adjacentes, des services, des passages, du pavage, des arbres, de l'aménagement paysager, des talus adjacents, des pièces de l'édifice actuel qui doivent demeurer en place. Prévoir des renforts. Prendre les précautions nécessaires pour soutenir les structures concernées et, si la sécurité de l'édifice dont on procède à la démolition ou si les structures ou les services adjacents semblent en danger, interrompre les opérations et aviser les responsables des opérations d'étaillage et des sous-œuvres. Corriger tout dommage causé lors de la démolition.
- .5 Empêcher les débris d'obstruer le système de drainage en surface, ainsi que les systèmes mécaniques et électriques qui doivent rester fonctionnels.
- .6 Accorder une attention particulière aux efforts visant à prévenir les incendies et à éliminer les risques d'incendie qui mettraient en péril les travaux ou les édifices et les lieux adjacents.
- .7 Fournir et conserver en tout temps le nombre d'extincteurs nécessaires à la grandeur du chantier selon ce qu'approuve le Service des incendies. S'assurer de placer ces extincteurs dans des endroits pratiques et faciles d'accès.
- .8 Entretenir les services nécessaires au fonctionnement de l'édifice.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIEL

- .1 Couper le plâtre patrimonial au moyen d'un outil de coupe à lame circulaire. Ne pas briser ou endommager les corniches patrimoniales adjacentes ou les autres matériaux au cours de la coupe.
- .2 Utiliser une rectifieuse à disque fin pour effectuer des traits de scie ou pour rayer le plâtre sur la maçonnerie.

Partie 3 Exécution

3.1 DÉMOLITION ET RETRAIT DES MATÉRIAUX

- .1 Code de sécurité : Les opérations de dynamitage sont interdites au cours des travaux de démolition.
- .2 Préparation
 - .1 Ne pas perturber les services publics actifs ou sous tension passant à cet endroit ou dont on a déterminé qu'il ne faut pas les perturber.
- .3 Démolition
 - .1 Démolir les éléments actuels qui sont identifiés.
 - .2 À la fin de chaque journée de travail, laisser l'ouvrage dans un état sécuritaire afin qu'aucune pièce ne risque de basculer ou de tomber. Protéger l'intérieur des pièces qu'il ne faut pas démolir en tout temps contre les éléments externes.
 - .3 Procéder aux travaux de démolition de manière à limiter la production de poussière comme le demande le Représentant du Ministère.
 - .4 Ne pas vendre ou brûler les matériaux sur le chantier.
 - .5 Enlever les matières contaminées ou dangereuses de la manière prévue dans la division 02, Matières dangereuses.
- .4 Au cours des opérations de démolition, empêcher la poussière et la saleté de se soulever. Prévoir des méthodes de contrôle de la poussière et les soumettre à l'examen du Représentant du Ministère au moment de présenter le plan de travail.
- .5 Lorsque les travaux impliquent le découpage du toit, prévoir un contreplaqué pour recueillir les débris immédiatement sous la zone de coupe afin de protéger l'intérieur de l'édifice contre la chute de débris. Prévoir un carton muni d'un moustiquaire tel qu'on l'a décrit précédemment.
- .6 Restreindre les opérations et les travailleurs aux parties de l'édifice qui sont définies sur les dessins et exercer un soin extrême pour ne pas endommager les éléments de construction actuels au-delà de ce qui est nécessaire pour effectuer les nouveaux travaux. Corriger tout dommage causé quel qu'il soit.

3.2 MATÉRIAUX À RÉUTILISER

- .1 Matériaux n'ayant pas un caractère patrimonial : Lorsqu'on indique sur les dessins qu'on doit les enlever et les entreposer en vue d'une utilisation future par le Représentant du Ministère ou par d'autres corps de métier dans le cadre du présent contrat, enlever, manipuler et transporter ces articles vers la zone d'entreposage désignée sur les dessins ou dans un coin du chantier désigné par le Représentant du Ministère. Effectuer ces travaux avec minutie

et diligence pour ne pas endommager les articles au moment de les retirer et pendant l'entreposage.

- .2 Matériaux à caractère patrimonial qu'on doit récupérer. Voir les dessins des mesures à prendre impliquant les articles à caractère patrimonial.

3.3 DÉCOUPAGE

- .1 Effectuer les activités de découpage nécessaires au moyen d'appareils de coupe électriques qui réduisent la quantité de poussière de silice produite. Les outils de coupe et les mesures d'atténuation de la poussière doivent être soumis à l'approbation du Représentant du Ministère. Il est interdit de procéder par piquage. Le processus visant à les arracher doit débuter uniquement après avoir coupé à la scie les points de coupure pour ne pas endommager les surfaces environnantes.

- .2 Effectuer les coupes dans les plafonds à proximité des corniches de plâtre de type A¹:

- .1 Effectuer les coupes dans les plafonds de plâtre à proximité des corniches de plâtre.
 - .1 Sans couper ou endommager la latte de métal de soutien et le cadre de métal qui supporte le plafond situé au-dessus, couper le plafond de plâtre à 100 mm du rebord de la corniche.
 - .2 Sans couper ou endommager la latte de métal de soutien, couper le plafond de plâtre à 100 mm de la première coupe.
 - .3 Enlever le plâtre de la latte entre les lignes de coupe. Procéder avec un soin extrême pour ne pas endommager les corniches de plâtre.
 - .4 Au moyen de ciseaux pour le métal, couper le centre de la section de la latte de métal exposée en la laissant dépasser sur 50 mm depuis le rebord du plâtre. Procéder avec un soin extrême pour ne pas endommager les corniches de plâtre.
 - .5 Enlever le plafond de plâtre et la latte de métal du cadre de métal qui support le plafond situé au-dessus en laissant en place le cadre de métal et la corniche de plâtre, ainsi que les 100 mm de plafond adjacents.
 - .6 S'il faut soulever pour déloger le plâtre qu'on doit enlever, procéder avec soin pour ne pas exercer une pression sur le plâtre restant qui doit demeurer intact malgré les travaux.
 - .7 Au moyen d'un aspirateur, enlever la poussière et les débris des rebords des coupes.
 - .8 Après avoir terminé les travaux de démolition contrôlée, procéder avec soin pour ne pas déranger les rebords de coupe.
- .2 Coupes dans les plafonds plats munis de tuiles mesurant 30 cm sur 30 cm et adjacents à des corniches de plâtre, soit dans les salles 5032, 5038 et 5040.

- .1 Enlever les tuiles de plafond du support des panneaux de gypse.
- .2 Sans couper ou endommager le cadre de métal de soutien qui se trouve au-dessus, couper le panneau de gypse à 100 mm de la corniche de plâtre. Tout en laissant 100 mm de panneau de gypse temporairement en place, démonter tous les autres panneaux de gypse en retirant les pinces qui les retiennent au cadre de métal de soutien placé au-dessus.
- .3 En procédant par le dessus et au travers de la nouvelle ouverture, enlever soigneusement la bande de gypse restante de 100 mm et la partie du panneau de gypse qui se prolonge au-dessus des corniches de plâtre tout autour de la salle. Procéder avec un soin extrême pour ne pas endommager les corniches de plâtre.
- .4 Laisser en place le cadre de métal qui soutient le plafond, ainsi que la corniche.
- .5 Au moyen d'un aspirateur, éliminer toute la poussière et les débris des rebords des cavités.
- .6 Après avoir terminé la démolition contrôlée, procéder avec soin pour ne pas déranger les rebords exposés.
- .3 Coupes dans les plafonds plats munis de tuiles contenant de l'amiante, mesurant 60 cm sur 60 cm et adjacentes aux corniches de plâtre.
Salles : G-SW-EL, 2 à 6-SW-EL, G-SE-EL, 2 à 6 SE-EL, 1-W-COR, 1-NW-COR, 1-N-COR, 1-E-COR, 1-S-COR. Utiliser les mesures de précaution recommandées pour l'amiante.
 - .1 Dévisser les tuiles de 60 cm sur 60 cm du cadre de métal.
 - .2 Laisser en place le cadre de métal qui soutient le plafond, ainsi que la corniche.
 - .3 Procéder avec un soin extrême pour ne pas endommager les corniches de plâtre.
 - .4 Après avoir terminé les travaux de démolition contrôlée, procéder avec soin pour ne pas déranger les rebords exposés.
- .3 Coupes dans les plafonds adjacents aux corniches de bois qui font partie des panneaux de bois de type I² :
 - .1 Coupes dans les plafonds plats munis de tuiles mesurant 30 cm sur 30 cm et adjacents aux corniches de bois.
 - .1 Laisser 30 cm de tuile le long du rebord des corniches et retirer ensuite les tuiles de plafond du panneau de gypse servant de support.
 - .2 Sans couper ou endommager le cadre de métal de soutien qui se trouve au-dessus, couper le panneau de gypse le long du rebord de la tuile restante. Tout en laissant la tuile acoustique et le gypse adjacent à la corniche de bois temporairement en place, démonter tous les autres panneaux de gypse en retirant

- les pinces qui les retiennent au cadre de métal de soutien placé au-dessus
- .3 En procédant par le dessus et au travers de la nouvelle ouverture, enlever soigneusement la bande de gypse restante et les tuiles de plafond le long et au-dessus des corniches. Procéder avec un soin extrême pour ne pas endommager les corniches de plâtre.
- .4 Enlever soigneusement le cadre de métal sans endommager la corniche de bois.
- .5 Au moyen d'un aspirateur, éliminer toute la poussière et les débris des rebords des cavités.
- .6 Après avoir terminé la démolition contrôlée, procéder avec soin pour ne pas déranger les rebords exposés.
- .4 Corridors du cinquième étage
 - .1 Ne pas démolir le cadre de métal.
- .5 Découpage du plâtre sur les murs fabriqués de blocs en terre cuite :
 - .1 Découper le mur en terre cuite de la façon décrite sur les dessins de démolition ou délimité autrement sur demande du Représentant du Ministère.
 - .2 Le Représentant du Ministère doit approuver les méthodes et les outils de coupe utilisés tout en tenant compte des mesures d'atténuation de la poussière.
 - .3 S'assurer que les murs en terre cuite adjacents et les éléments patrimoniaux qui sont fixés sur celui-ci ne subissent aucun dommage lors de la coupe.
 - .4 Tracer les lignes de coupe proposées sur le mur au moyen d'un cordeau ou d'un crayon et d'une règle.
 - .5 S'assurer que les ouvertures sont aussi petites que possible.
 - .6 On devra enlever le moins de matériau possible afin de procéder aux opérations de réduction et/ou on démontera le moins de systèmes possible tel qu'indiqué sur les dessins patrimoniaux.
- .6 Découpage des murs fabriqués de blocs en terre cuite :
 - .1 Procéder aux opérations de coupe requises en utilisant des appareils de coupe électriques. Aucune surface ébréchée ne sera tolérée. Enlever les matériaux uniquement après avoir coupé à la scie les points de coupe pour ne pas endommager les éléments environnants.
 - .1 Mettre en place les mesures de protection contre l'amiante avant de procéder à la démolition d'éléments en terre cuite lors de laquelle les matériaux ou l'équipement risquent de venir frapper l'isolant des tuyaux situé derrière et qui renferme de

l'amiante (par exemple, en brisant un bloc en direction des matériaux contenant de l'amiante).

.2 Au niveau des murs extérieurs

- .1 Enlever les blocs de terre cuite du mur extérieur pour accéder aux matériaux qu'on doit retirer. Localiser les tuyaux dont on doit retirer l'amiante en ayant recours à un des moyens suivants :
 - .1 En pratiquant des ouvertures dans les plafonds pour ainsi exposer les tuyaux le long du mur en-dessous de la dalle où ils se prolongent au-delà des éléments en terre cuite.
 - .2 En pratiquant des coupes d'exploration mesurant au plus 300 mm sur 300 mm.
 - .3 En ayant recours à des méthodes de localisation alternatives avec l'approbation du Représentant du Ministère.
- .2 Laisser en place la base de marbre et maximiser la hauteur du support des autres murs fabriqués de blocs en terre cuite tout en permettant l'accès aux matériaux qu'on doit enlever (par exemple, sur un total de 30 cm au-dessus de la dalle de plancher, lorsqu'autorisé pour faciliter les travaux).

.3 Dans les salles de toilettes :

- .1 Localiser les tuyaux dont on doit retirer l'amiante en pratiquant des ouvertures d'exploration mesurant 300 mm sur 300 mm et en laissant au moins trois colonnes de tuiles de céramique intactes aux deux extrémités du mur ou en ayant recours à d'autres méthodes de localisation approuvées par le Représentant du Ministère.
- .2 Démolir les murs le moins possible afin de procéder aux travaux de retrait de l'amiante tout en conservant le plus de tuiles de céramique possible et sans endommager les murs adjacents.

.4 Au niveau des colonnes intérieures

Effectuer la coupe des blocs de terre cuite au niveau des colonnes pour accéder aux matériaux qu'on doit enlever. Localiser les tuyaux dont on doit retirer l'amiante en pratiquant des ouvertures d'exploration mesurant au plus 300 mm sur 300 mm en ayant recours à d'autres méthodes de localisation approuvées par le Représentant du Ministère.

3.4 ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX, DES GRAVATS ET DES DÉBRIS

.1 Matériaux excédentaires

- .1 Les matériaux qui représentent un élément permanent de l'édifice qu'on doit enlever deviennent la propriété de l'Entrepreneur qui doit les retirer quotidiennement du chantier, à moins qu'il ne soit indiqué

-
- ou précisé autrement sur les dessins qu'on doit réutiliser ces matériaux dans le cadre du contrat (ou les remettre au Représentant du Ministère). Transporter hors du chantier les matériaux qui ne se prêtent pas à une réutilisation tel qu'indiqué sur les dessins.
- .2 Il est interdit d'accumuler les matériaux excédentaires sur le chantier.
- .2 Gravats et débris
- .1 Les gravats et les débris produits dans le cadre des travaux doivent être retirés au fur et à mesure. Éliminer ces matériaux à la fin de chaque journée de travail dans des bacs à déchets qu'il faut vider régulièrement. L'empilage des gravats et des débris est interdit.
- .2 Les déchets, les gravats et les débris qu'on doit éliminer doivent être confinés et transportés manuellement à l'intérieur de l'édifice. On ne peut échapper, faire passer à l'extérieur de l'édifice les déchets, les gravats et les débris. L'utilisation de tout moyen pour transporter les déchets à l'extérieur, incluant le recours à des chutes à déchets temporaires, est interdite.
- .3 Démolition : Le plan de démolition devrait comporter les mesures qu'on entend prendre pour limiter la poussière au cours des travaux de démolition, incluant les activités suivantes, selon le cas :
- .1 Le mouillage quotidien ou plus fréquent, au besoin, de toutes les surfaces douces et dures, incluant l'ajout de chlorure de calcium ou d'autres matériaux dont on reconnaît la capacité de réprimer la poussière, s'il y a lieu.
- .2 Le nettoyage quotidien de la route pavée et des trottoirs sur la façade complète de la propriété, et ce, sur une distance de 25 mètres par rapport à la limite propriété.
- .3 L'identification des points de chargement des camions pour éviter que ceux-ci n'échappent de la terre possiblement contaminée et des débris de démolition hors du chantier. Ces points de chargement doivent reposer sur une base de gravier pour réduire les traces de terre sur le trottoir et sur la rue. Si le point de chargement devient contaminé, on recommande de le nettoyer et de le remplacer.
- .4 On recommande de nettoyer tous les camions et fourgonnettes qui quittent le chantier pour enlever la terre possiblement contaminée et les débris de démolition, en plus de confier le lavage des pneus et le balayage ou le lavage de l'extérieur et des hayons à un employé désigné. On recommande également de tenir un registre quotidien de chaque camion quittant le chantier en précisant le moment de son nettoyage et l'auteur du nettoyage.
- .5 L'installation d'une bâche sur tous les camions quittant le chantier et qu'on a chargés de terre locale ou de débris de démolition.

- .6 Un programme de surveillance de l'air, au besoin, selon ce qu'on détermine en consultation avec l'autorité compétente et sur recommandation de celle-ci.
- .7 La supervision des mesures de contrôle de la poussière par un consultant en environnement, au besoin, selon ce qu'on détermine en consultation avec l'autorité compétente et sur recommandation de celle-ci.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Après avoir terminé les travaux, passer le balai à l'intérieur de l'édifice et avant de quitter celui-ci, et ce, à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .2 Nettoyer toutes les surfaces actuelles sur lesquelles on doit appliquer de nouveaux finis pour assurer une adhérence idéale.
- .3 Nettoyer toutes les surfaces actuelles sur lesquelles on doit appliquer une peinture de finition conforme aux exigences écrites et/ou aux recommandations du fabricant.

3.6 RELEVÉ DES SUBSTANCES DÉSIGNÉES

- .1 Le Représentant du Ministère a procédé à un relevé des substances désignées afin de déterminer la présence de matières dangereuses pour l'environnement. Une copie de ce rapport est disponible aux fins d'examen.
- .2 Le Représentant du Ministère n'assume aucune responsabilité en ce qui a trait à la portée ou à la précision de ce rapport. L'Entrepreneur spécialisé doit prendre connaissance du rapport et examiner les installations pour ensuite tirer ses propres conclusions et effectuer sa propre interprétation.

FIN DE SECTION