



**VILLE DE LAVAL**  
*Service des immeubles,  
parcs et espaces publics*

**Projet n° 22-4300M**

**TRAVAUX DE DÉCONSTRUCTION DE DIVERS BÂTIMENTS**

**14-22 RUE PONT-VIAU, LAVAL**

**18, 20-22, 24-26, 28-30 BOULEVARD DES LAURENTIDES, LAVAL**

**DEVIS TECHNIQUE**



297A boulevard Curé-Labelle  
Sainte-Rose, Laval (Québec) H7L 2Z9

Téléphone : 450-687-7077

Télécopieur : 450-625-7772

**Le 26 février 2025 – ÉMIS POUR SOUMISSION**

**Notre dossier : 24-3188**



**VILLE DE LAVAL**  
*Service des immeubles,  
parcs et espaces publics*

**Projet n° 22-4300M**

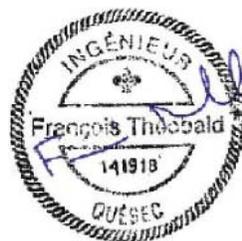
**TRAVAUX DE DÉCONSTRUCTION DE DIVERS BÂTIMENTS**

**14-22 RUE PONT-VIAU, LAVAL**

**18, 20-22, 24-26, 28-30 BOULEVARD DES LAURENTIDES, LAVAL**

**DEVIS TECHNIQUE**

Préparé par :



---

**François Théobald, ing.**

**Le 26 février 2025 – ÉMIS POUR SOUMISSION**

**MLC Associés inc. – Dossier 24-3188**

**Projet 22-4300M**

Travaux de déconstruction de divers bâtiments  
14-22 rue Pont-Viau, Laval  
18, 20-22, 24-26, 28-30 boulevard des Laurentides, Laval

**TABLE DES MATIÈRES****Page 1 de 1**

---

**Division 01****Exigences générales**

01 00 00	Conditions particulières en structure
01 00 01	Conditions particulières en électromécanique
01 00 02	Conditions particulières en génie civil
01 35 30	Santé et sécurité
01 52 00	Installation au chantier
01 74 15	Gestion des matières résiduelles

**Division 02****Conditions existantes**

02 42 13	Déconstruction
----------	----------------

**Division 31****Terrassements**

31 23 33.01	Remblayage
31 23 33.02	Ensemencement

**Annexes :**

- 1) **Fiche "Données générales du bâtiment"**
- 2) **Info-Excavation**
- 3) **Bornes de remplissage**
- 4) **Extrait du géoportail**
- 5) **Inventaire amiante**
- 6) **Protection arbres**
- 7) **Photos**

**Notes :** Le Cahier des clauses administratives (travaux bâtiment) de la Ville de Laval fait partie des documents contractuels et a préséance sur le présent devis.

**PARTIE 1 Généralités**

**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .2 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .3 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .4 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .5 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .6 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .7 Section 31 23 33.01 – Remblayage
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Les exigences de la dernière édition du Code de construction du Québec s'appliquent à ce projet.
- .2 Tous les travaux doivent être exécutés conformément à la dernière édition en vigueur des codes, normes et règlements mentionnés dans les documents, à moins d'indication contraire.
- .3 **Les entrepreneurs généraux et spécialisés doivent consulter le Cahier des clauses administratives (travaux bâtiment) de la Ville de Laval.**

**1.3 PERMIS**

- .1 Le permis de déconstruction sera fourni à l'Entrepreneur par la Ville, qui en assumera les frais.
- .2 Tout autre permis (par exemple l'occupation du domaine public, l'utilisation des bornes de remplissage, etc.) sera à la charge de l'Entrepreneur, qui devra en faire la demande. L'Entrepreneur devra considérer un délai d'au moins cinq (5) jours ouvrables pour obtenir ces permis.

**1.4 ÉTAT DES LIEUX**

- .1 L'Entrepreneur devra prendre connaissance de l'équipement en place, à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment, et s'assurer de la localisation, en effectuant un balayage radar, des différents services de téléphone, d'électricité, de gaz, de plomberie, etc. afin de ne pas les endommager, et assumer tous les frais relatifs à ces travaux.
- .2 Le soumissionnaire peut visiter le lieu des travaux projetés afin de se rendre compte, par son propre examen, des conditions locales pouvant affecter l'exécution des travaux tels que décrits aux documents de soumission. L'Entrepreneur ne peut en aucun cas se prévaloir d'une condition de chantier entraînant des frais additionnels lorsque la condition était visible ou prévisible lors de la période de soumission.

**1.5 OUVRAGES TEMPORAIRES**

- .1 Toute la conception, la mise en œuvre et la réalisation des travaux d'échafaudage, de support ou de soutènement temporaire, d'étalement temporaire des terres, etc. sont l'entière responsabilité de l'Entrepreneur. Tous ces travaux doivent être exécutés par une main d'œuvre spécialisée et ayant une vaste expérience dans le domaine, en suivant les exigences de la *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST)*.
- .2 L'Entrepreneur devra fournir les méthodes de travail proposées et les plans d'étalement temporaires pour vérification par l'Ingénieur au minimum quatre (4) semaines avant le début des travaux de démolition, le tout conformément aux clauses générales et à ce qui suit. Le trottoir municipal ne doit pas être démoli, sauf pour l'enlèvement des entrées de services.
- .3 Tout impact direct ou indirect de ces travaux ou travaux connexes sur les infrastructures existantes à conserver sont à l'entière responsabilité de l'Entrepreneur. Les infrastructures existantes à conserver doivent être remises au Propriétaire minimalement dans le même état qu'avant le début des travaux. Tout coût direct ou indirect lié à la remise en état d'un élément endommagé est à la charge de l'Entrepreneur.
- .4 Soumettre à l'Ingénieur la méthode de travail proposée ainsi que des plans des échafaudages, supports ou soutènements temporaires, d'étalement des terres, dessins d'atelier, ainsi qu'une lettre d'attestation de conformité de l'installation complétée, scellés et signés par un ingénieur membre en règle de l'*Ordre des ingénieurs du Québec*.

**PARTIE 2 Produits**

**2.1 SANS OBJET**

**PARTIE 3 Exécution**

**3.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 L'Entrepreneur général et ses sous-traitants doivent considérer que les travaux dépendent des conditions de chantier. Ceux-ci sont tenus d'exécuter les travaux selon les règles de l'art de leur métier et à la satisfaction de l'Ingénieur.
- .2 L'Entrepreneur mandatera un arpenteur-géomètre afin de réaliser un relevé topographique géoréférencé des zones remblayées pour usage lors des travaux à venir. Le relevé sera remis au représentant de la Ville, sous formats .pdf et .dwg.
- .3 La présence de signaleur est exigée en tout temps pour l'ensemble des bâtiments.
- .4 L'Entrepreneur doit limiter l'excavation sur les sites au minimum requis pour permettre la déconstruction.

**FIN DE SECTION**

## **PARTIE 1 Généralités**

### **1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .3 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .4 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .5 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .6 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .7 Section 31 23 33.01 – Remblayage
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

### **1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Les exigences de la dernière édition du Code de construction du Québec s'appliquent à ce projet.
- .2 Tous les travaux doivent être exécutés conformément à la dernière édition en vigueur des codes, normes et règlements mentionnés dans les documents, à moins d'indication contraire.
- .3 **Les entrepreneurs généraux et spécialisés doivent consulter le Cahier des clauses administratives (travaux bâtiment) de la Ville de Laval.**

### **1.3 ÉTAT DES LIEUX**

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, l'Entrepreneur devra localiser et identifier les entrées et sorties de tous les services publics tels que gaz, électricité, aqueduc, égouts, télécommunication, etc., afin de déconnecter le tout lors de la déconstruction. Il est de la responsabilité du soumissionnaire d'obtenir tous les renseignements pertinents afin d'établir les coûts de débranchement et de les inclure dans sa soumission.

- .2 Le soumissionnaire peut visiter le lieu des travaux projetés afin de se rendre compte, par son propre examen, des conditions locales pouvant affecter l'exécution des travaux tels que décrits aux documents de soumission. L'Entrepreneur ne peut en aucun cas se prévaloir d'une condition de chantier entraînant des frais additionnels lorsque la condition était visible ou prévisible lors de la période de soumission.

## **PARTIE 2 Produits**

### **2.1 SANS OBJET**

## **PARTIE 3 Exécution**

### **3.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 L'Entrepreneur général et ses sous-traitants doivent considérer que les travaux dépendent des conditions de chantier. Ceux-ci sont tenus d'exécuter les travaux selon les règles de l'art de leur métier et à la satisfaction de l'Ingénieur.
- .2 Avant d'entreprendre les travaux, aviser les entreprises d'utilités publiques et obtenir leur approbation.

### **3.2 PORTÉE DES TRAVAUX**

- .1 Les bâtiments sont à démolir en entier, ce qui inclut sans s'y restreindre :
  - .1 La déconnexion des services d'utilités publics;
  - .2 L'enlèvement des matières dangereuses;
  - .3 Toutes les installations mécaniques et électriques;
  - .4 Plomberie (incluant la plomberie sous dalle), ventilation, chaudières, climatisation, appareils sanitaires, chauffe-eau et réservoirs (incluant réservoirs au mazout et la vidange de ceux-ci);
  - .5 Éclairage, contrôles, câblage, conduits, dérivations, sectionneurs, boîtes et panneaux électriques;
  - .6 Main-d'œuvre et équipements nécessaires à l'exécution complète des travaux de déconstruction;

### **3.3 DÉCONSTRUCTION**

- .1 Démontez avec soins les équipements contenant des matériaux devant être récupérés, et mettre en dépôt conformément aux sections 01 74 15 « Gestion des matières résiduelles » et 02 42 13 « Déconstruction ».

- .2 Récupérer les halocarbures provenant des équipements de climatisation à l'aide d'appareils et de contenants en bon état, certifiés et conçus pour cet usage. Ces travaux doivent être réalisés par un entrepreneur possédant la qualification relative aux halocarbures.

**FIN DE SECTION**

**PARTIE 1 Généralités**

**1.1 SECTION CONNEXE**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .3 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .4 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .5 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .6 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .7 Section 31 23 33.01 – Remblayage
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Les exigences de la dernière édition du Code de Construction du Québec s’appliquent à ce projet.
- .2 Tous les travaux doivent être exécutés conformément à la dernière édition en vigueur des codes, normes et règlements mentionnés dans les documents, à moins d’indication contraire.

**1.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX**

- .1 Les travaux de la présente soumission comprennent :
  - .1 enlèvement des entrées de services (sanitaire, pluvial et aqueduc) jusqu’à la vue;
  - .2 pavage;
  - .3 trottoirs;
  - .4 gestion et disposition des sols contaminés, s’il y a.

#### **1.4 SERVICES OPÉRATIONNELS**

- .1 L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les réseaux d'aqueduc, d'égouts pluviaux et sanitaires ainsi que tous les services publics demeurent opérationnels en tout temps.

#### **1.5 TRAVAUX DE DÉCONSTRUCTION**

- .1 ENTRÉE DE SERVICE À ENLEVER :

Le prix de cet article couvre notamment, sans toutefois s'y limiter :

- La localisation de l'entrée de service;
- les traits de scie dans le revêtement de la surface existante, si requis ;
- l'enlèvement des éléments de recouvrement de la surface (par exemple : pavage, béton, etc.), si requis ;
- l'excavation de 2e classe ;
- l'étañonnement, le pompage et la gestion des eaux de tranchées d'excavation, si requis ;
- le chargement, le transport, la disposition et le nivellement des surplus d'excavation ainsi que les rebuts dans un site autorisé par le MELCCFP et les autorités de la Ville ;
- l'enlèvement du raccordement existant incluant tous les accessoires sur le tronçon ;
- l'obturation de l'extrémité des conduites ;
- la fermeture d'eau et la désinfection des conduites d'aqueduc existantes, si requises ;
- le remblayage et la compaction des tranchées jusqu'à l'infrastructure de la rue ou jusqu'au niveau du terrain fini avec les matériaux d'excavation préalablement acceptés par le professionnel, si requis ;
- la réfection de la structure de chaussée telle qu'elle était avant les travaux ou selon les indications montrées aux plans, si requise ;
- la réparation hors chaussée des pavages, des bordures, des trottoirs et des surfaces gazonnées existants, si requise ;

- tous les autres travaux connexes et nécessaires à la mise en œuvre complète de ces ouvrages.
- À noter : Cet item du bordereau des prix couvre également l'abandon du boîtier de service existant sur le terrain privé (derrière la ligne d'emprise) si requis.

## **1.6 TRAVAUX DE FONDATION, PAVAGE, BORDURES ET/OU TROTTOIRS**

- .1 Tous les travaux de construction des fondations et du pavage devront être exécutés conformément au Cahier des charges générales version 2018 et les travaux de bordures et/ou trottoirs conformément au BNQ 1809-500/2017.

## **1.7 MARQUAGE**

- .1 Tous les travaux de marquage devront être effectués selon le manuel « Normes - Ouvrages routiers Tome V – Signalisation routière » préparé par le ministère des Transports du Québec.

## **1.8 NETTOYAGE DES RUES ET PROPRIÉTÉS PRIVÉES**

- .1 L'Entrepreneur doit maintenir son chantier exempt de poussière et procède, au besoin ou à la demande de l'Ingénieur, à l'épandage d'eau. L'Entrepreneur doit également assurer la propreté des rues empruntées par les camions. Il doit en tout temps garder en opération un camion-citerne pour arroser.

## **1.9 SIGNALISATION**

- .1 MAINTIEN DE LA CIRCULATION ET SIGNALISATION DE CHANTIER :

Le prix global de cet article couvre notamment, sans toutefois s'y limiter :

- la préparation de tous les documents requis ;
- le projet de détournement pour chaque étape de réalisation, les plans de signalisation préparés par une firme spécialisée ou un professionnel compétent dans la matière, signés et scellés par un ingénieur ;
- l'enlèvement et la modification de la signalisation routière existante ;
- la mise en place de panneaux à messages variables, si requise ;
- l'installation de la signalisation de chantier ;
- l'installation de feux de circulation temporaires, si requise ;

- la mise en place de glissières en béton de type « New Jersey », si requise ;
- la mise en place de clôtures grillagées de métal aux abords des excavations ;
- l'enlèvement de tous les équipements utilisés à la fin des travaux ;
- la mise en place de la signalisation routière existante ;
- la fourniture de signaleurs et de brigadiers;
- la mobilisation et la démobilisation des équipements ;
- les matériaux requis pour permettre l'accès aux résidences, aux commerces et aux industries, tant piétonniers que véhiculaires ;
- tous les autres travaux connexes et nécessaires à la mise en œuvre complète de ces ouvrages.

**PARTIE 2 Produits****2.1 APPROBATION DES MATÉRIAUX**

- .1 L'Entrepreneur doit, avant de débiter les travaux, faire approuver par le laboratoire tous les matériaux qui seront employés pour l'exécution du projet.

**2.2 SUBSTITUTION ET ÉQUIVALENCE**

- .1 Présenter les demandes d'équivalence ou de substitution selon les exigences aux documents du maître de l'ouvrage.
- .2 Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur de faire la démonstration d'une équivalence.
- .3 La preuve de l'équivalence doit être présentée sous forme de tableau comparatif présentant les principaux points de comparaison dont la construction de l'ensemble, la conformité aux normes et les garanties.
- .4 Les seuls juges de l'acceptation de l'équivalence sont le responsable des travaux et le chargé de projet.

- .5        **PENDANT LA PÉRIODE DE SOUMISSION :**
- Toute proposition d'équivalence de produits, matériaux, accessoires et/ou équipements doit être soumise par écrit au chargé de projet, au plus tard dix (10) jours avant la date de fermeture des soumissions.
  - Si des équivalences sont acceptées pendant la période de soumission, celles-ci seront confirmées par addenda.
  - Les entrepreneurs sont tenus de soumissionner en fonction des produits spécifiés ou confirmés comme étant équivalents via addenda.
- .6        Un produit peut être jugé équivalent sans que toutes ses caractéristiques soient identiques à celle du ou des produits de référence. Dans le cadre d'une demande d'équivalence pour un produit de finition apparent (extérieur ou intérieur), un échantillon doit être fourni à l'architecte en plus du tableau comparatif.
- .7        Aucune demande de coûts ou de délais supplémentaires découlant de l'utilisation d'un produit équivalent ne sera acceptée par le responsable des travaux ou maître de l'ouvrage, et ce, sans regard au moment où apparaissent les impacts de l'utilisation d'un produit équivalent.
- .8        Lors de l'analyse des demandes d'équivalence ou de substitution, les professionnels de la construction tiendront compte autant des caractéristiques physiques des produits que de leur esthétisme. Afin qu'une demande d'équivalence ou de substitution soit acceptée, le produit proposé doit offrir un esthétisme équivalent au produit de référence. Le fait qu'un produit ne peut être fourni avec le fini, les dimensions et/ou le motif désiré constitue une justification suffisante pour un refus.

### **PARTIE 3        Exécution**

#### **3.1        ENSEIGNES DE SIGNALISATION OU AUTRES**

- .1        L'Entrepreneur devra, lorsque requis, enlever et réinstaller, à ses frais, tous panneaux de signalisation routière et autres enseignes montrés ou non aux plans.

#### **3.2        CONTRÔLE DU COMPACTAGE**

- .1        L'Entrepreneur doit prévoir dans son prix, le temps d'arrêt requis pour permettre au laboratoire d'effectuer les essais de densité, que ce soit dans les remblais ou la fondation granulaire, ou à tout autre endroit requis par l'Ingénieur.

### **3.3 JOINT AVEC LE PAVAGE EXISTANT**

- .1 Le pavage existant doit être scié avant d'effectuer le nouveau pavage.
- .2 Le raccordement d'un nouveau pavage à un pavage existant sera fait à l'aide d'un joint à chaud. L'Entrepreneur devra soumettre sa méthode de construction de joint à chaud à l'Ingénieur pour vérification et approbation.

**FIN DE SECTION**

**PARTIE 1 Généralités**

**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .3 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .4 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .5 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .6 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .7 Section 31 23 33.01 – Remblayage
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Code canadien du travail, partie II, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q. 1997 (mise à jour 26 juillet 2005).
- .4 Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4)
- .5 Norme CAN/CSA-Z94.4-11 (2012) « Choix, utilisation et entretien des respirateurs »
- .6 « ACC 82 – Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction » publié en 2004 par l'Association canadienne de la construction.

**1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément au Cahier des clauses administratives (travaux bâtiment) de la Ville de Laval.

- 
- .2 Au moins dix (10) jours avant le début des travaux, envoyer l'avis de projet aux autorités provinciales territoriales compétentes (CNESST).
  - .3 Soumettre, au plus tard sept (7) jours après la date de signification de l'ordre d'exécution et avant la mobilisation de la main-d'œuvre, un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après.
    - .1 Résultats de l'évaluation des risques/dangers pour la sécurité au chantier.
    - .2 Résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan des travaux.
  - .4 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité du gouvernement provincial (CNESST).
  - .5 Soumettre des exemplaires des rapports d'incidents et d'accidents.
  - .6 Fournir tous les documents et certifications requis en lien avec la décontamination et qui seront exigés par le professionnel en environnement engagé par l'Entrepreneur.
  - .7 Soumettre les fiches signalétiques (FS) du SIMDUT au professionnel en environnement engagé par l'Entrepreneur.

#### **1.4 ÉVALUATION DES RISQUES ET DANGERS**

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

#### **1.5 RÉUNIONS**

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

#### **1.6 CONDITIONS DU BÂTIMENT – MATÉRIAUX DANGEREUX OU CONTAMINÉS**

- .1 La présence possible d'autres contaminants ou matières dangereuses tels que des hydrocarbures, du plomb, etc. doit être considérée par l'Entrepreneur et prise en compte dans sa soumission.
- .2 L'Entrepreneur devra engager à ses frais un professionnel en environnement certifié qui spécifiera les niveaux de risques et procédures associées aux conditions spécifiques du bâtiment (formations des employés, protections personnelles, interdictions, enceintes de protection, gestion des matières résiduelles, etc).

- .3 Le professionnel en environnement sera engagé par l'Entrepreneur, à ses frais, pour le suivi de chantier et pour la surveillance de sa discipline. Il devra produire les rapports de suivi en conséquence.
- .4 Le professionnel en environnement produira, aux frais de l'Entrepreneur, un certificat à la fin de la décontamination pour permettre le début de la déconstruction propre. La démolition propre ne pourra débuter avant la réception de ce document par le Représentant de la Ville de Laval.

### **1.7 RESPONSABILITÉ**

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

### **1.8 EXIGENCES DE CONFORMITÉ**

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité du travail, Règlement sur les établissements industriels et commerciaux, R.R.Q.

### **1.9 RISQUES/DANGERS IMPRÉVUS**

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

### **1.10 AFFICHAGE DES DOCUMENTS**

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les ordonnances et les avis pertinents sont affichés, bien en vue, sur le chantier, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente.
  - .1 Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour corriger les situations jugées non conformes, sur les plans de la santé et de la sécurité, par l'autorité compétente ou le Représentant de la Ville de Laval.

- .2 Remettre au Représentant de la Ville de Laval un rapport écrit des mesures prises pour corriger la situation en cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
  
- .3 Le Représentant de la Ville de Laval peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur n'apporte pas les correctifs nécessaires en ce qui concerne les conditions jugées non conformes en matière de santé et de sécurité.

#### **1.11 DYNAMITAGE**

- .1 Il est interdit de recourir au dynamitage pour l'exécution des travaux de démolition.

#### **1.12 ARRÊT DES TRAVAUX**

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

### **PARTIE 2 Produits**

#### **2.1 SANS OBJET**

### **PARTIE 3 Exécution**

#### **3.1 TRAVAUX DE DÉCONTAMINATION**

- .1 Tous les travaux de décontamination devront être réalisés selon les recommandations et le suivi du professionnel en environnement engagé par l'Entrepreneur.

**FIN DE SECTION**

---

**PARTIE 1 Généralités**

**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .3 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .4 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .5 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .6 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .7 Section 31 23 33.01 – Remblayage
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Office des normes générales du Canada (CGSB)
  - .1 CAN/CGSB 1.189-00, Peinture d'impression, d'extérieur, aux résines alkydes, pour le bois.
  - .2 CGSB 1.59-97, Peinture-émail d'extérieur, brillante, aux résines alkydes.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA International)
  - .1 CSA-A23.1/A23.2-F04, Béton – Constituants et exécution des travaux/Essais et pratiques normalisées pour le béton.
  - .2 CSA-0121-FM1978(C2003), Contre-plaqué en sapin de Douglas.
  - .3 CAN/CSA-S269.2-FM1987(C2003), Échafaudages.
  - .4 CAN/CSA-Z321-F96(C2001), Signaux et symboles en milieu de travail.
- .3 U.S. Environmental Protection Agency (EPA) / Office of Water
  - .1 EPA 832R92005, Storm Water Management for Construction Activities: Developing Pollution Prevention Plans and Best Management Practices.

### **1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément au Cahier des charges (exécution de travaux) de la Ville de Laval.
- .2 Soumettre un schéma d'installation au chantier pour approbation par le Représentant de la Ville de Laval – voir point 1.5.1.

### **1.4 TROUSSE DE DÉVERSEMENT D'URGENCE**

- .1 Le chantier devra obligatoirement être muni d'une trousse de récupération d'urgence en cas de déversement d'hydrocarbures.
- .2 La trousse devra être présentée dans des barils à fermeture étanche, d'une capacité minimale de deux fois celle du plus volumineux réservoir sur le chantier (incluant les installations existantes). Ajouter des trousse au besoin afin de respecter cette exigence.
- .3 La trousse devra être identifiée sur le chantier et localisée de façon à être utilisée sans délai, en tout temps.

### **1.5 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL**

- .1 Préparer un plan de situation indiquant l'emplacement proposé et les dimensions de la zone qui doit être clôturée et utilisée par l'Entrepreneur, le nombre de roulottes de chantier requises, les voies d'accès à la zone clôturée et les détails d'installation de la clôture.
- .2 Indiquer les zones qui doivent être revêtues de gravier afin de prévenir les dépôts de boue.
- .3 Indiquer toute zone supplémentaire ou zone de transit.
- .4 Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
- .5 Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

### **1.6 ÉCHAFAUDAGES**

- .1 Échafaudages : conformes à la norme CAN/CSA-S269.2.

- .2 Fournir les échafaudages, les rampes d'accès, les échelles, les échafaudages volants, les plates-formes et les escaliers temporaires nécessaires à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien.

### **1.7 MATÉRIEL DE LEVAGE**

- .1 Fournir et installer les treuils et les grues nécessaires au déplacement des ouvriers, des matériaux/matériels et de l'équipement, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.
- .2 La manœuvre des treuils et des grues doit être confiée à des ouvriers qualifiés.
- .3 Fournir un plan d'utilisation de la grue à utiliser et en fonction de la longueur de sa flèche, le tout signé et scellé par un ingénieur membre de l'O.I.Q.

### **1.8 ENTREPOSAGE SUR PLACE ET CHARGES ADMISSIBLES**

- .1 S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les documents contractuels. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux et des matériels.
- .2 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas en compromettre l'intégrité.
- .3 Suivre les instructions du Représentant de la Ville de Laval sur les emplacements d'entreposage.

### **1.9 STATIONNEMENT SUR LE CHANTIER**

- .1 Il sera permis de stationner sur le chantier, à la condition que cela n'entrave pas l'exécution des travaux.
- .2 Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
- .3 L'Entrepreneur devra aménager et identifier un espace délimité pour le stationnement et l'entretien de la machinerie motorisée. Toute machinerie non utilisée devra y être stationnée. Tout entretien de la machinerie sur le chantier devra être exécuté à l'intérieur de cet espace.

### **1.10 BUREAUX**

- .1 Aménager un bureau ventilé, chauffé à une température de 22 degrés Celsius, doté d'appareils d'éclairage assurant un niveau d'éclairage de 750 lux et de dimensions suffisantes pour permettre la tenue des réunions de chantier, et y prévoir une table pour l'étalement des dessins.
- .2 Fournir une trousse de premiers soins complète et identifiée, et la ranger à un endroit facile d'accès.
- .3 Se référer au Cahier des clauses administratives (travaux bâtiment) de la Ville de Laval.
- .4 Au besoin, les sous-traitants doivent aménager leur propre bureau. Leur indiquer l'endroit où ils peuvent s'installer.
- .5 Garder les lieux propres.

### **1.11 ENTREPOSAGE DE MATÉRIAUX, DES MATÉRIELS ET DES OUTILS**

- .1 Prévoir des remises verrouillables, à l'épreuve des intempéries, destinées à l'entreposage des matériaux, des matériels et des outils, et garder ces derniers propres et en bon ordre.
- .2 Laisser sur le chantier les matériaux et les matériels qui n'ont pas à être gardés à l'abri des intempéries, mais s'assurer qu'ils gênent le moins possible le déroulement des travaux.

### **1.12 INSTALLATIONS SANITAIRES**

- .1 Prévoir des installations sanitaires pour les ouvriers conformément aux ordonnances et aux règlements pertinents.
- .2 Afficher les avis requis et prendre toutes les précautions exigées par les autorités sanitaires locales. Garder les lieux et le secteur propres.

### **1.13 SIGNALISATION DU CHANTIER**

- .1 Mis à part les panneaux d'avertissement, aucun autre panneau ni aucune autre affiche ne peut être installé sur le chantier.
- .2 Appliquer la signalisation requise par le professionnel en environnement en lien avec les travaux de décontamination.

**1.14 PROTECTION ET MAINTIEN DE LA CIRCULATION**

- .1 Au besoin, aménager des voies d'accès ainsi que des voies de déviation temporaires afin de maintenir la circulation.
- .2 Maintenir et protéger la circulation sur les voies concernées durant les travaux de construction, sauf indication spécifique contraire de la part du Représentant de la Ville de Laval.
- .3 Prévoir des mesures pour la protection et la déviation de la circulation, y compris les services de surveillants et de signaleurs, l'installation de barricades, l'installation de dispositifs d'éclairage autour et devant l'équipement et la zone des travaux, la mise en place et l'entretien de panneaux d'avertissement, de panneaux indicateurs de danger et de panneaux de direction appropriés.
- .4 Protéger le public voyageur contre les dommages aux personnes et aux biens.
- .5 Le matériel roulant de l'Entrepreneur servant au transport des matériaux/matériels qui entrent sur le chantier ou en sortent doit nuire le moins possible à la circulation routière.
- .6 S'assurer que les voies existantes et les limites de charge autorisées sur ces dernières sont adéquates. L'Entrepreneur est tenu de réparer les voies endommagées à la suite des travaux de construction.
- .7 Construire les voies d'accès et les pistes de chantier nécessaires.
- .8 Aménager des pistes de chantier présentant une pente et une largeur adéquates; éviter les courbes prononcées, les virages sans visibilité et toute intersection dangereuse.
- .9 Prévoir les appareils d'éclairage, les panneaux de signalisation, les barricades et les marquages distinctifs nécessaires à une circulation sécuritaire.
- .10 Prendre les mesures nécessaires pour abattre la poussière afin d'assurer le déroulement sécuritaire des activités en tout temps.
- .11 L'emplacement, la pente, la largeur et le tracé des voies d'accès et des pistes de chantier sont assujettis à l'approbation du Représentant de la Ville de Laval.
- .12 Les appareils d'éclairage doivent assurer une visibilité complète sur toute la largeur des pistes de chantier et des zones de travail durant les quarts de soir et de nuit.
- .13 Prévoir l'enlèvement de la neige pendant la période des travaux.

- .14 Une fois les travaux terminés, démanteler les pistes de chantier désignées par le Représentant de la Ville de Laval.

**1.15 HORAIRE DE TRAVAIL**

- .1 Les travaux pourront se faire durant les heures normales de travail, (i.e. “de jour seulement”).
- .2 L’Entrepreneur devra respecter les règlements de la Ville en ce qui a trait au bruit soit en travaillant entre 7h00 et 16h00 du lundi au vendredi inclusivement. Il n’est donc pas permis de réaliser des travaux bruyants les samedis et dimanches ainsi que les jours fériés.
- .3 L’Entrepreneur doit prendre tous les moyens nécessaires afin de respecter le calendrier, en particulier de faire travailler les ouvriers les jours, soirs et le samedi si requis. Aucun supplément ne sera accordé à l’entrepreneur pour du travail fait en dehors des heures normales de travail.

**1.16 CLÔTURES DE CHANTIER**

- .1 L’Entrepreneur devra clôturer les zones des travaux de façon sécuritaire. La clôture devra être :
  - .1 autoportante;
  - .2 en acier, grillagée de 2.4 m de haut;
  - .3 solidement fixée au sol;
  - .4 résistante aux charges de vents violents;
  - .5 difficile à escalader;
  - .6 sécuritaire (sans bordures tranchantes et ne représentant pas de risque de blessures);
  - .7 verrouillée hors des heures de travaux;
  - .8 retirée à la fin des travaux.
- .2 Les zones en travaux devront être contrôlées à clef en tout temps de façon à prévenir l’accès de personnes non autorisées dans des aires dangereuses pour leur sécurité.
- .3 Le mur de chantier devra contribuer à minimiser la propagation de la poussière.

**1.17 CONTENEURS À MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- .1 L'Entrepreneur devra utiliser à ses frais, ses propres conteneurs à recycler et à matières résiduelles. Les conteneurs seront localisés tel qu'indiqué par le Représentant de la Ville de Laval.
- .2 Se référer à la section 01 74 15 - Gestion des matières résiduelles.

**1.18 PROTECTION DES ARBRES**

- .1 À moins d'une mention spécifique, tous les arbres présents sur le site sont à préserver et à conserver, ainsi que le sol environnant ces arbres. Il en va de même pour le périmètre de protection (zone de protection) entourant les arbres qui sont situés à l'intérieur des limites du chantier. Une zone de protection est équivalente à six (6) fois le diamètre de l'arbre, tout autour du tronc.
- .2 Avant que tout travail de démolition ne débute, l'Entrepreneur doit mettre en œuvre les moyens appropriés et nécessaires afin d'éviter tout dommage (de nature physique ou chimique), de quelque façon que ce soit, aux arbres à protéger et à préserver. Se référer aux croquis en annexe pour les détails de protection individuelle des arbres.
- .3 À cet effet, il appartient à l'Entrepreneur et aux sous-traitants de prendre pleinement connaissance de la situation des lieux et de la localisation réelle dans l'espace de travail de la cime, du tronc et des racines importantes de chaque arbre à protéger et à préserver.

**1.19 NETTOYAGE**

- .1 Évacuer régulièrement du chantier de construction les débris, les matières résiduelles et les matériaux d'emballage.
- .2 L'Entrepreneur doit maintenir le chantier propre et ordonné. Il devra respecter les directives du Responsable de la Ville de Laval à cet effet.
- .3 À chaque journée de travail, l'Entrepreneur devra nettoyer à ses frais les rues salies par les travaux.

**PARTIE 2 Produits****2.1 SANS OBJET**

**PARTIE 3 Exécution**

**3.1 MOYENS DE CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS**

- .1 Mettre en place des moyens temporaires de lutte contre l'érosion et le dépôt de sédiments, destinés à prévenir la perte de sol pouvant résulter du ruissellement des eaux pluviales ou de l'érosion par le vent, et l'entraînement de ce sol sur les propriétés et voies piétonnes adjacentes. Ces moyens doivent être conformes aux exigences des autorités compétentes.
- .2 Inspecter les moyens de lutte mis en place, en assurer l'entretien et les réparer au besoin jusqu'à ce que la végétation permanente soit bien établie.
- .3 Enlever les moyens de lutte au moment opportun et remettre en état et stabiliser les surfaces remuées au cours de ces travaux.

**FIN DE SECTION**

**PARTIE 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .3 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .4 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .5 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .6 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .7 Section 31 23 33.01 – Remblayage
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

**1.2 CONTEXTE DU PROJET**

- .1 Réaliser la démolition en procédant par déconstruction du ou des immeubles identifié(s) sur les fiches Données générales du bâtiment remises par la Ville de Laval, en annexe au présent devis. Les fiches sont fournies à titre indicatif seulement, les conditions existantes réelles peuvent varier.
- .2 Les travaux de démolition/déconstruction comprennent les éléments au-dessus du sol (rez-de-chaussée, étages, toits, murs), ainsi que tout ce qui se trouve à l'intérieur des bâtiments, ainsi que les fondations et la dalle sur sol. Les blocs de béton ainsi que les bordures de béton extérieures doivent aussi être déconstruits, tout comme les garages, cabanons et autres dépendances sur le site.
- .3 L'Entrepreneur doit détourner de l'enfouissement tous les matières résiduelles de démolition qui ne sont pas considérés comme dangereux et qui ont un potentiel de recyclage ou de récupération.

**1.3 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Exigences administratives et procédurales pour les activités de gestion des matières résiduelles CRD (construction, rénovation, démolition).

---

**1.4 RÉFÉRENCES**

- .1 National CRD Non-Hazardous Solid Waste Management Protocol, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, dernière édition.
- .2 Guide de référence LEED Canada pour la conception et la construction durables, dernière édition.
- .3 Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. Q-2, mise à jour, dernière édition.

**1.5 DÉFINITIONS**

- .1 Déchet : Matière, matériau ou objet périmé ne pouvant être récupéré à des fins de réemploi, recyclage ou autre forme de valorisation, et qui est finalement destiné à l'élimination.
- .2 Matière résiduelle : Matière, matériau ou objet périmé ou autrement rejeté, qui peut être mis en valeur ou éliminé.
- .3 Matière résiduelle de construction, rénovation et démolition (CRD) : Toute matière résiduelle pouvant être produite dans le cadre d'un chantier de construction, de rénovation ou de démolition (résidus de bois, brique, béton, etc.), ainsi que les résidus domestiques produits par les ouvriers (papiers, cannettes, etc.).
- .4 Matière dangereuse : Toute matière qui, en raison de ses propriétés, présente un danger pour la santé ou l'environnement et qui est, au sens des règlements pris en application de la présente loi, explosive, gazeuse, inflammable, toxique, radioactive, corrosive, comburante ou lixiviable, ainsi que toute matière ou objet assimilé à une matière dangereuse selon les règlements.
- .5 Matière résiduelle dangereuse : Toute matière dangereuse qui n'est plus utilisée aux fins auxquelles elle était initialement destinée et qui doit être récupérée à des fins de recyclage, de traitement ou d'élimination.
- .6 Réduction à la source : Minimisation de la consommation des matières premières en choisissant des produits avec contenu recyclé et des produits récupérés avec ou sans remise à neuf.
- .7 Récupération : Collecte des matières secondaires aux fins de réemploi, recyclage ou autre forme de valorisation.
- .8 Réemploi : Utilisation répétée d'un produit sans modification de ses propriétés sur le chantier ou dans le cadre d'un autre projet.

- .9 Recyclage : Utilisation d'une matière secondaire dans le même procédé manufacturier dont il est issu, en remplacement d'une matière vierge de même nature, ou introduction d'un matériau récupéré dans un autre cycle de production que celui dont il est issu.
- .10 Valorisation : Récupération de l'énergie contenue dans les liens chimiques par transformation de matériaux récupérés.
- .11 Élimination : Disposition d'une ressource sans permettre qu'elle puisse servir de matériau secondaire.
- .12 Tri à la source : Séparation des matières résiduelles produites sur le site dans différents conteneurs spécialement identifiés. Lesdits conteneurs sont ensuite redirigés vers les filières de disposition correspondantes.
- .13 Filière de disposition : Une filière de disposition correspond au lieu où il y a traitement des matières, qu'il soit final ou non.
- .14 Plan de gestion des matières résiduelles CRD : Plan élaboré et coordonné par l'Entrepreneur général pour planifier et coordonner la gestion des matières résiduelles sur le site.

## **1.6 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Le rapport de suivi des matières résiduelles mis à jour et les pièces justificatives (incluant les bons de pesées) doivent être transmis sous format électronique sur une base mensuelle à partir du début des travaux, à moins d'avis contraire. Un exemple de rapport de suivi est présenté à l'article 1.8 et il doit inclure les matières résiduelles traités comme dangereux.
- .2 Fournir à la réunion de démarrage les lettres des filières de disposition du projet pour authentifier le type d'utilisation de chacune des matières suivantes :
  - .1 Résidus de béton;
  - .2 Résidus de métaux;
  - .3 Résidus de maçonnerie;
  - .4 Résidus de gypse;
  - .5 Résidus de bois;
  - .6 Résidus de verre;
  - .7 Résidus de plafond suspendu;

- .8 Résidus de plastique.
- .3 Fournir les ententes spécifiques de récupération avec les fournisseurs et sous-traitants pour approbation avant l'octroi de tout contrat d'exécution ou d'achat.
- .4 Fournir au moins six (6) photographies des installations de récupération prises à des moments différents au cours des travaux.
- .5 Une copie du Plan de gestion des matières résiduelles CRD doit être disponible en tout temps sur le chantier.

### **1.7 NIVEAU DE PERFORMANCE**

- .1 Aucun déchet généré par les produits, biens et matériaux utilisés ou transportés par les sous-traitants ou fournisseurs ne peuvent être laissés sur le site.
- .2 Aucun contenant, outil usé, emballage, carton ou quelconque matière résiduelle autre que celles énumérées ne pourront être triés et disposés sur le site à moins d'une entente spécifique de récupération avec l'Entrepreneur général. Toute entente spécifique de récupération avec l'Entrepreneur général devra être complétée et soumise pour approbation avant l'octroi de tout contrat d'exécution ou d'achat.
- .3 L'Entrepreneur général a la responsabilité du suivi et de l'application du plan de gestion des matières résiduelles sur le site et devra soumettre un rapport de suivi mensuel ainsi qu'un rapport final incluant les pièces justificatives requises pour produire un bilan de chaque matière enfouie ou détournée de l'enfouissement.
  - .1 L'objectif de détournement des matières résiduelles des sites d'enfouissement est d'au minimum 75 % en poids ou en volume.
  - .2 Il est interdit d'incinérer du bois non-traité. Il existe plusieurs filières de valorisation pour le bois non-traité. Toutefois, le bois traité, quant à lui, peut être incinéré selon les lignes directrices relatives à la gestion du bois traité (<https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/valorisation/lignesdirectrices/bois-traite.pdf>)
  - .3 Pour toute autre condition, l'incinération ne peut servir de méthode de rechange au détournement des matières résiduelles des sites d'enfouissement.
  - .4 Les matières résiduelles dangereuses doivent être disposées conformément aux exigences des lois et règlements en vigueur.
  - .5 Disposer des matières conformément au Plan de gestion des matières résiduelles dans le respect des codes, lois et règlements pertinents.

- .6 Dans l'optique d'une réduction des émissions des gaz à effet de serre liées au transport, les sites de traitement de valorisation et d'élimination devront obligatoirement être les sites disponibles situés au plus près du chantier tout en respectant les objectifs de détournement. Les coûts associés à l'utilisation de ces sites en particulier devront être pris en compte par l'Entrepreneur et inclus dans sa soumission.

## **1.8 PLAN DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- .1 La présente sous-section constitue le Plan de gestion des matières résiduelles CRD en vigueur pour le projet.
- .1 RESPONSABILITÉ
- .1 L'Entrepreneur général a la responsabilité d'exécuter, de communiquer, de coordonner et d'encadrer le Plan de gestion des matières résiduelles.
- .2 Les fournisseurs et sous-traitants sont responsables des matières résiduelles produites par leurs activités de chantier.
- .3 Les fournisseurs et sous-traitants sont responsables de soumettre une entente spécifique de récupération à l'Entrepreneur général pour la gestion des matières autres que celles énumérées au point 1.7 Niveau de performance.
- .4 L'Entrepreneur général a la responsabilité de soumettre au Représentant de la Ville de Laval pour approbation toute entente spécifique de récupération avec les fournisseurs et sous-traitants et ce, avant l'octroi d'un contrat d'exécution ou d'achat visé par l'entente spécifique.
- .5 L'Entrepreneur général a la responsabilité de transmettre clairement aux fournisseurs et aux sous-traitants l'obligation de prendre en charge leurs propres matières résiduelles autres que ceux résultants de la démolition ou l'obligation de soumettre une entente spécifique de récupération approuvée.
- .6 Les matières résiduelles produites par les activités sur le chantier et devant être triées sur le site sont la propriété de l'Entrepreneur général.
- .7 À l'exception des matières résultantes de la démolition ou celles soumises à une entente spécifique de récupération, les matières résiduelles produites par les activités sur chantier et devant être évacuées hors site sont la propriété des fournisseurs et sous-traitants ayant transportées ces matières sur le chantier.
- .8 L'Entrepreneur général est responsable de la signalisation de chantier, de l'accessibilité aux bacs, chutes et conteneurs, ainsi que de l'information transmise aux ouvriers dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de gestion des matières résiduelles.

- 
- .9 Des dispositions doivent être mises en place pour éviter toute contamination des conteneurs destinés aux matières à valoriser, puisque les filières de récupération peuvent refuser les conteneurs contaminés ou exiger des frais supplémentaires. Tous les frais de tri ou de décontamination des conteneurs sont à la charge de l'Entrepreneur général.
- .2 **PLAN DE MISE EN OEUVRE**
- .1 Prendre les dispositions nécessaires pour éviter toute contamination des conteneurs destinés à la gestion des matières résiduelles.
- .2 Prévoir sur le chantier les installations nécessaires pour collecter, transporter et entreposer les matières résiduelles sans nuire aux autres activités de chantier. Fournir le nombre approprié de conteneurs, de bacs, de chutes et prévoir la fréquence des collectes.
- .3 Déterminer des aires d'entreposage stratégiques des matériaux sur le chantier pour éviter tout bris ou détérioration de ces derniers.
- .4 Établir un système de signalisation clair pour identifier chaque conteneur et pour faciliter le tri des matières.
- .5 Assurer l'accès aux travailleurs à l'ensemble des installations, en tout temps. Les conteneurs doivent être disposés de façon à favoriser le tri des matières.
- .6 Assurer une bonne compaction et un rangement optimal des matières résiduelles dans les conteneurs afin de réduire les coûts de transport de ceux-ci.
- .7 Désigner un espace accessible aux travailleurs pour communiquer toute information relative à la gestion des matières résiduelles, soit les objectifs environnementaux, un plan de disposition des installations de récupération et des aires d'entreposage des matériaux sur le chantier, ainsi que toute autre information pouvant contribuer au développement d'un climat propice à la gestion des matières résiduelles.
- .3 **SUIVI DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**
- .1 L'Entrepreneur général doit assurer le suivi des matières résiduelles de chantier en tenant à jour un registre des collectes incluant le numéro du chargement, la date, le type de matière, le poids et ses coordonnées complètes.

**Projet 22-4300M**

Travaux de déconstruction de divers bâtiments  
 14-22 rue Pont-Viau, Laval  
 18, 20-22, 24-26, 28-30 boulevard des Laurentides, Laval

**SECTION 01 74 15**

Gestion des matières résiduelles  
 Page 7 de 10

Tableau de compilation des CDR (construction, rénovation, démolition)

Nom de la compagnie :	Personne ressource :	Numéro de téléphone :
Localisation du projet :	Type de projet : <input type="checkbox"/> Construction <input type="checkbox"/> Démolition	Taille du projet en pieds carrés :

Date	No de chargement	Masse totale	Masse par matière (une colonne par matériaux)			Masse matière dangereuse	Masse déchet ultime	% récupéré / recyclé
			Bois	Gypse	(Ajouter colonnes au besoin)			
jj/mm/aa								

Signature	Titre	Date
-----------	-------	------

- .2 Des lettres doivent être obtenues auprès des filières de disposition du projet pour authentifier le type d'utilisation de chacune des matières.

- Certificat d'authentification de recyclage / valorisation des matières -
Projet :
[Nom de la compagnie] certifie que les [Matières détournées] en provenance du chantier [Nom du chantier] seront reçues à nos installations du [Adresse civique].  Les [Matières détournées] seront revalorisées en [Matières recyclées] et seront recyclées de la manière suivante :
• • • •
Pour plus de renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné.
Cordialement,
<hr style="width: 25%; margin-left: 0;"/> Signature du responsable [Nom] [Coordonnées]

- .3 Les ententes spécifiques de récupération avec les fournisseurs et sous-traitants qui ne souhaitent pas prendre en charge les matières résiduelles et les matières résiduelles produits par leurs activités sur le chantier doivent être fournies à la réunion de démarrage. Toutes les ententes spécifiques de récupération doivent obligatoirement contenir :
- .1 Les coordonnées complètes du fournisseur ou sous-traitant soumettant une entente spécifique de récupération ;
  - .2 Une description des matières résiduelles et des matières résiduelles additionnels qui seront gérés et triés sur le site de construction ;
  - .3 Les coordonnées complètes de la filière de détournement proposée qui pourra prendre en charge le recyclage ou la récupération des matières visées par l'entente spécifique ;
  - .4 Les coûts spécifiques à la gestion des matières résiduelles et des matières résiduelles additionnels qui seront gérés et triés sur le site de construction ;

- .5 La signature et la date d'approbation du Représentant de la Ville de Laval, apposée avant le début de l'exécution ou de l'achat visé par l'entente.
- .4 Les bons de transport, bons de pesée et factures pour la disposition de toutes les matières (valorisées, incinérées ou enfouies) doivent être recueillis au fur et à mesure et joints au Rapport de suivi.
- .5 L'Entrepreneur général doit effectuer un suivi photographique de la gestion des matières résiduelles. Fournir au moins six (6) photographies des installations de récupération prises à des moments différents au cours des travaux.

### **1.9 ENTREPOSAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

- .1 Disposer les installations de récupération des matières résiduelles dans des endroits sécuritaires, à l'abri du vol et du vandalisme.
- .2 Les matières résiduelles produites par les activités de chantier et devant être évacuées sont la propriété de l'Entrepreneur général.

## **PARTIE 2 Produits**

### **2.1 SANS OBJET**

## **PARTIE 3 Exécution**

### **3.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 Effectuer les travaux conformément au Plan de gestion des matières résiduelles CRD et autres directives prescrites par la présente section, dans le respect des codes, lois et règlements pertinents.

### **3.2 NETTOYAGE**

- .1 Nettoyer les zones de travail quotidiennement.
- .2 Une fois les travaux terminés, laisser les lieux propres et en ordre.

### **3.3 DISPOSITION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES CRD**

- .1 Disposer des matières résiduelles conformément au Plan de gestion des matières résiduelles CRD et autres directives prescrites par la présente section, dans le respect des codes, lois et règlements pertinents.

**FIN DE SECTION**

**PARTIE 1 Généralités****1.1 PRÉAMBULE**

- .1 La Ville de Laval vise à promouvoir la réalisation d'aménagement de communauté durable en accord avec la certification (LEED-AQ). Dans cette optique tous les travaux préalables à ces nouveaux développements doivent être faits avec cette orientation en tête. En conséquence, les travaux de démolition d'édifices existants doivent être réalisés selon une méthode de déconstruction et de gestion et d'élimination des matières résiduelles pour valoriser les ressources existantes et éviter l'enfouissement des matériaux.

**1.2 PORTÉE DES TRAVAUX**

- .1 Réaliser la démolition en procédant par déconstruction de l'immeuble identifié sur la fiche "*Données générales du bâtiment*" en annexe.
- .2 Les travaux de démolition/déconstruction comprennent tous les éléments du bâtiment (rez-de-chaussée, étages, sous-sol, toits, murs, fondations, dalle sur sol, balcons, terrasses, clôture), ainsi que tout ce qui se trouve à l'intérieur et l'extérieur des bâtiments tels que, sans s'y limiter, la structure, l'électromécanique, le mobilier (fixe ou non), réservoirs (incluant réservoirs au mazout et la vidange de ceux-ci), coffres-forts, détritrus, fenestration, finis, escaliers, etc.
- .3 Les travaux de déconstruction incluent également l'asphalte, le pavé-uni, les bordures et trottoirs présents, les bâtiments annexes présents sur le terrain, les blocs de béton délimitant l'actuel terrain, les enseignes incluant leurs bases et les murs de soutènement.
- .4 L'Entrepreneur devra enlever et disposer tous les débris présents sur les sites (bois, pierre, déchets résidus, etc.).

**1.3 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .3 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .4 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .5 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .6 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .7 Section 31 23 33.01 – Remblayage
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

**1.4 APTITUDE DE L'ENTREPRENEUR**

- .1 L'Entrepreneur doit détenir les licences d'entrepreneur général et de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), et être membre de la Commission de la construction du Québec (CCQ).
- .2 L'Entrepreneur doit être en règle avec la loi sur les relations de travail dans l'industrie de la construction du Québec.

**1.5 RÉFÉRENCES**

- .1 Définitions
  - .1 Enfouissement : Réutilisation et recyclage des matériaux par une installation, une organisation acceptant des matières résiduelles ou un utilisateur désigné qui est en possession d'un certificat d'autorisation valide. L'enfouissement des matières résiduelles est la solution de remplacement à leur mise en décharge.
  - .2 Déconstruction : Démantèlement systématique d'une structure ou d'un ouvrage d'une manière qui permet d'enlever/d'éliminer les matières dangereuses de façon sûre et efficace et de récupérer/recycler le maximum de matériaux.
    - .1 L'objectif ultime est de récupérer les ressources qui pourraient avoir une certaine valeur tout en soustrayant des matières résiduelles mis en décharge des matériaux et des substances qui représentaient une part considérable du flux de matières résiduelles.
  - .3 Démolition : Élimination rapide d'une structure ou d'un ouvrage, avec ou sans enlèvement préalable des matières dangereuses qui s'y trouvent.
  - .4 Démontage/démantèlement/désassemblage : Opération physique qui consiste à détacher les matériaux de la structure dont ils font partie : arrachage, tirage, découpage, dévissage et autres travaux similaires.
  - .5 Entreprise de camionnage : Société qui est en possession d'un certificat d'autorisation approprié et valide, et dont les services ont été retenus pour le transport de matières résiduelles et/ou de matériaux pouvant être réutilisés/réemployés ou recyclés vers l'installation, l'organisation acceptant des matières résiduelles ou l'utilisateur désigné.
  - .6 Matières dangereuses : Substances, marchandises, biens et produits dangereux, pouvant comprendre, mais sans toutefois s'y limiter, des agents corrosifs, des matières inflammables, des munitions, des explosifs, des substances radioactives et tous les autres matériaux qui, mal utilisés, peuvent mettre en danger la santé ou le bien-être des personnes, ou l'environnement.

- 
- .7 Traitement : Activités exécutées après le démontage de matériaux et pouvant englober le transport, le déclouage, le nettoyage, le tri et la mise en tas de matières et de matériaux.
  - .8 Recyclabilité : Caractère d'un produit ou d'un matériau pouvant être récupéré à la fin de son cycle de vie et transformé en un nouveau produit en vue de sa réutilisation ou de son réemploi par des tiers.
  - .9 Recycler : Processus de collecte ou de transformation de matières résiduelles et de matériaux usagés en vue de les réintroduire dans un cycle de consommation en qualité de produits neufs.
  - .10 Recyclage : Opérations englobant le tri, le nettoyage, le traitement et la reconstitution de matières résiduelles solides et autres matières ou matériaux mis au rebut dans le but de les utiliser sous une forme différente de leur état d'origine.
    - .1 Le recyclage ne comprend pas la combustion, l'incinération ou la destruction thermique des matières résiduelles.
  - .11 Réutilisation/réemploi : Utilisation répétée d'un produit ou d'un matériau dans sa forme originale, en vue d'un usage différent dans le cas d'une réutilisation et d'un usage similaire dans le cas du réemploi. La réutilisation et le réemploi comprennent :
    - .1 La récupération des produits et des matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, générés par des travaux de modernisation d'une structure ou d'un ouvrage, avant leur démolition, leur revente, leur réutilisation/leur réemploi dans le cadre du même projet ou leur entreposage en vue d'une utilisation au cours de travaux à venir;
    - .2 Le retour aux fournisseurs des produits et des matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, les palettes et les produits inutilisés par exemple.
  - .12 Récupération : Enlèvement des composants et des matériaux de construction porteurs et non porteurs au cours de travaux de déconstruction ou de démontage de structures ou d'ouvrages, en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur recyclage.
  - .13 Tri à la source : Séparation des différents types de produits et de matériaux de rebut dès le moment où ils deviennent des matières résiduelles.
  - .14 Bordereau de matériaux de construction récupérés : Reçu établi à la destination finale de produits et de matériaux qui feront l'objet d'un enfouissement.

- 
- .15 Audit des matières résiduelles (AD) : Relevé détaillé des produits et des matériaux dont un bâtiment est constitué. L'audit des matières résiduelles englobe l'évaluation, en volume et en masse, des quantités de matériaux et de matières résiduelles générés par la déconstruction. Les quantités de matériaux réutilisés/réemployés, recyclés et enfouis doivent être indiquées séparément.
  - .16 Coordonnateur de la gestion des matières résiduelles (CGD) : Représentant de l'Entrepreneur chargé de la supervision de toutes les activités liées à la gestion des matières résiduelles et de la conformité à toutes les exigences concernant les rapports, les documents et les échantillons à soumettre.
  - .17 Plan de réduction des matières résiduelles (PRD) : Rapport écrit définissant, en fonction des données présentées dans l'audit des matières résiduelles (AD), l'ensemble des mesures à prendre pour assurer la réduction, la réutilisation/le réemploi et le recyclage des produits et des matériaux générés par la déconstruction d'un ouvrage ou d'une structure.
  - .18 Billet de pesé : Reçu émis par une installation de recyclage, indiquant la nature et le poids de chaque chargement ou de chaque benne de matériaux apportés.
- .2 Normes de référence
- .1 Lois et règlements du gouvernement fédéral :
    - .1 Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEA), dernière édition, ch. 37.
    - .2 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE), dernière édition, ch. 33.
      - .1 Règlement sur les émissions de véhicules routiers et de leurs moteurs, DORS/2003-2.
    - .3 Loi sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD), dernière édition, ch. 34.
    - .4 Loi sur la sécurité des véhicules automobiles, dernière édition, chap. 16, (LSVA).
  - .2 Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) :
    - .1 PN1055, Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage souterrain de produits pétroliers et de produits apparentés.
  - .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International :
    - .1 CSA S350, Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.
  - .4 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) :
    - .1 ULC/ORD-C107.19, Secondary Containment of Underground Piping.
    - .2 ULC/ORD-C58.15, Overfill Protection Devices for Underground Tanks.
    - .3 ULC/ORD-C58.19, Spill Containment Devices for Underground Tanks.
-

**1.6 MODALITÉS ADMINISTRATIVES**

- .1 Prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter à la fois le calendrier des travaux et les pourcentages minimaux prescrits pour la valorisation des matières résiduelles. Dans le cas d'un retard imprévu, en aviser le Représentant de la Ville de Laval par écrit.

**1.7 MESURE DE SÉCURITÉ**

- .1 Fournir tous les matériaux, accessoires et équipements pour exécuter les travaux de démolition avec sécurité et propreté tels que contenants, échafaudages, bâches, boyaux d'arrosage, outils, etc.
- .2 Prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher tout déplacement ou affaissement des ouvrages, services, revêtements et parties de bâtiment adjacents.
- .3 Fournir et installer les pièces nécessaires au renforcement et à l'étalement des parties adjacentes.
- .4 Tous les travaux doivent être faits selon les règlements en vigueur (CNESST, Code du bâtiment, etc.).
- .5 Il est interdit de recourir au dynamitage pour l'exécution des travaux de démolition.
- .6 À la fin de chaque journée de travail, s'assurer que l'ouvrage est sûr et stable.

**1.8 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément au Cahier des charges (exécution de travaux) de la Ville de Laval.
- .2 Conserver en dossier des exemplaires de tous les documents et autres pièces à soumettre pendant une période d'au moins un an après l'achèvement des travaux.
- .3 Le coordonnateur de la gestion des matières résiduelles (CGD) est responsable de la transmission et au respect de toutes les exigences liées aux différents documents et rapports à soumettre.
- .4 Avant le début des travaux exécutés sur place, soumettre un AD détaillé décrivant la nature et les quantités de produits et de matériaux que l'on prévoit respectivement réutiliser/réemployer, recycler et enfouis, conformément à la section 01 74 15 « Gestion des matières résiduelles ».
- .5 Avant le début des travaux exécutés sur place, soumettre un audit préalable à la démolition ainsi qu'un plan de déconstruction/démontage.

- 
- .6 En fonction des données fournies dans l'AD, soumettre un PRD indiquant :
    - .1 Le plan de démolition sélective;
    - .2 Le calendrier de démolition sélective;
    - .3 La nature et les quantités des produits et des matériaux à récupérer;
    - .4 Le nombre et l'emplacement des bennes utilisées;
    - .5 La fréquence de collecte prévue;
    - .6 Le nom et l'adresse des entreprises de camionnage et des organisations acceptant des matières résiduelles.
  
  - .7 Soumettre au Représentant de la Ville de Laval des exemplaires des bordereaux de matériaux récupérés certifiés par les sites d'enfouissement et les centres de tri autorisés pour les matériaux extraits du chantier, à la fin de chaque semaine de travail.
    - .1 Il faut obtenir une autorisation écrite du Représentant de la Ville de Laval avant de recourir à des entreprises de camionnage et des organisations acceptant des matières résiduelles autres que celles mentionnées dans le PRD.
    - .2 Fournir les renseignements ci-après.
      - .1 La date et l'heure de l'enlèvement des matériaux.
      - .2 La description des matériaux.
      - .3 Les quantités de matériaux enlevés.
      - .4 La ventilation des quantités de matériaux respectivement réutilisés, recyclés et enfouis.
      - .5 La destination finale des matériaux.
  
  - .8 Matières dangereuses
    - .1 Soumettre une description des matières dangereuses et déposer un avis auprès des autorités compétentes avant de commencer les travaux.
  
  - .9 Les travailleurs, les entreprises de camionnage et les sous-traitants doivent avoir en leur possession des permis appropriés et valides les autorisant à enlever, à manipuler et à éliminer les matières résiduelles classés comme matières dangereuses aux termes de la réglementation provinciale et municipale.
    - .1 Fournir un certificat de conformité dans les 24 heures suivant la réception d'une demande écrite en ce sens de la part du Représentant de Ville de Laval.
-

**1.9 DESSINS DE DÉCONSTRUCTION**

- .1 Si les autorités compétentes l'exigent, soumettre à des fins d'approbation les dessins, les schémas et les détails requis indiquant l'ordre de déconstruction des ouvrages et des structures ainsi que les produits et les matériaux devant être récupérés, et montrant les travaux d'étaie et de reprise en sous-œuvre ainsi que les ouvrages utilisés pour ce faire.
- .2 Les dessins doivent porter le sceau et la signature d'un consultant compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de Québec.

**1.10 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Qualifications : veiller à ce que la main-d'œuvre reçoive une formation adéquate en organisant les réunions et les démonstrations nécessaires. Pendant toute la durée du projet, assurer à des fins de consultation et de supervision la présence, sur le chantier, de travailleurs ayant l'expérience de travaux de déconstruction.
- .2 Exigences des organismes de réglementation
  - .1 Veiller à ce que tous les travaux soient réalisés conformément à la LCPE, la LCEA, la LTMD, la LSVA et à toutes les réglementations provinciales pertinentes.
- .3 Réunions de chantier : tenir des réunions hebdomadaires.
  - .1 Avant le début des travaux, prendre les arrangements nécessaires avec le Représentant de la Ville de Laval pour examiner les conditions existantes à proximité de l'endroit où seront exécutés les travaux de démolition prévus.
  - .2 S'assurer de la présence de tout le personnel clé.
  - .3 À chaque réunion, le CGD doit rendre compte par écrit de l'état de la situation touchant la valorisation des matières résiduelles.

**1.11 EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES**

- .1 Exécuter les travaux conformément à la section 01 74 15 « Gestion des matières résiduelles ».
- .2 Veiller à ce que les travaux de déconstruction ne produisent aucun effet nuisible sur la faune, la nappe d'eau souterraine et les cours d'eau adjacents, et qu'ils ne génèrent pas de niveaux excessifs de pollution atmosphérique ou acoustique.
- .3 Il est interdit de brûler des matières résiduelles et des matériaux de rebut sur le chantier.

- 
- .4 Ne pas déverser de matières résiduelles ou de substances volatiles dans des cours d'eau ou dans des égouts pluviaux ou sanitaires.
    - .1 Veiller à faire respecter les méthodes d'élimination appropriées à ce type de matières résiduelles conformément aux exigences de la LCPE, de la LTMD et de toute législation provinciale pertinente, pendant toute la durée des travaux.
  - .5 Ne pas déverser d'eau contenant des matières en suspension dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou sanitaires ou sur les terrains adjacents, ni par pompage ni autrement, conformément aux exigences des autorités compétentes.
  - .6 Assurer l'évacuation des eaux et le confinement des eaux de ruissellement contenant des matières en suspension ou d'autres substances nocives, conformément aux exigences des autorités compétentes.
  - .7 Empêcher que des substances ou des matières étrangères ne contaminent l'air à l'extérieur du chantier en érigeant des enceintes de protection temporaires durant l'exécution des travaux.
  - .8 Recouvrir les matières sèches et les matières résiduelles ou procéder à leur abattage par voie humide pour empêcher le soulèvement de la poussière et des débris. Appliquer un abat-poussière sur toutes les voies d'accès temporaires. Se référer à la documentation en annexe concernant l'utilisation des bornes de remplissage de la Ville de Laval (poteaux d'incendie orange).
  - .9 Prendre les mesures raisonnables nécessaires pour protéger le matériel et les matériaux récupérés contre le vandalisme, le vol, les intempéries ou tout dommage accidentel pouvant être causé par des engins ou de la machinerie lourde.
  - .10 Autant que possible, exécuter les travaux à la lumière du jour.
    - .1 À la fin de chaque journée de travail, fermer toutes les sources d'éclairage sauf celles qui sont utilisées pour des fins de sécurité.
  - .11 Organiser le chantier et les équipes de travail de manière à favoriser un flux continu des produits, des matériaux et du matériel au cours des étapes de démantèlement, de traitement, de mise en dépôt et d'évacuation.

**1.12 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE**

- .1 Conditions existantes
  - .1 Identifier et localiser toute substance figurant sur la liste des matières dangereuses mentionnés, dans l'optique de leur évacuation sécuritaire.

- 
- .2 Liste des éléments à récupérer aux fins de réutilisation/réemploi
    - .1 À priori, il n'y a pas d'élément(s) particulier à récupérer aux fins de réutilisation/réemploi par la Ville de Laval. L'Entrepreneur a toute liberté d'identifier des items qui seront réutilisés ou réemployés dans des projets externes à la Ville de Laval. Tous les frais reliés à la réutilisation ou au réemploi sont à la charge de l'Entrepreneur.
  - .3 Les conditions existantes désignent l'état des structures à démolir, au moment de l'inspection du chantier, avant le dépôt de la soumission.
  - .4 Entreposage et protection
    - .1 Entreposer les produits, le matériel et les matériaux récupérés à des fins de réutilisation/réemploi ou de recyclage aux endroits définis dans le plan de réduction des matières résiduelles.
    - .2 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement ou l'affaissement des structures, canalisations de services publics, trottoirs, revêtements de chaussées, arbres, aménagements paysagers, sols adjacents et pour éviter qu'ils soient endommagés. Fournir et installer les pièces de contreventement nécessaires. Le cas échéant, réparer les ouvrages endommagés lors des travaux de déconstruction, selon les directives du Représentant de la Ville de Laval.
    - .3 Bien étayer les structures ou les ouvrages visés et, s'il semble que les travaux de déconstruction constituent un danger pour le reste de la structure ou de l'ouvrage ou pour les structures ou les ouvrages adjacents, prendre les mesures appropriées, interrompre les travaux et en aviser immédiatement le Représentant de la Ville de Laval.
    - .4 Prendre les moyens nécessaires pour empêcher que les débris obstruent le réseau de drainage superficiel, ainsi que le matériel et les systèmes mécaniques et électriques qui doivent demeurer en fonction.

### **1.13 ORDONNANCEMENT**

Prendre les moyens nécessaires pour s'assurer que le calendrier des travaux est respecté, sans que soient pour autant compromis les pourcentages minimaux prescrits de matériaux réutilisés et recyclés.

**PARTIE 2 Produits****2.1 MATÉRIEL**

- .1 Pour l'abattage des poussières, prescrire, dans la mesure du possible, l'utilisation de matériel/de camions/d'accessoires d'humidification qui préviennent le gaspillage d'eau.
- .2 Montrer que les outils sont utilisés de manière à endommager le moins possible les matériaux devant être récupérés.

**2.2 MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT**

- .1 Matériel et machinerie lourde :
  - .1 Les véhicules routiers doivent respecter les exigences en matière d'émissions du Règlement sur les émissions de véhicules routiers et de leurs moteurs, DORS/2003-2, pris en vertu de la LCPE.
  - .2 Arrêter les machines dès la fin de leur utilisation, sauf si des conditions extrêmes de température exigent un fonctionnement ininterrompu.

**PARTIE 3 Exécution****3.1 DÉMOLITION SÉLECTIVE**

- .1 Réutilisation/réemploi des éléments du bâtiment : Le présent projet a été conçu pour permettre de satisfaire aux exigences suivantes en matière de réutilisation/réemploi des éléments du bâtiment. Sauf sur autorisation du Représentant de la Ville de Laval, le pourcentage de réutilisation/réemploi des éléments du bâtiment ne doit pas être inférieur aux indications des demandes de la Ville de Laval.

**3.2 VÉRIFICATION DES CONDITIONS EXISTANTES**

- .1 Déterminer si une évaluation environnementale (ÉE) doit être effectuée aux termes de la LCEA.
  - .1 Au besoin, faire appel à un consultant habilité à exercer pour réaliser une telle évaluation environnementale.
  - .2 En communiquer les résultats et les conclusions par écrit au Représentant de la Ville de Laval avant le début des travaux.
- .2 Utiliser les moyens nécessaires pour évaluer les structures ainsi que les conditions existantes sur le chantier, en vue de déterminer les quantités de matières dangereuses présentes et leur emplacement exact.

- .3 Inspecter le chantier et les structures, afin de définir la marche à suivre lors du démantèlement, du traitement et de l'entreposage des matières dangereuses, avant le début des travaux.
- .4 Élaborer une stratégie de déconstruction qui favorise la récupération de quantités maximales de matières pouvant être réutilisées/réemployées ou recyclées.

### **3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

- .1 Débrancher et réacheminer les canalisations des branchements électriques et téléphoniques des ouvrages ou des structures à démolir.
- .2 Poser des plaques d'avertissement sur le matériel et les canalisations électriques qui doivent demeurer sous tension pendant les travaux de démolition afin d'alimenter d'autres ouvrages.
- .3 Débrancher et obturer les canalisations des installations mécaniques.
- .4 Faire des cloisons temporaires, étanches à la poussière et aux bruits autour des travaux de démolition.
- .5 Exterminer les rongeurs et la vermine, selon les exigences du représentant du Propriétaire.

### **3.4 ENLÈVEMENT DES MATIÈRES DANGEREUSES**

- .1 Avant d'entreprendre les travaux de déconstruction, évacuer du chantier les matières contaminées ou dangereuses (amiante, plomb, silice, etc.) présentes dans les bâtiments.
- .2 L'Entrepreneur doit les éliminer en les acheminant aux installations désignées à cette fin, selon des méthodes sûres, conformément à toute réglementation pertinente.
- .3 L'Entrepreneur doit inclure à sa soumission l'embauche d'une firme spécialisée en décontamination ayant un minimum de dix (10) ans d'expérience pour que cette dernière élabore les procédures de décontamination et déconstruction à suivre. La firme engagée devra fournir :
  - .1 Un devis descriptif des travaux de décontamination et procédure à suivre, le tout signé et scellé par un ingénieur membre de l'O.I.Q.;
  - .2 Des tests effectués après travaux de décontamination et les rapports attestant de la bonne qualité de l'air;
  - .3 Des tests montrant que les matériaux restants ne sont pas contaminés.

- .4 L'Entrepreneur doit inclure à sa soumission la fourniture et l'installation de tous les équipements requis pour effectuer les travaux de décontamination.

### **3.5 DÉMANTÈLEMENT**

- .1 Les matériaux enlevés des structures désignées demeurent la propriété de l'Entrepreneur.
- .2 Durant les travaux de déconstruction, accorder un grand soin aux raccordements et aux assemblages. Exécuter les travaux selon les règles de l'art, afin d'endommager le moins possible les matériaux, le matériel et les systèmes récupérés.
- .3 Veiller à ce que les sous-traitants et les travailleurs reçoivent les instructions nécessaires pour qu'ils soient en mesure d'exécuter les travaux selon des méthodes appropriées.
- .4 Un superviseur de projet possédant un minimum de huit (8) ans d'expérience en travaux de déconstruction doit être présent sur le chantier en tout temps pendant la durée des travaux.
- .5 Les travaux de déconstruction doivent être exécutés conformément à la norme CSA S350 et à toute autre norme de sécurité pertinente.
- .6 Les travailleurs doivent utiliser des systèmes antichute adéquats et/ou des harnais de protection et des systèmes d'assurance certifiés lorsque requis ou lorsque le Représentant de la Ville de Laval le juge approprié.
- .7 Préserver l'intégrité des structures et des ouvrages en tout temps durant les travaux jusqu'à la phase de leur démolition/déconstruction.
- .8 Enlever de façon systématique les éléments de finition, les accessoires ainsi que le matériel et les systèmes mécaniques et électriques.
- .9 Enlever soigneusement les portes et les fenêtres de la structure.
- .10 Démonter les cloisons intérieures non porteuses et enlever les matériaux de la structure.
- .11 Procéder au démantèlement dans l'ordre suivant : toiture, cloisons intérieures non porteuses, murs extérieurs, planchers, fondations et dalle sur sol.
- .12 Dans la mesure du possible, transporter les assemblages de matériaux et de systèmes prélevés en hauteur sur une surface au niveau du sol pour faciliter leur démantèlement. Prendre toutes les mesures de sécurité appropriées.

- 
- .13 Extraire du flux de matières résiduelles l'ensemble des matériaux dont l'état permet la réutilisation/le réemploi et/ou le recyclage pour lesquels un pourcentage de valorisation a été prescrit.
  - .14 Enlever et stocker, sans les endommager, les matériaux qui doivent être récupérés.
    - .1 Stocker les matériaux et les protéger de manière à leur garantir une préservation maximale.
    - .2 Manutentionner les matériaux récupérés comme s'il s'agissait de matériaux neufs.
  - .15 Trier à la source aux fins de recyclage les matériaux qui ne peuvent pas être réutilisés/réemployés, y compris le bois, le métal, le béton et les matériaux bitumineux.
  - .16 Enlever les matériaux qui ne peuvent être réutilisés/réemployés ou recyclés et les éliminer conformément au code pertinent, dans une installation agréée.
  - .17 Utiliser du remblai classe "B" comme matériaux de remblai pour les sous-sols ou les excavations à ciel ouvert. Retirer des excavations à ciel ouvert les morceaux de béton, de maçonnerie, et tout autre débris provenant de la démolition. Remblayer jusqu'au niveau du rez-de-chaussée actuel.
  - .18 Exécuter les travaux de démolition de manière à soulever le moins de poussière possible. Garder les matériaux mouillés selon les directives du représentant du Propriétaire.
  - .19 Démolir les murs en maçonnerie et en béton de manière à obtenir des pièces de dimensions appropriées à la réutilisation prescrite.
  - .20 Confiner les matières fibreuses (par exemple les isolants) afin de réduire au maximum le rejet de fibres dans l'air pendant leur transport à l'intérieur des installations.

### **3.6 TRAITEMENT**

- .1 Désigner les aires de traitement des matériaux de manière à éliminer les manutentions en double et prévoir suffisamment d'espace pour assurer un flux satisfaisant des matières résiduelles et des matériaux de rebut.
- .2 Enlever les matériaux de manière à les conserver dans le meilleur état possible en vue de leur récupération.
- .3 Maintenir l'aire de traitement propre et dégagée.

- .4 Fournir des conteneurs distincts et clairement marqués pour chaque catégorie de matériaux de rebut. Ne pas enlever les conteneurs du chantier avant qu'elles aient été inspectées et approuvées par le Représentant de la Ville de Laval.
- .5 Séparer les matériaux traités en piles bien distinctes, en vue de leur mise en dépôt. Prévoir des aires de collecte pour les matériaux destinés à un enfouissement. Placer les matériaux sur des palettes en vue de faciliter leur évacuation du chantier.

### **3.7 MISE EN DÉPÔT**

- .1 Étiqueter clairement tous les matériaux mis en dépôt, en indiquant la nature et les quantités des matériaux récupérés.
- .2 Prendre des mesures de sécurité appropriées et y affecter des ressources suffisantes pour prévenir le vol, le vandalisme et la détérioration des matériaux.
- .3 Mettre les matériaux en dépôt dans un endroit qui se prêtera à leur réutilisation/réemploi dans une nouvelle construction. Éliminer le plus possible les manutentions en double.
- .4 Mettre en dépôt les matériaux destinés à un enfouissement dans un endroit qui, d'une part, facilitera leur évacuation du chantier et leur examen par des utilisateurs éventuels s'intéressant à leur réutilisation/réemploi, et qui, d'autre part, n'entravera pas leur démantèlement, leur traitement ou leur transport par camion.
- .5 Les produits et les matériaux destinés à un enfouissement, qui ne sont pas vendus sur le chantier même, doivent faire l'objet d'une transaction commerciale avec les organisations acceptant des matières résiduelles, indiquées dans le plan de réduction des matières résiduelles.

### **3.8 ÉVACUATION DES MATÉRIAUX DU CHANTIER**

- .1 Procéder au transport des matériaux destinés à un enfouissement tel que planifié dans le plan de réduction des matières résiduelles et conformément à la réglementation pertinente.
  - .1 Une autorisation écrite du Représentant de la Ville de Laval doit être obtenue pour recourir à des méthodes autres que celles qui sont indiquées dans le plan de réduction des matières résiduelles.

- 
- .2 Éliminer les produits et les matériaux qui ne sont pas destinés à un enfouissement, conformément aux réglementations pertinentes.
    - .1 Utiliser les sites d'enfouissement approuvés, indiqués dans le plan de réduction des matières résiduelles.

Une autorisation écrite du Représentant de la Ville de Laval doit être obtenue si l'on veut acheminer les produits et les matériaux vers des sites d'enfouissement autres que celles indiqués dans le plan de réduction des matières résiduelles.
  - .3 Il est interdit d'entreposer des matériaux de démolitions sur les lieux des travaux à moins que l'entreposage soit nécessaire en fonction de l'obtention des crédits liés à la Gestion des matières résiduelles.
  - .4 Procéder au transport des matériaux destinés à un enfouissement en faisant appel aux organisations acceptant des matières résiduelles approuvées et indiqués dans le plan de réduction des matières résiduelles, et conformément aux règlements pertinents. Une autorisation écrite du Représentant de la Ville de Laval doit être obtenue pour recourir à des organisations acceptant des matières résiduelles autres que celles indiqués dans le plan de réduction des matières résiduelles.
  - .5 Éliminer les matériaux qui ne sont pas destinés à un enfouissement conformément aux règlements pertinents. Utiliser les sites d'enfouissement approuvés et indiqués dans le plan de réduction des matières résiduelles. Une autorisation écrite du Représentant de la Ville de Laval doit être obtenue si l'on veut acheminer les matériaux vers des décharges autres que celles indiqués dans le plan de réduction des matières résiduelles.
  - .6 Il est interdit d'éliminer les matériaux prescrits autrement que par la méthode écologique précisée par le représentant du Propriétaire.
    - .1 La personne qui représente sur place le représentant du Propriétaire, pour ce qui est de la valorisation des matières résiduelles pourra, en temps et lieu, proposer d'autres méthodes d'élimination des matières résiduelles de démolition.
    - .2 Il est interdit d'évacuer ces matériaux vers un site d'enfouissement ou de les incorporer à un flux de matières résiduelles destinés à un site d'enfouissement.
  - .7 S'ils gênent la progression des travaux, les matériaux mis en dépôt doivent être évacués selon les directives du représentant du Propriétaire.

### **3.9 TRAVAUX DE REMISE EN ETAT**

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les débris, remettre les surfaces dans leur état d'origine et laisser le chantier propre.

- .2 Les surfaces et les ouvrages qui se trouvent à l'extérieur des zones de démolition doivent être remis dans l'état où ils se trouvaient avant le début des travaux.
- .3 Il est interdit de laisser sur place des matériaux ou autres résultant des travaux de déconstruction.  
  
Maintenir le chantier propre et en bon ordre pendant toute la durée des travaux de déconstruction.
- .4 À l'achèvement des travaux, débarrasser le chantier des débris, remettre les surfaces en état et nettoyer les aires de travail. Se référer à la section 31 23 33.01 « Remblayage » pour la couche de finition à mettre en place dans l'emprise des bâtiments déconstruits.
- .5 Une fois les travaux achevés, remettre les surfaces touchées par les travaux dans l'état où se trouvent les surfaces adjacentes non touchées.

**FIN DE SECTION**

**PARTIE 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .3 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .4 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .5 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .6 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .7 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .8 Section 31 23 33.02 – Ensemencement

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 La dernière édition des codes et normes mentionnés dans le présent devis s'applique :
  - .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
    - .1 ASTM C117, Standard Test Method for Material Finer Than 0.075 mm (No.200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
    - .2 ASTM C136, Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
    - .3 ASTM D422, Standard Test Method for Particle-Size Analysis of Soils.
    - .4 ASTM D1557, Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Modified Effort (56,000 ft-lbf/ft<sup>3</sup>) (2,700 kN-m/m<sup>3</sup>).
    - .5 ASTM D4318, Standard Test Methods for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils.
  - .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
    - .1 CAN/CGSB-8.1, Tamis de contrôle en toile métallique, non métriques.
    - .2 CAN/CGSB-8.2, Tamis de contrôle en toile métallique, métriques.
  - .3 Association canadienne de normalisation (CSA)
    - .1 CAN/CSA-A3000-A5, Compendium de matériaux cimentaires.
    - .2 CAN/CSA-A23.1, Béton – Constituants et exécution des travaux.
    - .3 CAN/CSA-A23.2, Essais concernant le béton.

- .4 Ministère des Transports du Québec
  - .1 Cahier des charges et devis généraux (CCDG).
  - .2 Code de Construction du Québec, dernière édition.

### **1.3 DÉFINITIONS**

- .1 Déblais de roc : Masse solide d'un volume supérieur à 1 m<sup>3</sup>, qui ne peut être enlevée au moyen d'un excavateur mécanique équipé d'un godet. Les matériaux gelés, les débris de béton, bois, acier, etc. présents dans les remblais à excaver ne sont pas considérés comme étant des déblais de roc.
- .2 Déblais : Tous les matériaux d'excavation de quelque nature que ce soit, autres que des déblais de roc.
- .3 Matières organiques : Matériaux propres à favoriser la croissance des végétaux et pouvant être utilisés comme terre d'appoint, pour l'aménagement paysager ou encore pour l'ensemencement, telle que la terre végétale, y compris les matériaux comme la tourbe et la marne se décomposant avec le temps.
- .4 Matériaux de rebut : Matériaux en surplus ou matériaux de déblai inutilisables aux fins des présents travaux ainsi que les matériaux de démolition, les matériaux impropres et les matériaux secs.
- .5 Matériaux d'emprunt : Matériaux provenant de zones situées à l'extérieur de l'aire à niveler, et nécessaires pour le remblai.
- .6 Sol naturel : Matériaux en place d'origine non remaniés, exempts de remblai, de matières organiques (tourbe, terre végétale, marne, etc.), de matériaux secs ou contaminés, et identifiés dans l'étude géotechnique ou par le laboratoire sur le site comme étant acceptables pour recevoir l'ouvrage faisant l'objet des travaux en cours.

### **1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Documents
  - .1 Soumettre les certificats d'analyses granulométriques de tous les matériaux de remblai utilisés à l'Ingénieur et au laboratoire pour vérification.
  - .2 Faire exécuter un examen pétrographique pour chaque matériau de remblai utilisé par un laboratoire indépendant et soumettre les résultats à l'Ingénieur et au laboratoire pour vérification.

- 
- .2 Échantillons
    - .1 Sur demande de l'Ingénieur ou du laboratoire, et au moins quatre (4) semaines avant le début des travaux, aviser ce dernier des sources d'approvisionnement proposées pour les matériaux de remblai, et assurer l'accès à ces dernières aux fins d'échantillonnage.
    - .2 Sur demande de l'Ingénieur ou du laboratoire, soumettre des échantillons de chaque type de matériaux prescrits, conformément aux clauses générales.
    - .3 Expédier les échantillons port payé au laboratoire dans des contenants hermétiquement fermés pour éviter toute contamination.

### **1.5 PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS**

- .1 Protéger les ouvrages existants conformément aux clauses générales et à la réglementation locale qui s'applique.
- .2 Ouvrages et réseaux d'utilités souterrains
  - .1 Les détails relatifs aux dimensions, à l'emplacement et à la profondeur d'enfouissement des ouvrages et des canalisations d'utilités ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne sont donc pas nécessairement exacts ni complets.
  - .2 Avant de commencer les travaux, aviser le Maître de l'ouvrage et les autorités compétentes et déterminer l'emplacement ainsi que l'état des ouvrages et des réseaux souterrains existants.
  - .3 Confirmer l'emplacement des canalisations d'utilités souterraines en effectuant soigneusement une détection non destructive, sans excavation (géoradar ou autre). Se référer également à l'extrait du géoportail de la Ville en annexe.
  - .4 Entretenir et protéger contre tout dommage les canalisations d'eau, d'égout, de gaz, d'électricité et de téléphone ainsi que les autres canalisations ou les autres ouvrages qui sont à conserver.
  - .5 Obtenir de l'Ingénieur les directives appropriées avant de déplacer ou d'enlever une canalisation d'utilités ou un ouvrage repéré dans la zone des travaux et non identifié aux plans.
  - .6 Prendre note de l'emplacement des canalisations souterraines conservées, déplacées ou abandonnées, sur une copie appropriée des plans.

---

**1.6 EXAMEN PRÉALABLE À LA SOUMISSION**

- .1 Avant de présenter sa soumission, l'Entrepreneur devra visiter le site des travaux et, par un examen détaillé, obtenir les informations afférentes à la nature et la situation des travaux, à la configuration du sol et des bâtiments, aux caractéristiques des équipements et des installations nécessaires à l'exécution des travaux ainsi que tout autre renseignement qui pourrait affecter, de quelque manière que ce soit, les travaux requis pour exécuter le présent contrat.
- .2 Avant de présenter une offre, l'Entrepreneur devra se familiariser avec les conditions des rues, services publics et autres ouvrages de génie civil avoisinants. Il devra étudier l'état des voies de circulation et, plus particulièrement, leur disponibilité, le gabarit d'espace libre, les limites de chargement ainsi que toute restriction quant au transport des matériaux. Tout entrepreneur qui n'obtiendra pas l'information pertinente ne pourra, en aucun cas justifier une augmentation au coût du contrat.

**1.7 ESSAIS DE LABORATOIRE ET INSPECTION DES OUVRAGES**

- .1 Avant d'exécuter le remblayage d'ouvrages, prévoir une période de temps suffisante pour permettre à l'Ingénieur d'effectuer une inspection complète de tous les ouvrages qui seront recouverts de matériaux de remblayage.
- .2 Tout remblai placé avant la vérification au préalable de l'Ingénieur et du laboratoire devra être enlevé sans qu'il en résulte de coûts additionnels pour le Maître d'ouvrage.

**1.8 PROPRETÉ DES LIEUX**

- .1 Durant les travaux, l'Entrepreneur devra maintenir le chantier ainsi que les terrains avoisinants libres de tout matériau.
- .2 L'Entrepreneur devra faire à ses frais le nettoyage des rues avoisinantes souillées par les travaux aussi souvent que requis par les autorités municipales tout en assurant de nettoyer celles-ci au minimum à la fin de chaque journée de travail.

**1.9 SERVITUDES**

- .1 L'Entrepreneur devra obtenir le consentement du ou des propriétaire(s) des propriétés adjacentes pour toute servitude temporaire ou permanente, ainsi que tout empiètement ou inconvénient qui pourrait être nécessaire pour l'exécution des travaux.

**PARTIE 2 Produits****2.1 MATÉRIAUX**

- .1 Matériaux de remblai classe "B":
  - .1 Matériaux tout venant compactables mécaniquement, exempts de terre végétale, glace, neige et de matériaux secs et libres de pierres dont la plus grande dimension excède 150 mm.

**PARTIE 3 Exécution****3.1 MISE EN TAS**

- .1 Manipuler, livrer et entreposer les matériaux de remblai de manière à minimiser les interruptions des autres travaux.
- .2 Mettre les matériaux de remblai en tas isolés et au sec aux endroits désignés par le Maître de l'ouvrage et disposer les matériaux de manière à prévenir toute ségrégation.
- .3 Protéger les matériaux de remblai contre toute contamination.

**3.2 MATÉRIAUX DE REMBLAI ET COMPACTAGE**

- .1 Utiliser des matériaux de remblai du type indiqué ou prescrit ci-après. Les masses volumiques obtenues par compactage sont des pourcentages de masses volumiques maximales calculés selon la norme ASTM D1557.
  - .1 Remblai pour excavation et sous-sols existants : Les matériaux de remblai de Classe "B", compactés par couches successives de 300 mm au maximum, à au moins 90 % du Proctor modifié.

**3.3 REMBLAYAGE**

- .1 Effectuer tout le remblayage requis pour remplir l'excavation faite pour démolir les fondations existantes, jusqu'au niveau requis pour le terreau d'ensemencement.
- .2 L'Entrepreneur devra utiliser les méthodes de travail requises et tous les équipements nécessaires pour atteindre les degrés de compaction et éviter d'endommager les structures existantes. Selon les conditions de chantier, il pourrait s'avérer nécessaire de modifier les méthodes de travail pour atteindre les objectifs définis au devis. Tous les changements devront être exécutés promptement et sans coûts additionnels pour le Maître d'ouvrage.

- .3 Les aires à remblayer doivent être exemptes de débris, de neige, de glace, d'eau et de sol gelé.
- .4 Il est interdit d'utiliser des matériaux de remblai qui sont gelés ou qui contiennent de la neige, de la glace ou des débris.
- .5 Épandre les matériaux de remblai, sans engendrer de ségrégation, en couches uniformes ne dépassant pas 300 mm d'épaisseur avant le compactage, jusqu'aux niveaux indiqués. Compacter chaque couche avant d'épandre la couche suivante.

### **3.4 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX**

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les matériaux de rebut et les débris, régaler les pentes et corriger les défauts selon les directives de l'Ingénieur.
- .2 Nettoyer et remettre en état toutes les autres zones touchées par les travaux, et non citées dans la présente section, comme l'existant et selon les directives de l'Ingénieur.

**FIN DE SECTION**

**PARTIE 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 00 – Conditions particulières en structure
- .2 Section 01 00 01 – Conditions particulières en électromécanique
- .3 Section 01 00 02 – Conditions particulières en génie civil
- .4 Section 01 35 30 – Santé et sécurité
- .5 Section 01 52 00 – Installation au chantier
- .6 Section 01 74 15 – Gestion des matières résiduelles
- .7 Section 02 42 13 – Déconstruction
- .8 Section 31 23 33.01 – Remblayage

**1.2 NORMES ET RÉFÉRENCES**

- .1 Bureau de normalisation du Québec (BNQ) :
  - .1 N.Q. 0605-100/2019 – Aménagement paysager à l'aide de végétaux.
  - .2 N.Q. 2501-025 – Sols – Analyse granulométrique des sols inorganiques.

**1.3 POSE DE L'ENSEMENCEMENT**

- .1 L'adjudicataire doit procéder à la pose de l'ensemencement hydraulique selon les exigences de l'article 19.3.6 « *Engazonnement par ensemencement mécanique ou hydraulique, engazonnement* » du CCDG.
- .2 Mettre en place un substrat de 300 mm d'épaisseur, conforme aux exigences de la terre végétale type 1, tel que défini aux "Normes des ouvrages routiers" du Ministère des Transports du Québec (MTQ).
- .3 Utiliser un ensemencement de type H-1, tel que défini aux "Normes des ouvrages routiers" du Ministère des Transports du Québec (MTQ).
- .4 L'ensemencement doit avoir lieu par temps calme où les vents sont d'une vitesse inférieure à 10 km/heure. L'adjudicataire doit étendre la moitié de la semence dans une direction, puis étendre l'autre moitié perpendiculairement au premier semis.
- .5 Si la semence n'a pas germé, attendre deux (2) semaines puis semer de nouveau.

**1.4 ENTRETIEN**

- .1 L'adjudicataire doit arroser avec précaution en réglant le jet d'eau de façon à éviter que la semence ne soit emportée.
- .2 Un mois après l'ensemencement, l'adjudicataire doit étendre uniformément un engrais sur les aires gazonnées. L'engrais à appliquer doit être de type 1:3:1 (N-P-K), ou un équivalent approuvé par le Professionnel, appliqué selon le taux recommandé par le fabricant. Lorsque les travaux d'ensemencement sont prévus dans les quatre dernières semaines de la période de croissance dans cette région, l'ensemencement doit être reporté au printemps suivant.

**1.5 RÉCEPTION**

- .1 Le Professionnel n'approuvera les airesensemencées que si :
  - .1 Les aires gazonnées sont en bonne voie de croissance;
  - .2 Le gazon est à 98 % exempt de mauvaises herbes ainsi que de surfaces érodées, dénudées ou de surfaces où l'herbe ne pousse pas;
  - .3 Il est impossible de discerner la terre lorsque le gazon est coupé à une hauteur de 40 mm;
  - .4 Le gazon a été tondu au moins deux (2) fois, la dernière tonte devant avoir eu lieu au moins vingt-quatre (24) heures avant la réception.
- .2 Les airesensemencées à l'automne seront approuvées le printemps suivant, un (1) mois après le début de la période de croissance, pourvu que les conditions de réception soient remplies.

**PARTIE 2 Produits****2.1 SANS OBJET****PARTIE 3 Exécution****3.1 SANS OBJET****FIN DE SECTION**