

**Partie 1 Généralités****1.1 NORMES MINIMALES**

- .1 Les matériaux doivent être neufs et leur mise en œuvre conforme aux normes minimales pertinentes de l'Office des Normes Générales du Canada, de l'Association Canadienne de Normalisation, du Code National du Bâtiment (CNB) édition 2010 et de tout code provincial et municipal pertinent. En cas de différence ou de conflit les exigences les plus strictes seront appliquées.

**1.2 PRÉSÉANCE**

- .1 Pour les projets du gouvernement fédéral, les Sections de la Division 01 ont préséance sur les sections de devis technique dans d'autres Divisions.

**1.3 EMPLACEMENT ET IDENTIFICATION DES ZONES DE TRAVAIL**

- .1 L'Entrepreneur assumera le rôle « d'Entrepreneur Principal » et sera responsable des travaux dans les zones de travail. Soumettre au Représentant du Ministère un accusé de réception par écrit décrivant cette prise de rôle dans les 3 semaines suivant l'attribution du contrat.
- .2 Dans le but de maintenir les travaux dans « les temps et les endroits voulus » à tout moment durant tout le contrat, installer des séparations et des identifications aux endroits nécessaires sur le chantier.

**1.4 TAXES**

- .1 Payer toutes les taxes imposées en vertu des lois, qu'elles soient fédérales, provinciales ou municipales.

**1.5 FRAIS, PERMIS ET CERTIFICATS**

- .1 Payer tout les frais et obtenir tous les permis. Fournir les plans et les renseignements nécessaires aux autorités pour qu'ils puissent délivrer les certificats d'acceptation. Remettre les certificats d'inspection comme preuve que les travaux sont conformes aux prescriptions des autorités compétentes.

**1.6 MESURE DE SÉCURITÉ INCENDIES**

- .1 Se conformer au Code National du Bâtiment, édition 2010 (CNB) pour la sécurité incendie dans la construction. Se conformer au Code National des Incendies 2010 (CNI) pour la prévention des incendies, lutte contre les incendies et la sécurité de la vie dans le bâtiment en service.
  - 1. Se conformer au Code national du bâtiment – Canada (CNB) en ce qui concerne les dispositifs à incorporer dans un bâtiment pendant les travaux de construction, visant la sécurité des personnes et la prévention des incendies.

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

2. Se conformer au Code national de prévention des incendies – Canada (CNPI) en ce qui concerne les éléments ci-après.
  1. L'utilisation et l'entretien continus des dispositifs visant la sécurité-incendie et la prévention des incendies incorporés dans les bâtiments.
  2. Les activités exercées qui pourraient présenter des risques d'incendie dans les bâtiments et autour de ces derniers.
  3. Les restrictions visant des contenus dangereux dans les bâtiments et autour de ces derniers.
  4. La réalisation des plans de sécurité-incendie.
  5. La sécurité-incendie sur les chantiers de construction et de démolition.

.2 Soudure et coupe :

- .1 Entreposer les liquides qui peuvent s'enflammer dans des contenants approuvés par le CSA.
- .2 Au moins 7 jours avant de commencer des procédures de découpage et de soudage, fournir au Représentant du Ministère :
  - .1 Avis d'intention, indiquant les appareils affectés, temps et durée de l'isolement ou du contournement.
  - .2 Permis de soudure complété tel que défini dans CNI
  - .3 Retourner au Représentant du Ministère le permis de soudure immédiatement à la fin des procédures pour lesquelles le permis a été donné.
- .3 Attitrer un garde pour surveiller, quand des opérations de coupe ou de soudure sont entreprises à des endroits où du matériel combustible est à 15m ou moins et peuvent prendre feu par radiation ou conduction.
- .4 Dans les endroits où le travail exige l'interruption des alarmes à feu ou des appareils pour la suppression du feu ou des systèmes de protection ou d'extincteur:
  - .1 Attitrer un service de garde tel que décrit dans CNI; en général, un service de garde est défini comme étant une personne connaissant les procédures d'urgence, faisant la garde dans une zone non protégée et inoccupée (sans travailleurs) une fois l'heure.
  - .2 Retenir les services du fabricant, pour les systèmes de protection contre le feu, sur une base hebdomadaire ou tel qu'approuvé par le Représentant du Ministère, pour isoler et protéger tous les appareils relatifs à:
    - .1 Modification des avertisseurs d'incendie, répression des incendies, système d'extincteur et de protection; et/ou:

**INSTRUCTIONS GÉNÉRALES**

- .2 Coupe, soudure ou autres activités de construction qui pourraient déclencher les systèmes de protection contre les incendies.

- .5 Aviser immédiatement l'agence qui contrôle les systèmes avertisseurs et le service des incendies local avant d'isoler les systèmes.

**1.7 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR LE CHANTIER**

- .1 Procéder au travail en utilisant les services de travailleurs détenteurs d'un permis ou d'apprentis conformément à la législation provinciale sur la formation professionnelle et la qualification de la main-d'œuvre.
- .2 Permettre aux employés inscrits au programme d'apprentissage provincial de s'acquitter de tâches précises seulement si ils sont sous la surveillance directe de travailleurs qualifiés et détenteurs d'un permis.
- .3 Déterminer les activités et les tâches permises aux apprentis en se basant sur le niveau de la formation reçue et la compétence démontrée à effectuer des tâches précises.

**1.8 MATÉRIAUX DANGEREUX**

- .1 Se conformer aux exigences du système d'information pour les matériaux dangereux dans le milieu de travail (SIMDUT/SIMDUT 2015) concernant l'usage, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matériaux dangereux; et concernant les étiquettes et les dispositions des feuilles de données de la sécurité des matériaux (MSDS) et/ou Fiches de données de sécurité (FDS).

**1.9 UTILITÉS TEMPORAIRES**

- .1 Les services existants nécessaires pour le travail, excluant l'énergie requise pour les chaufferettes peuvent être utilisés par l'Entrepreneur sans frais. S'assurer que la capacité est adéquate avant d'imposer des charges additionnelles. Brancher et débrancher à vos propres frais et responsabilité.
- .2 Source d'énergie maximum de 15 amp à 120 V, phase simple est disponible et sera fournie pour les opérations de construction normales sans frais. Brancher à la source d'énergie existante selon le Code canadien de l'électricité. La source d'énergie fournie ne doit pas être utilisée pour les chaufferettes, en aucun temps.
  - .1 Entrepreneur est responsable de la production d'électricité, une fois que le service à l'édifice est coupée.
- .3 Une fois l'utilisation terminée, enlever toutes les facilités temporaires du chantier.
- .4 Là où une interruption du système électriques à certaines portions des bâtiments ou les systèmes de campus est nécessaire, fournir un avis de 5 jours ouvrables au Représentant tout au long du travail. Veuillez garder ces interruptions et

fermetures à un strict minimum. Veuillez faire ces interruptions et fermetures durant les fins de semaine.

### 1.10 PROTECTION

- .1 Protéger contre le dommage tous travaux finis jusqu'à l'achèvement final du projet.
- .2 Protéger les espaces adjacents contre la dispersion de la poussière et de la saleté au-delà des espaces de travail.
- .3 Protéger l'aménagement paysager, les routes, les aires de stationnement ainsi que les chemins adjacents. Rétablir tout dommage aux endroits existants, associé aux travaux, à l'approbation du Représentant du Ministère.

### 1.11 UTILISATION DU SITE ET DES FACILITÉS

- .1 Exécuter tous les travaux selon les limites indiquées « Limits of Site » dans les dessins.
- .2 Ériger une clôture de construction extérieure temporaire autour de tout le périmètre dans la zone de construction ainsi que la zone d'entreposage extérieure. Rétablir le chantier dès que la clôture temporaire est enlevée.
- .3 14 jours après l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit fournir un plan d'atténuation de la poussière comme indiqué dans 1.25 (Contrôle de la poussière et enclot de construction temporaire) ci-dessous.
- .4 Exécuter le travail de façon à produire le moins d'interférence ou dérangement possible à l'usage normal des endroits adjacents ainsi qu'aux opérations. Faire des arrangements avec le Représentant du Ministère pour faciliter le travail selon les indications.
- .5 Fournir un bureau de chantier temporaire pour l'Entrepreneur à l'intérieur et dans les limites du chantier, selon les directives suivantes :
  - .1 Installer tous les bureaux et les remorques des entrepreneurs dans les « limites du chantier » selon l'approbation du Représentant du Ministère.
  - .2 Dimensions intérieures doivent être d'au moins 3.6 m de long x 3 m de large x 2.4 m de haut. Les planchers doivent être à 0.3 m au dessus du sol. Les bureaux doivent avoir 4 fenêtres mobiles et une porte possédant un verrouillage.
  - .3 Isoler le bureau et fournir un système de refroidissement pour que la température ambiante à l'intérieur soit maintenue à 22 degrés C lorsqu'il fait 30 degrés à l'extérieur.
  - .4 Fournir des trousse de premiers soins bien remplies et identifiées dans un endroit facile à rejoindre.

- .5 Fournir et payer pour les branchements électroniques nécessaires pour le fonctionnement temporaires des téléphones et des fax.
- .6 Stationnement. Aucun stationnement n'est fourni sur le site pour l'Entrepreneur ou le sous-traitant. L'Entrepreneur et le sous-traitant sont responsables de leur propre stationnement. À la discrétion du Représentant du Ministère, un nombre limité de place de stationnement serait peut-être alloué dans l'aire d'entreposage temporaire.
- .7 La pelouse qui sera endommagée par la circulation de véhicule, l'entreposage et l'échafaudage devra être restauré par du gazon pour retrouver son état original et devra être entretenu pour une période minimum d'un an suivant la fin des travaux.
- .8 Maintenir les services existants de l'édifice adjacents pendant la période des travaux de construction et prévoir l'accès du personnel et des véhicules.
- .9 Planifier toutes les livraisons liées à la construction pendant les heures normales de travail avec l'autorisation du Représentant du ministère. Les livraisons ne doivent pas avoir lieu après les heures normales de travail.
- .10 Protéger temporairement les travaux jusqu'à ce que la clôture permanente soit terminée.
- .11 Installations sanitaires : fournir des installations sanitaires temporaires pour les travailleurs selon les règlements et les ordonnances en vigueur (minimum d'une toilette temporaire pour les hommes et une pour les femmes) sur le site à un endroit approuvé par le Représentant du Ministère. Maintenir l'approvisionnement de papier essuie-tout et de papier de toilettes. Maintenir les installations à la satisfaction du Représentant du Ministère. Placer des préavis et prendre les précautions nécessaires selon les exigences des autorités sanitaires locales. Garder l'aire et les installations en bonne condition d'hygiène.
- .13 L'utilisation de l'ascenseur existant est permis pour le personnel de construction. La responsabilité du fonctionnement et de l'entretien de l'ascenseur revient à l'entrepreneur.
- .12 Nettoyer les routes, chaque jour, touchés par les équipements de l'Entrepreneur.

#### **1.12 ENTREPOSAGE SUR LE SITE**

- .1 Le Représentant du Ministère assignera un espace d'entreposage sur le site dans les limites de la zone de construction qui devra être installé et maintenu par l'Entrepreneur.
- .2 Ne pas encombrer le site, de façon déraisonnable, avec des matériaux et de l'équipement.

#### **1.13 DÉCOUPAGE, RAGRÉAGE ET REMISE EN ÉTAT**

- .1 Découper les surfaces existantes où c'est nécessaire pour accommoder les nouveaux travaux.
- .2 Enlever tous les items indiqués ou spécifiés.
- .3 Ragrafer et remettre en état les surfaces qui ont été coupées, endommagées ou dérangées, à l'approbation du Représentant du Ministère. Harmoniser les matériaux existants, les couleurs, les finis et les textures.

#### **1.14 VÉRIFICATION**

- .1 Examiner le chantier et les conditions qui pourraient vraisemblablement affecter les travaux. Se familiariser avec les conditions existantes du site.
- .2 Fournir des photographies des surfaces, finitions, objets et structures risquant d'être endommagés ou être sujet à des réclamations futures.
- .3 Avant de débiter les travaux, il faut établir l'emplacement et l'étendue des conduites de branchement dans la zone des travaux et il faut aviser le représentant du ministère.

#### **1.15 SERVICES DE LABORATOIRE D'ESSAI**

- .1 À moins d'indication contraire, le Représentant du Ministère nommera le laboratoire et paiera pour les coûts de services d'inspection et d'essai.
- .2 Fournir des zones sécuritaires de travail et aider aux procédures d'essai, incluant les dispositions pour les équipements, les matériaux ou les services et pour la coordination, tel que requis par l'agence d'essai et tel qu'autorisé par le Représentant du Ministère.
- .3 Quand les essais indiquent une non-conformité avec les spécifications, l'Entrepreneur devra payer pour le premier essai et tous les essais subséquents des travaux afin de vérifier l'acceptabilité des travaux corrigés.

#### **1.16 AFFICHES**

- .1 Fournir des affiches d'usage commun pour le contrôle de l'information, de l'instruction, de l'usage de l'équipement, des appareils pour la sécurité du public, etc., dans les deux langues officielles ou au moyen de signes graphiques d'usage commun, à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .2 Aucune publicité ne sera permise sur ce projet.

#### **1.17 ACCÈS ET SORTIE**

- .1 Concevoir, construire et maintenir des « accès » et des « sorties » de site temporaires aux aires de travail, incluant les escaliers, les pistes, les rampes

d'accès ou les échelles et les échafaudages, indépendantes des surfaces finies et selon les règlements municipaux, provinciaux concernés et autres règlements.

### **1.18 ÉCHAFAUDAGES, ÉTAYAGES, ET PLATE-FORMES DE TRAVAIL TEMPORAIRES**

- .1 Concevoir, installer et inspecter les échafaudages, les étayages et les plates-formes de travail temporaires nécessaires pour les travaux selon CSA Z797-09, les règlements municipaux, provinciaux concernés et autres règlements.
- .2 Fournir des dessins d'ingénierie, signés et avec le sceau d'un Ingénieur professionnel qualifié, ayant son permis de la province de l'Ontario, pour les étayages, les échafaudages et les plate-formes de travail temporaires sur les lieux prescrits.
- .3 Les adjonctions ou modifications aux échafaudages devront être approuvées par écrit, par un Ingénieur professionnel.

### **1.19 CONTRÔLE DU BRUIT**

1. Limiter le nombre de véhicules de construction lourds (pelles ou équivalent) opérant sur le chantier en même temps à 6.
2. Au cours de la phase de démolition de la structure de béton, seulement 1 pelle qui effectue la démolition du béton avec un marteau de démolition doit être utilisé à un moment donné.
3. Les heures d'ouverture pour le chantier de déconstruction doivent être conformes aux règlements administratifs de la Ville d'Ottawa et doit être limitée aux heures de 7:00-17h00.
4. Le trafic routier lié à la construction n'est pas autorisé hors des heures normales de travail.
5. activités de déconstruction multiples, indépendants qui produisent des niveaux de bruit élevés doivent être disposés à se produire simultanément lorsqu'il est possible afin de limiter la durée totale de l'exposition au bruit aux points de réception sensibles au bruit.
6. Tous les équipements doivent être correctement et régulièrement entretenus. Cela aidera à minimiser les niveaux de bruit de fonctionnement.
7. Tous les véhicules de diesel de construction / équipement (pelles, etc.) doivent être munis de silencieux pour réduire le bruit du moteur et des gaz d'échappement.
8. Localiser les sources de bruit fixes tels que les compresseurs et générateurs temporaires d'air aussi loin que possible à partir de points de réception sensibles au bruit.
9. Utiliser l'équipement qui est le plus approprié pour le travail - éviter d'utiliser l'équipement qui trop alimenté ou sous-alimenté, car cela se traduira par des niveaux de bruit élevés.

10. Ne pas laisser les moteurs au ralenti lorsqu'ils ne sont pas en cours d'utilisation.
11. Lorsque cela est possible, utiliser l'équipement qui brise le béton en l'écrasant au lieu de forage.
12. Avertisseur de recul installés sur les véhicules de construction devraient avoir un niveau de puissance sonore maximale de 100 dBA (correspondant à une note de SPL de 92 dBA à 1m).

## 1.20 MONTE-CHARGE

- .1 Fournir, mettre en fonction et entretenir les monte-charges et les grues requises pour déplacer les travailleurs, les matériaux et les équipements. Faire des arrangements financiers avec les sous-traitants pour leur utilisation des monte-charges.
- .2 Les monte-charges et les grues seront mis en fonction par un opérateur qualifié.
- .3 Soumettre le plan de l'appareil de levage à charge suspendue, afin que le représentant du ministère puisse le réviser.

## 1.21 EXIGENCES RELATIVES A L'ARPENTAGE

- .1 Avant d'entreprendre les travaux sur le terrain, déterminer et confirmer l'emplacement des points de contrôle, et assurer la protection de ces derniers. Préserver les points de repère permanents pendant toute la durée des travaux de construction.
  - .1 Établir les lignes et les niveaux, puis déterminer les emplacements et l'implantation à l'aide d'instruments d'arpentage.
  - .2 Jalonner le chantier en vue des travaux de nivellement, de la mise en place des matériaux de remblai et de la terre végétale ainsi que des travaux d'aménagement paysager.
  - .3 Définir les cotes radier des canalisations.
- .2 Réseaux existants:
  - .1 Avant le début des travaux, définir l'étendue et l'emplacement des canalisations d'utilités qui se trouvent dans la zone des travaux et en informer le Représentant du Ministère.
  - .2 Enlever les canalisations d'utilités abandonnées qui se trouvent dans l'excavation. Sceller ou obturer de toute autre manière les extrémités des canalisations laissées en place, selon les directives du Représentant du Ministère.
- .3 Emplacement des matériels et des appareils:
  - .1 L'emplacement indiqué ou prescrit pour les matériels, les appareils et les points de raccordement aux utilités doit être considéré comme approximatif.



**INSTRUCTIONS GÉNÉRALES**

- .2 Soumettre les dessins d'implantation précisant l'emplacement des divers réseaux et appareils, les uns par rapport aux autres, au moment indiqué par le Représentant du Ministère.
- .4 Registres:
  - .1 Tenir un registre détaillé et précis des travaux d'arpentage et de vérification au fur et à mesure de l'avancement de ceux-ci.
  - .2 Une fois achevés les fondations et les principaux travaux d'aménagement du terrain, préparer un levé topographique certifié indiquant les dimensions, l'emplacement, les angles et les cotes de niveau des ouvrages.
  - .3 Consigner l'emplacement de toutes les canalisations d'utilités, qu'elles aient été déplacées ou mises hors fonction, ou encore qu'elles soient demeurées intactes.

**1.22 REGISTRES**

- .1 Au fur et à mesure que les travaux progressent, maintenir rigoureusement les registres pour montrer les déviations par rapport aux dessins du contrat. Avant l'inspection du Représentant du Ministère, au cours duquel il émettra le certificat d'achèvement final, lui fournir une série de diazocopies et y indiquer clairement à l'encre toutes les déviations. À cet effet, le Représentant du Ministère fournira 2 séries de diazocopies.

**1.23 RESTRICTIONS RELATIVES À L'USAGE DU TABAC**

- .1 Il est interdit de fumer dans le bâtiment. Veuillez obéir aux restrictions relatives à l'usage du tabac sur la propriété du bâtiment.

**1.24 GESTION DU TRAFIC**

- .1 Le seul accès des véhicules au chantier se fera par la rue Heron situé au nord du chantier.
- .2 L'entrepreneur à fournir un plan de gestion du trafic, qui sera approuvé par le Représentant du Département avant tous travaux de démolition.
- .3 Plan de gestion du trafic doit comprendre:
  - .1 Identification des points et des moments d'accès véhicule autorisé pour tous les types de véhicules.
  - .2 Montrer les points de contrôle d'accès et des portes. Indiquer clairement enceinte complète du site pour les heures creuses.
  - .3 Zones de chargement de matériaux / déchargement et routage de camion à travers le site.
  - .4 Le trottoir piéton sur le côté sud et est de L'édifice des Assurances sera fermé pendant la majeure partie des activités de déconstruction. Afficher une enseigne de réacheminement temporaire des piétons dans ce domaine.
  - .5 Lorsque le trafic est arrêté pour permettre aux camions de quitter le chantier, seulement 2 camions peuvent quitter le chantier à la fois.

**INSTRUCTIONS GÉNÉRALES**

- .6 L'entrepreneur doit suivre les instructions du manuel 7 du trafic de l'ontario de l'OTM.
- .4 Information supplémentaire pour élaborer un plan de gestion du trafic:
  - .1 Un signaleur doit être fournie pour les camions qui entrent et sortent le chantier.
  - .2 Entrepreneur doit maintenir l'intégrité du plan de gestion de la circulation à travers l'ensemble du projet de démolition / construction.
  - .3 véhicule de construction de triage sur les pâturages du campus de Campus de la Confédération n'est pas autorisée. Les véhicules doivent arriver, être chargé / déchargé et quitter le chantier.
  - .4 Les camions accédant le chantier seront autorisés à circuler sur les routes désignées pour les camions, en conformité avec la carte de camion de la ville d'Ottawa.
  - .6 Entrepreneur est de veiller à ce que tous les moyens routiers utilisés pour la circulation des véhicules de construction sont exempts de l'accumulation de débris, les nuisances de la poussière, la boue et l'eau stagnante.
- .5 Entrepreneur doit répondre à toute plainte, par écrit en indiquant les mesures à prendre pour résoudre les problèmes soulevés par le représentant du Département ou les résidents de la région.
- .6 Entrepreneur à mettre en œuvre le plan approuvé de gestion du trafic à tout moment au cours des processus de déconstruction / construction.

**1.25 CONTRÔLE DE LA POUSSIÈRE ET ENCLOT DE CONSTRUCTION TEMPORAIRE**

- 1. L'entrepreneur doit fournir un plan de gestion de la poussière, à être approuvé par le Représentant du Département avant tous travaux de démolition
- 2. Plan de gestion de la poussière doit inclure:
  - .1 Objectifs à atteindre.
    - .1 Minimiser la migration de la poussière aux entreprises environnantes et les zones résidentielles.
    - .2 Assurer la sécurité de toutes les personnes dans la région, y compris les travailleurs.
    - .3 Minimiser les impacts environnementaux de la migration de la poussière.
  - .2 Identifier / reconnaître les zones qui ont besoin d'une protection contre les émissions potentielles provenant des activités de démolition.
  - .3 Les méthodes à appliquer dans la lutte contre les émissions potentielles.
    - .1 Des méthodes de prévention de la pollution sont préférables à des contrôles qui contiennent la pollution une fois qu'elle a été générée.
  - .4 Les personnes responsables de la gestion et de la mise en œuvre du plan,

**INSTRUCTIONS GÉNÉRALES**

- .5 Les dossiers à maintenir qui démontrent l'adoption d'actions et de respect des exigences environnementales du gouvernement
- .6 Le plan de gestion de la poussière des entrepreneurs devrait intégrer autant que possible les meilleures pratiques pour la réduction des émissions atmosphériques de la construction et de démolition préparé pour Environnement Canada en 2005.
- .7 Le plan de gestion de la poussière de l'entrepreneur doit documenter la taille, l'emplacement, le calendrier, les vents dominants, les caractéristiques géographiques, le paysage et la nature des activités de construction et les relier aux communautés qui seront sensibles aux émissions potentielles du chantier. Il est important que l'entrepreneur identifie / reconnaisse les zones qui ont besoin d'une protection contre les émissions potentielles provenant des activités de construction.
- .3 Fournir des écrans ou partitions à l'épreuve de la poussière, pour localiser les activités générant de la poussière à l'intérieur du bâtiment et pour la protection des travailleurs.

**1.26 HORAIRE**

- .1 14 jours après l'attribution du contrat, soumettre le graphique détaillé à barres (Gantt) indiquant l'horaire de construction pour le travail et indiquant les stades de progression anticipés pour le temps d'achèvement prévu. Quand l'horaire aura été revu par le Représentant du ministère, prendre les mesures nécessaires pour compléter le travail en dedans du temps mis à l'horaire. Ne pas changer l'horaire sans en avertir le Représentant du ministère. Soumettre une horaire de construction révisée en fonction des commentaires formulés par le représentant du ministère dans les cinq jours après avoir reçu les commentaires.
- .2 Dans l'horaire, identifier le cheminement critique et les items à longs délais. Voir les objectifs généraux par tranches énumérées ci- dessous.
- .3 Effectuer les travaux pendant les "heures normales de travail". Les «heures normales de travail» sont définies comme suit: du lundi au vendredi de 7h00 à 17h00. «Après les heures normales de travail», défini comme suit: du lundi au vendredi de 17h00 à 7h00 et les samedis, les dimanches et les jours fériés.
- .4 Continuez les interruptions électriques durant les fins de semaine à partir du samedi à 6h jusqu'à 23h le dimanche.
- .5 Donner au Représentant du Ministère un préavis minimum de cinq jours ouvrables pour que le travail soit exécuté "après les heures normales de travail".

**1.27 PHASAGES DE CONSTRUCTION.**

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- .1 Durant l'horaire de construction du projet principal, indiquer les tranches requises pour terminer le projet.
- .2 Tous les travaux devront être exécutés par étape afin de minimiser les coupures d'alimentation électrique du bâtiment et les répercussions sur le campus existant. Les disponibilités par rapport aux coupures d'alimentation et aux réductions des services devront être coordonnés précisément avec le représentant du ministère afin d'assurer le bon fonctionnement du campus. Tous les travaux qui nécessiteront une coupure d'alimentation et une limitation des services devront être exécutés durant les fins de semaine.
- .3 Ce qui suit indique le minimum de tranches requises qui devront être incluses dans l'horaire du projet de construction, selon les restrictions identifiées par les occupants. Ces tranches sont établies à titre de guide seulement, et l'Entrepreneur ajoutera des détails supplémentaires dans les sous-tranches. Les exigences minimum tranches du projet :

- .1 Phase 1 – Déconstruction:

- .1 Enlever les intérieurs:

- .1 Retirer de montage, luminaires, menuiserie, retirez les finitions intérieures.
    - .2 Séquentiellement enlever des unités HVAC, appareils de plomberie, la tuyauterie et les conduits.
    - .3 Séquentiellement mettre hors tension les panneaux électriques, débrancher et retirer l'équipement électrique, retirer le câblage hors tension et conduits.
    - .4 Démolir les partitions non structurales intérieures, cadres de portes et de portes.

- .2 Phase 2 –Démolitions extérieur:

- .1 Séquentiellement, couper, enlever, et les services bouchon de chantier existant (obtenir l'approbation du Représentant du Département pour le moment exact)
  - .2 Démolir et reconstruire tunnel souche de service du campus et s'assurer l'imperméabilité à l'eau.
  - .3 Retirer les fenêtres extérieures et cadres, retirer les panneaux de murs extérieurs préfabriqués, retirer les murs non structurelles de remplissage extérieurs

**INSTRUCTIONS GÉNÉRALES**

- .4 Démolir les structures en béton, enlever les murs et les semelles de fondation jusqu'à la partie supérieure de la semelle sur pieu.
- .5 Enlever les installations techniques souterraines sous la dalle du sous-sol et de la semelle et ce à l'intérieur de la délimitation de l'excavation.
- .6 Couper l'alimentation existante à l'installation de chauffage central de l'Édifice Insurance et au trou d'homme G5 du bâtiment B, et au câble coaxial provenant de l'installation de chauffage central jusqu'à celui du bâtiment B. Les travaux devront être exécutés par Hydro Ottawa. Les travaux devront être exécutés durant les fins de semaine en obtenant l'approbation du représentant du ministère pour l'horaire précis.

**.3 Phase 3 - Aménagement Greenfield:**

- .1 Réaliser l'aménagement paysager et faire un bon site.
- .4 L'entrepreneur doit inclure dans l'horaire tous détails additionnelles dans les sous-tranches pour compléter le travail de construction.
- .5 Tout les mesure du site et dessins d'atelier doit être décrit sur l'horaire et allouer le temps spécifique approuver par le Représentant du Ministère pour plaire au ordre d'opérations comme indiqué ci-dessus.

**1.28 RESTRICTIONS DE DÉMOLITION**

- .1 Démolition par des explosifs est interdite.
- .2 Démolition à effectuer pour atténuer la poussière / la migration de silice et décrit dans le plan de gestion de la poussière.

**1.29 VENTILATION DES COÛTS**

- .1 Avant de présenter une première réclamation pour la progression des travaux, soumettre une ventilation détaillée des coûts relatifs à ce contrat, indiquant également le prix global, selon les indications du Représentant du Ministère. Une fois approuvée par le Représentant du Ministère, la ventilation des coûts servira de base de référence aux fins du calcul des acomptes.

**1.30 CHAUFFAGE TEMPORAIRE ET VENTILATION**

## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- .1 Fournir le chauffage temporaire durant toute la période de construction/démolition incluant le service, l'entretien et le combustible.
- .2 Les appareils de chauffage de construction utilisés à l'intérieur de l'édifice doivent être ventilés vers l'extérieur ou du type sans flamme. Les chaufferettes à combustible solide ne sont pas permises.
- .3 Fournir le chauffage et la ventilation temporaires dans les aires clôturées tel que requis pour :
  - .1 Faciliter le progrès et protéger les travaux et produits de l'humidité et du froid.
  - .2 Éviter la condensation de l'humidité sur les surfaces.
  - .3 Fournir une température ambiante et niveau d'humidité pour l'entreposage, l'installation et le séchage des matériaux.
  - .4 Fournir une ventilation adéquate pour respecter les règlements pour la santé pour un environnement sécuritaire au travail.
- .4 Ventilation :
  - .1 Prévenir l'accumulation de poussière, fumées, buée, vapeurs ou gaz dans les aires occupées durant la construction.
  - .2 Fournir la ventilation des gaz d'échappement locaux afin de prévenir l'accumulation nocive de substances hasardeuses dans l'atmosphère des aires occupées.
  - .3 Se débarrasser des matériaux d'échappement d'une manière qui n'aura pas d'effets nocifs sur les personnes.
  - .4 Ventiler les espaces d'entreposage contenant des matériaux hasardeux ou volatiles.
  - .5 Ventiler les facilités sanitaires temporaires.
  - .6 Continuer les opérations de ventilation et du système d'échappement pour un certain temps après l'arrêt des travaux afin d'assurer l'élimination de contaminants nocifs.
- .5 À moins de recevoir la permission écrite du Représentant du Ministère, l'utilisation du système de chauffage permanent ne peut être utilisée. S'il y a permission, l'utilisateur sera responsable des dommages occasionnés au système de chauffage. Les frais temporaires d'utilisation du système de chauffage permanent devront être payés par l'utilisateur.
- .6 Payer les coûts pour maintenir le chauffage temporaire. Quand le système de chauffage permanent est utilisé, les coûts d'utilisation devront être payés.
- .7 Maintenir une supervision stricte de l'équipement des opérations de chauffage et de ventilation temporaires pour :
  - .1 Se conformer aux codes et standards applicables.
  - .2 Appliquer des habitudes sécuritaires
  - .3 Prévenir l'abus des services.
  - .4 Ventiler les unités de combustion à feu direct vers l'extérieur.

- .8 Être responsable des dommages occasionnés aux travaux par un manquement à fournir un chauffage et une protection adéquats durant la construction/démolition.

**Partie 2 Produits**

**2.1 SANS OBJET**

**Partie 3 Exécution**

**3.1 SANS OBJET**

**FIN DE SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 Législature fédérale
  - .1 Code canadien du travail, Partie II, sections 124 et 125. Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail (DORS/86-304).
  - .2 Loi de 1992 sur le transport de marchandises dangereuses (LTMD).
  - .3 Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation (L.C. 2010, ch. 21)
    - .1 Règlement sur les revêtements (DORS/2005-109).
  - .4 Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 (LCPE)
    - .1 Règlements sur les BPC (SOR/2008-273).
    - .2 Règlement fédéral sur les halocarbures (2003) (DORS/2003-289).
- .2 Législature provinciale
  - .1 Loi ontarienne sur la santé et la sécurité en milieu de travail; Loi refondue de l'Ontario 1990.
    - .1 Règlement ontarien 490/09 – Substances désignées.
    - .2 Règlement ontarien 278/05 – Substance désignée – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation.
    - .3 O.Reg. 213/91 - "Construction Projects", ainsi modifié.
  - .2 Loi de l'Ontario sur la protection de l'environnement; Loi refondue de l'Ontario de 1990 :
    - .1 General – Waste Management, O. Reg 347/90, ainsi modifié.
    - .2 Ontario Regulation 362/90 – Waste Management, PCBs.
    - .3 Ontario Regulation 463/10, Ozone Depleting Substances and Other Halocarbons.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB).
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International CAN/CSA- Z94.4-11; protection respiratoire.
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).
- .6 American Conference of Governmental and Industrial Hygienist's Threshold Limit Values (TLV's) and Biological Exposure Indices(BEIs) 2013 (É.-U.).

**1.2 DÉFINITIONS**

- .1 Matériaux amiantés : matériaux qui contiennent 0,5 pour cent ou plus d'amiante en poids de matériaux secs et ce, selon le Règlement ontarien 278/05 (tel que modifié).
- .2 Matériaux friables : matériaux qui peuvent être émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière à mains nues; qui comprennent, entre autres : matériaux émiettés, pulvérisés ou réduits en poussière.
- .3 Aspirateur HEPA : aspirateur muni d'un système de filtration à très haute efficacité,



conçu pour collecter et retenir 99,97 % des fibres dont l'une ou l'autre dimension dépasse 0,3 micromètre.

- .4 Matériaux contenant du plomb: matériaux contenant 0,009% ou plus de plomb en poids (90 ppm) conformément au Règlement sur les matériaux de revêtement de surface de la Loi fédérale sur la sécurité des produits alimentaires, DORS / 2005-109.
- .5 Limite d'exposition moyenne et pondérée en fonction du temps : la concentration aéroportée moyenne et pondérée en fonction du temps d'un agent biologique ou chimique auquel un travailleur peut être exposé au cours d'une journée de travail ou au cours d'une semaine de travail et ce, selon les prescriptions à ce sujet dans le Règlement ontarien 490/09 (Substances désignées) et ses modificatifs à date (tel que modifié).

### 1.3 SUBSTANCES DÉSIGNÉES

Confirmer auprès du Représentant du Ministère, qu'aucune autre substance désignée additionnelle n'aura été apportée à l'intérieur de l'édifice et ce, avant le début des travaux.

Advenant que des matériaux additionnels et que l'on soupçonne de contenir des substances désignées soient rencontrés à l'intérieur de l'édifice, toutes modifications de ces matériaux devront faire l'objet d'une interruption immédiate des travaux et d'une mise en place de mesures de précaution pertinentes; en outre, l'on se devra de faire immédiatement part de la chose au Représentant du Ministère, et ne poursuivre les travaux qu'après avoir reçu des instructions écrites à ce sujet du Représentant du Ministère.

- .1 ACRYLONITRILE : non identifié
- .2 ARSENIC : non identifié
- .3 AMIANTE : **Identifié**

**Mise à jour le 17 juillet 2018 : les éléments mentionnés dans la section 1.3.3.1 ci-dessous ont été enlevés de l'édifice au cours d'un projet précédent. Si un matériau semblable qui n'avait pas été accessible auparavant est décelé, aviser le Représentant du Ministère immédiatement.**

- .1 Les résultats d'analyses effectuées en laboratoire ont confirmé que les échantillons en vrac suivants prélevés dans l'édifice Insurance contiennent des matériaux amiantés :
  - .1 Il y a environ 246 endroits où il y a du ciment de crépissage friable sur les raccords de tuyauterie (y compris sans nécessairement s'y limiter les coudes des tuyaux, les supports, les tés, les embouts et les réducteurs) renfermant de 25 à 50 % de chrysotile dans l'ensemble de l'édifice. À plusieurs endroits, ces matériaux n'étaient pas encapsulés à l'intérieur du système de chauffage par rayonnement dans l'ensemble de l'édifice.
  - .2 Il y a environ 185 mètres linéaires (m) d'isolant friable sur la tuyauterie renfermant de 25 à 50 % de chrysotile dans l'ensemble de l'édifice. Ces matériaux sont en général en bon état lorsqu'ils sont visibles. On a noté que certains matériaux dissimulés étaient dans un état mauvais ou passable.

## SUBSTANCES DÉSIGNÉES

- .3 Il y a environ 12 m2 d'isolant friable sur les conduits renfermant de 25 à 50 % de chrysotile dans le corridor CR003 et on a noté qu'il était en général en bon état.
- .4 Il y a environ 200 endroits où il y a un produit d'étanchéité pour conduits d'air non friable renfermant 1,1 % de chrysotile sur les radiateurs du périmètre.
- .5 On a identifié 50 m2 de Transite non friable renfermant 30 % de chrysotile.
- .2 On présume ou soupçonne que les matériaux suivants renferment de l'amiante :
  - .1 Produit de calfeutrage pour joints sur la tuyauterie de drainage en fonte dans les raccords à emboîtement (soupçonné renfermer des matériaux contenant de l'amiante, sans avoir été échantillonné) dans l'ensemble de l'édifice.
- .3 Les résultats d'analyses effectuées en laboratoire ont confirmé que les échantillons en vrac suivants prélevés dans l'édifice Insurance ne contiennent pas d'amiante en concentration supérieure à la limite réglementée :
  - .1 Carreau de sol en vinyle de 12 po x 12 po, de couleur grise;
  - .2 Mastic brun pour plinthes;
  - .3 Plâtre blanc et gris;
  - .4 Carreau de sol en vinyle de 12 po x 12 po, de couleur beige;
  - .5 Mastic jaune pour plinthes;
  - .6 Linoléum du type utilisé jadis sur des navires de guerre, de couleur brune;
  - .7 Goudron noir derrière la mousse isolante;
  - .8 Produit de calfeutrage de couleur blanche;
  - .9 Mortier pour terre cuite;
  - .10 Mortier pour brique;
  - .11 Mortier pour bloc en ciment;
  - .12 Matériaux de toiture;
  - .13 Mortier pour pierre.
- .4 BENZÈNE : non décelé
- .5 FUMÉES DE FOUR À COKE : non décelées
- .6 OXYDE D'ÉTHYLÈNE : non décelé
- .7 ISOCYANATES : non décelés
- .8 PLOMB : **présent**
  - .1 Il y a eu confirmation que les peintures suivantes dans l'édifice Insurance contiennent une concentration de plomb supérieure à 90 parties par million (ppm) qui est la limite établie par le Règlement sur les revêtements (DORS/2005-109) pris en vertu de la Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation:
    - .1 La peinture grise sur les radiateurs du périmètre observée dans l'ensemble des secteurs des travaux est en bon état et renferme 1590 ppm de plomb;
    - .2 La peinture jaune sur les murs observée dans l'ensemble des secteurs des travaux est en bon état et renferme 2860 ppm de plomb.

## SUBSTANCES DÉSIGNÉES

- .2 D'après la composition des matériaux de construction au cours des ans, on suppose qu'il y a du plomb dans les matériaux suivants qui se trouvent dans le secteur des travaux:
- .1 Brasure sur les tuyaux en cuivre et blindage en cuivre;
  - .2 Glaçure des carreaux de céramique;
  - .3 Joints dans le plancher en terrazzo;
  - .4 Batteries pour éclairage de secours,
  - .5 Batteries pour la salle de serveur et autres batteries.
- .9 MERCURE : **présent**
- .1 On suppose qu'il y a du mercure dans les éléments suivants ::
    - .1 Des appareils d'éclairage fluorescent qui renferment des tubes fluorescents ont été observés dans l'ensemble du secteur des travaux. Les tubes fluorescents renferment du mercure sous forme de vapeur et il y en a aussi dans le revêtement phosphorique qui recouvre le tube.
    - .2 Des interrupteurs et des thermomètres d'appareils mécaniques et dans les locaux des installations mécaniques.
- .10 SILICE : **présente**
- .1 D'après la composition des matériaux de construction au cours des ans, on suppose qu'il y a de la silice dans les matériaux suivants qui se trouvent dans les secteurs des travaux :
    - .1 Matériaux contenant du béton et du ciment;
    - .2 Carreaux de céramique, marbre, mortiers et coulis;
    - .3 Cloisons sèches et matériaux de construction connexes;
    - .4 Couches d'enduit pour revêtement de sol.
- .11 MONOMÈRE DE CHLORURE DE VINYLE : non décelé
- .12 POLYCHLOROBIPHÉNYLES (PCB) : **soupçonnés**
- .1 Durant l'étude du site, des appareils d'éclairage fluorescent dotés de tubes T 12 ont été observés dans certains secteurs des travaux à l'intérieur de l'édifice Insurance. Les ballasts liés à ces appareils d'éclairage sont soupçonnés renfermer des PCB, à moins de preuves contraires.
- .13 MOISSURE : non décelée
- .14 HALOCARBURES : **soupçonnés**
- .1 En général, on soupçonne la présence d'halocarbures dans le matériel de chauffage et de refroidissement de l'édifice de base, dans les climatiseurs de la salle d'ordinateur, dans les groupes compresseur-condenseur et dans les fontaines d'eau.
- .15 AUTRES MATÉRIAUX DANGEREUX : non décelés.

**1.4 RECOMMANDATIONS**

- .1 AMIANTE
  - .1 En Ontario, tous les travaux effectués sur des matériaux contenant de l'amiante

(friable ou non friable) sont régis par le Règlement 278/05 qui expose, de façon générale, les précautions à prendre lors de l'exécution des travaux. Le règlement énonce les exigences appropriées en matière de protection respiratoire, de procédures de travail et de ventilation qui doivent être respectées pendant la perturbation de tout matériau contenant ou susceptible de contenir de l'amiante.

- .2 Bien que considérés non-friable lorsqu'intact et en bonne condition, les finis de plâtre contenant de l'amiante peuvent devenir friables si/lorsque perturbés. Les MCAs identifiés requièrent au minimum des procédures d'enlèvement de Type 2 (Ontario Regulation 278/05, ainsi modifiée), lorsque un mètre carré ou moins de matériaux est perturbé/enlevé/réparé. En cas de démolition, perturbation ou réparation de plus de un mètre carré de MCA friable, des procédures d'enlèvement de Type 3 sont requises.
- .3 L'enlèvement ou la perturbation de moins d'un mètre carré de cloison sèche contenant des raccords de joint contenant de l'amiante peut être complété au moyen de procédures d'enlèvement de l'amiante de Type 1. L'enlèvement ou la perturbation de plus d'un mètre carré de cloison sèche avec des raccords de joint contenant de l'amiante doivent être complété au moyen de procédures d'enlèvement de l'amiante de Type 2.
- .4 Des procédures d'enlèvement de Type 1 peuvent être utilisées pour l'enlèvement de MCAs non-friables (matériaux de calfeutrage/coupe-feu, mastic, revêtements de sol en vinyle), à condition que le matériau puisse être mouillé et enlevé intact à l'aide d'outils manuels. En cas de non-conformité avec ces conditions, des procédures plus contraignantes (Type 2 ou Type 3) sont nécessaires.
- .5 La suppression de rebuts d'amiante doit se faire en conformité avec le Règlement ontarien 347/90 et ses modificatifs à date (Généralités – Gestion des déchets) et ce, en vertu de la Loi ontarienne sur la protection de l'environnement et de la Loi fédérale sur le transport de marchandises dangereuses. Et les rebuts doivent être transportés à un dépotoir homologué de suppression de rebuts. Avant de transporter des matériaux de rebut, l'on se doit d'aviser de façon appropriée le Représentant du Ministère et ce, en lui remettant un avis à ce sujet.

## .2 PLOMB

- .1 Tous les travaux impliquant le déplacement de matériaux à concentration de plomb doivent se faire en conformité avec le Règlement ontarien 490/09 (tel que modifié).
- .2 Suivre les recommandations prescrites dans la Ligne directrice du ministère du Travail de l'Ontario, qui s'intitule comme suit: «Directives concernant l'exposition au plomb sur les chantiers de construction». Cette ligne directrice classe toutes les perturbations de plomb comme étant des travaux de type 1, de type 2a, de type 2b, de type 3a et de type 3b et attribue différents niveaux de protection respiratoire et de procédures de travail pour chaque classification.
- .3 Utiliser les procédures de travail et l'équipement de protection du personnel nécessaires pour s'assurer que les travailleurs ne soient pas exposés à des niveaux de plomb dans l'aire qui dépassent le niveau « TWAEL » (Niveau d'exposition pondéré en fonction du temps) de 0,05 milligramme par mètre cube (mg/m<sup>3</sup>) prescrit par le Règlement ontarien 490/09 (tel que modifié).
- .4 Même à de très faibles concentrations, il peut y avoir un risque d'exposition à des niveaux élevés de plomb en fonction des activités réalisées et qui sont

## SUBSTANCES DÉSIGNÉES

susceptibles de perturber les matériaux contenant du plomb. À des concentrations faibles en plomb, il est nécessaire de procéder à une évaluation du risque afin d'évaluer le potentiel d'exposition et déterminer la nécessité d'adopter des mesures de précaution.

- .5 L'enlèvement de rebuts de construction renfermant du plomb doit se faire en conformité avec le Règlement ontarien 347/90 et ses modificatifs à date 'General– Waste Management' et ce, en vertu de la Loi ontarienne sur la protection de l'environnement et de la Loi fédérale sur le transport de marchandises dangereuses. La classification dépend des résultats de l'essai ou des essais de lixiviation. Les déchets peuvent être classés comme des «déchets dangereux», des «déchets non dangereux» ou des «déchets solides assujettis à l'inscription», selon les résultats obtenus lors des essais de lixiviation.

.3 MERCURE

- .1 Tous les travaux impliquant un déplacement de l'équipement renfermant du mercure devront être réalisés en conformité avec le Règlement ontarien 490/09 (tel que modifié).
- .2 Suivre les recommandations prescrites dans la Ligne directrice du ministère du Travail de l'Ontario, qui s'intitule comme suit : « La manutention sécuritaire du mercure : un guide pour l'industrie de la construction ». Il s'agit ici d'un document qui fournit des avis sur la façon de réduire le risque d'exposition au mercure; en outre, il englobe des méthodes de ramassage et de nettoyage après des déversements.
- .3 Lorsqu'il faut enlever des tubes fluorescents, les tubes en soi devraient être enlevés à l'état intact des luminaires. Afin d'empêcher toute exposition des travailleurs au mercure, les autres sources de mercure à l'état liquide devraient aussi être enlevées dans son état d'origine.
- .4 La suppression de rebuts renfermant du mercure doit se faire en conformité avec le Règlement ontarien 347/90 et ses modificatifs à date (Généralités – Gestion des déchets) et ce, en vertu de la Loi ontarienne sur la protection de l'environnement et de la Loi fédérale sur le transport de marchandises dangereuses.

.4 SILICE

- .1 Se conformer au Règlement ontarien 490/09 lorsqu'il faut réaliser des travaux qui pourraient perturber des matériaux à concentration contenant la silice.
- .2 La poussière de silice peut être produite lors de travaux tels que le dynamitage, broyage, concassage et décapage au jet de sable de matériaux contenant de la silice. Comme la silice est supposément présente dans certains matériaux dans la zone de projet, une protection respiratoire et une ventilation appropriée doivent être fournies durant la démolition et la modification de ces structures.
- .3 Suivre les recommandations prescrites dans la Ligne directrice du ministère du Travail de l'Ontario, qui s'intitule comme suit : «directives concernant l'exposition à la silice sur les chantiers de construction». C'est un document qui classifie toutes les perturbations de silice comme étant des travaux de type 1, de type 2 ou de type 3 et attribue différents niveaux de protection respiratoire et de procédures de travail pour chaque classification.

.5 BIPHENYLES POLYCHLORES (BPC)

**SUBSTANCES DÉSIGNÉES**

- .1 Se conformer au Règlement sur les PBC (DORS/2008-273), qui fait suite à la Loi Canadienne sur la Protection de l'Environnement, selon son édition de 1999 (LCPE 1999).
  - .2 Suivre les recommandations prescrites dans la ligne directrice d'Environnement Canada, qui s'intitule comme suit : « Identification de ballasts de lampes renfermant des BPC ». Cette ligne directrice détermine si les ballasts de luminaires fluorescents renferment ou non des PBC.
  - .3 La suppression de rebuts renfermant des BPC doit se faire en conformité avec le Règlement ontarien 347/90 et ses modificatifs à date (Généralités – Gestion des déchets) et ce, en vertu de la Loi ontarienne sur la protection de l'environnement et de la Loi fédérale sur le transport de marchandises dangereuses.
- .6 HALOCARBURES
- .1 L'on se doit de capturer et de récupérer les réfrigérants aux halocarbures et ce, par l'entremise d'un technicien accrédité et depuis tout appareil que l'on soupçonne de renfermer des halocarbures et qui est destiné à une mise hors service. Et en vertu des Règlements fédéraux sur les halocarbures, édition de 2003, l'on se doit de tenir un enregistrement approprié de l'ensemble de l'appareillage de la sorte qui se doit d'être mis hors service.

**FIN DE SECTION**

**ALLOCATIONS****1 GÉNÉRALITÉS****1.1 ALLOCATIONS MONÉTAIRES**

- .1 Englober les allocations monétaires indiquées dans le prix contractuel.
- .2 Sauf indication contraire, les allocations monétaires couvrent le coût net, pour le Sous-traitant, des produits, des services, du matériel et de l'équipement de construction, du transport, de la manutention, du déchargement, de l'entreposage, de l'installation ou de la mise en œuvre et des autres dépenses autorisées engagées en vue de l'exécution des travaux.
- .3 Le prix contractuel, et non les allocations monétaires, couvre les frais généraux de l'Entrepreneur et les bénéfices en rapport avec ces allocations monétaires.
- .4 Le prix contractuel sera ajusté par ordre écrit pour tenir compte de tout excédent ou déficit par rapport aux allocations monétaires prévues.
- .5 Les acomptes versés pour les travaux autorisés faisant l'objet d'une allocation monétaire seront inclus dans le certificat de paiement mensuel.
- .6 Les montants de chaque allocation sont indiqués ci-après.
  - .1 Une allocation de 25 000 \$ pour les installations techniques d'Hydro Ottawa tel que décrit par la division 26 et dans la série 'E' des dessins.

**2 PRODUITS****2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**3 EXÉCUTION****3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**FIN DE SECTION**

**DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS  
À SOUMETTRE****Partie 1 Généralités****1.1 CONSIDÉRATIONS DE NATURE ADMINISTRATIVE**

- .1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis au Représentant du Ministère aux fins d'approbation. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillon avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminée.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques.
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au Représentant du Ministère. Par cette vérification préalable, elle confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme REJETÉS.
- .6 Les délais résultants des dessins d'atelier incomplets ou insatisfaisants devront être la responsabilité de l'Entrepreneur.
- .7 Aviser par écrit le Représentant du Ministère, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
- .8 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du Ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .10 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du Ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .11 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

**1.2 JOURNAL DE DESSINS D'ATELIER**

- .1 Préparer un journal de dessins d'atelier et le maintenir durant toute la période de construction. Soumettre le journal de dessins d'atelier dans les 14 jours après



**DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS  
À SOUMETTRE****Page 2**

l'attribution du contrat et le mettre à jour à chaque semaine, ou plus fréquemment, tel que dirigé par le Représentant du Ministère.

- .2 Le journal doit comprendre un horaire détaillé pour la soumission de tous les dessins d'atelier requis pour l'exécution du travail. Prévoir un temps d'examen des soumissions par le Représentant du Ministère, tel que convenable pour l'élément de construction et tel qu'approuvé par le Représentant du Ministère.
- .3 Présenter le journal mis à jour à chaque réunion de projet.

**1.3 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES**

- .1 L'expression «dessins d'atelier», désigne les dessins, schémas, illustrations, horaire, tableaux graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier portant le sceau et la signature d'un Ingénieur compétent reconnu au Canada, dans la province de l'Ontario
- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .4 Laisser 7 jours ouvrables au Représentant du Ministère pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .5 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le Représentant du Ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant du Ministère par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le Représentant du Ministère, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le Représentant du Ministère par écrit, des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .7 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi contenant les renseignements suivants :
  - .1 la date;
  - .2 la désignation et le numéro du projet;
  - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
  - .4 la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
  - .5 toute autre donnée pertinente.
- .8 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
  - .1 la date de préparation et les dates de révision;
  - .2 la désignation et le numéro du projet;

**DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS  
À SOUMETTRE****Page 3**

- 
- .3 le nom et l'adresse du sous-traitant, le fournisseur et le fabricant;
  - .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
  - .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées:
    - .1 Les détails de fabrication;
    - .2 La disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
    - .3 Les détails concernant le montage ou le réglage;
    - .4 Les caractéristiques telles la puissance, le débit ou la contenance;
    - .5 Les caractéristiques de performance;
    - .6 Les normes de référence;
    - .7 La masse opérationnelle;
    - .8 Les schémas de filage;
    - .9 Les schémas unifilaires et les schémas de principe;
    - .10 Les liens avec les ouvrages adjacents.
  - .9 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que le Représentant du Ministère en a terminé la vérification.
  - .10 Soumettre 1 copie électronique des dessins d'atelier pour chaque exigence requise dans la Section du devis, ainsi que les copies imprimées selon les exigences du Représentant du Ministère.
  - .11 Soumettre 1 copie électronique des fiches techniques ou brochures selon les exigences de la Section du devis et tel que requis par le Représentant du Ministère si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit standard.
  - .12 Soumettre 1 copie électronique des rapports d'essai pour les exigences requises dans les sections de devis et tel que demandé par le Représentant du Ministère.
    - .1 Rapport signé par la personne autorisée du laboratoire d'essai, citant que le matériel, le produit ou le système est identique à celui qui doit être fourni et a été mis à l'essai selon les exigences spécifiées.
  - .13 Soumettre 1 copie électronique des certificats pour les exigences requises dans les sections du devis et selon les indications du Représentant du Ministère.
    - .1 Déclarations imprimées sur le papier à en-tête du fabricant et signées par les personnes responsables du fabricant du produit, système ou du matériel attestant que ceux-ci rencontrent les exigences des spécifications.
    - .2 Les certificats doivent être datés après l'obtention du contrat du projet incluant le nom du projet.
  - .14 Soumettre 1 copie électronique des instructions du fabricant pour les exigences requises dans les sections du devis et selon les indications du Représentant du Ministère.

**DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS  
À SOUMETTRE****Page 4**

- .1 Le matériel pré-imprimé décrivant l'installation du produit, système ou matériel incluant les avis spéciaux et les feuilles de données sur la sécurité du matériel concernant l'impédance, les hasards et les précautions de sécurité.
- .15 Soumettre 1 copie électronique des rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant du Ministère.
  - .1 Rapport des essais et des vérifications ayant été effectués par le représentant du fabricant dans le but de confirmer la conformité des produits, matériaux, matériels ou systèmes installés aux instructions du fabricant.
- .16 Soumettre 1 copie électronique des données d'opération et d'entretien pour les exigences requises dans les sections du devis et selon les indications du Représentant du Ministère.
- .17 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux. En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .18 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le Représentant du Ministère et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, la copie électronique annotée sera retournée, et les travaux de fabrication et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de fabrication et d'installation puissent être entrepris.
- .19 L'examen des dessins d'atelier par le Représentant du Ministère vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers.
  - .1 Cet examen ne signifie pas que le Représentant du Ministère approuve l'avant-projet détaillé présenté dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'Entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels.
- .20 Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'Entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de constructions et d'installation et de la coordination des travaux exécutés par tous les corps des métiers.

**1.4 CERTIFICATS ET COPIES**

- .1 Immédiatement après l'attribution du contrat, soumettre les documents exigés par la Commission de la santé et de la sécurité au travail.

**Partie 2 Produits****2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS  
À SOUMETTRE**

**Partie 3      Exécution**

**3.1            SANS OBJET**

.1      Sans objet

**FIN DE SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 Province d'Ontario
  - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.R.O. 1990, c.0.1 telle qu'elle a été amendée, et Règlement 213/91 relatif aux projets de construction de l'Ontario tel qu'il a été amendé- Mise à jour 2017.
- .2 Le Conseil national de recherches du Canada. (CNRC)
  - .1 Codes nationaux du bâtiment (CNB). 2015.

**1.2 ACTION ET INFORMATION À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Au plus tard, 7 jours après la date de signification de l'ordre d'exécution, et avant le début des travaux, soumettre un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier incluant:
  - .1 Résultats de l'évaluation des risques propres au chantier.
  - .2 Résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité, figurant dans le plan des travaux.
- .3 Soumettre une exemplaire des rapports de l'inspection de santé et de sécurité effectuée sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur, au Représentant du Ministère.
- .4 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral, provincial et territorial.
- .5 Soumettre des exemplaires des rapports d'accidents et d'incidents.
- .6 Soumettre les fiches signalétiques (FS) requises.
- .7 Le Représentant du Ministère examinera le plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les 5 jours suivant la réception du plan. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau, au Représentant du Ministère, au plus tard 3 jours après réception des observations formulées par le Représentant du Ministère.
- .8 L'examen, par le Représentant du Ministère, du plan final de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation du plan et ne réduit pas non plus la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et sécurité.
- .9 Surveillance médicale : Là où c'est prescrit par la loi, par un règlement ou par un programme de sécurité, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Donner au Représentant du Ministère une certification additionnelle pour toute nouvelle personne venant travailler sur le chantier.

- .10 Le Représentant du Ministère fournira les détails du plan d'intervention en cas d'urgence sur le site. Examiner les procédures de sécurité types à mettre en œuvre en cas de situation d'urgence sur le chantier, selon les indications du Représentant du Ministère.
- .11 Soumettre au Représentant du ministère pour examen: un (1) plan de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier, sous forme d'indexe et dans un classeur à trois anneaux. Une fois que le Représentant du ministère aura examiné et accepté le classeur complet, le Représentant du ministère le remettra à l'entrepreneur pour l'utilisation sur le site.

### 1.3 PRODUCTION D'AVIS

- .1 Avant le début des travaux, produire aux autorités provinciales les avis nécessaires relatifs au projet.

### 1.4 ÉVALUATION DES RISQUES

- .1 Faire une évaluation des risques propres au chantier posés par l'exécution des travaux.

### 1.5 RÉUNIONS

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec le Représentant du Ministère avant de commencer les travaux, et en assurer la direction.

### 1.6 MATÉRIAUX DANGEREUX

- .1 Se conformer aux exigences du système d'information pour les matériaux dangereux dans le milieu de travail (SIMDUT/SIMDUT 2015) concernant l'usage, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matériaux dangereux; et concernant les étiquettes et les dispositions des feuilles de données de la sécurité des matériaux (MSDS) et/ou Fiches de données de sécurité (FDS) acceptables par Ontario SIMDUT Regulation 860.
- .2 La démolition d'ouvrages contenant de l'amiante peut-être dangereuse pour la santé. Si des matières ressemblant à des matériaux amiantés appliqués à la truelle ou par projection, figurant sur la liste des matières dangereuses sont découvertes durant l'exécution des travaux, ces derniers doivent être interrompus, les mesures de prévention appropriées doivent être prises et le Représentant du Ministère doit en être informé sur-le-champ. Ne pas reprendre les travaux avant d'avoir reçu des instructions écrites à ce sujet.

### 1.7 EXIGENCES GÉNÉRALES

- .2 Avant d'entreprendre tout travail sur le chantier, établir par écrit un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur une évaluation des risques. Mettre ce plan en vigueur et en assurer l'application jusqu'à la démobilisation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé doit tenir compte des particularités du projet.
- .3 Le Représentant du Ministère peut faire connaître ses réactions par écrit si le plan comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger que soit soumis un plan révisé.

**1.8 RESPONSABILITÉ**

- .1 Assumer, sur le chantier, la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes et de la protection des biens; assumer, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement.
- .2 Contractor will be responsible and assume the role Constructor as described in the Ontario Occupational Health and Safety Act and Regulations for Construction Projects.
- .3 Respecter et faire respecter par les employés les exigences en matière de sécurité figurant dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux pertinents, ainsi que le plan de santé et de sécurité particulier au chantier.
- .4 Nommer un superviseur qui est un employé de l'entrepreneur pour être présent et disponible à tout moment pour la durée du projet.

**1.9 EXIGENCES DE CONFORMITÉ**

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario et aux règlements pour les projets de construction, L.R.O. 1990, Octobre 2006.
- .2 Se conformer à CNB 2010 (partie 8, Mesures de sécurité sur les sites de construction et de démolition).
- .4 Se conformer aux exigences de santé et sécurité de la CSA Z462 – Sécurité en matière d'électricité au travail.
- .5 Se conformer aux exigences de santé et sécurité de la CSA Z460 – Maîtrise des énergies dangereuses : Cadenassage et autres méthodes.

**1.10 RISQUES IMPRÉVUS**

- .1 En cas de situations ou de risques particuliers ou imprévus durant l'exécution des travaux, observer les procédures mises en place concernant le droit de refuser d'effectuer un travail, conformément aux lois et aux règlements, de la province d'Ontario et aux autorités ayant juridiction et en informer le Représentant du Ministère de vive voix et par écrit.

**1.11 COORDONATEUR DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ**

- .1 Embaucher un superviseur du chantier en tant qu'Entrepreneur autorisé à titre de coordonnateur de la santé et de la sécurité. Tout coordonnateur de santé et de sécurité doit :
  - .1 Posséder une connaissance pratique des règlements sur la santé et la sécurité.
  - .2 Assumer la responsabilité des séances de formation de l'Entrepreneur, en santé et en sécurité au travail, et s'assurer que seules les personnes qui ont réussi cette formation ont accès au chantier pour exécuter les travaux.
  - .3 Assumer la responsabilité de la mise en oeuvre, du respect au jour le jour et du suivi du plan de santé et de sécurité particulier au chantier établi par l'entrepreneur.
  - .4 Être présent sur le chantier durant l'exécution des travaux.

**1.12 AFFICHAGE DES DOCUMENTS**

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les consignes et les avis sont affichés sur le chantier, à un endroit où ils seront visibles, conformément aux lois et aux règlements de l'Ontario compétente, et en consultation avec le Représentant du Ministère.

**1.13 CORRECTION DES CAS DE NON-CONFORMITÉ**

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

**1.14 DISPOSITIFS À CARTOUCHES**

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

**1.15 ARRÊT DES TRAVAUX**

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

**1.16 RAPPORTS SUR LES ACCIDENTS ET INCIDENTS**

- .1 L'entrepreneur doit aviser le Représentant du ministère de tout accident, blessure, presque-incident, incendie, explosion ou déversement de produits chimiques survenu sur le chantier et toute visite sur la site par un agent de l'autorité gouvernemental. L'entrepreneur doit fournir un rapport écrit dans les 24 heures suivant un accident, une blessure, un presque-incident, un incendie, une explosion ou un déversement de produits chimiques.

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



**Partie 1 Généralités****1.1 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Avant le début des activités de construction ou la livraison des matériaux et des matériels sur le chantier, soumettre un plan de protection de l'environnement au Représentant du Ministère aux fins d'examen et d'approbation. Le plan doit présenter un aperçu complet des problèmes environnementaux connus ou potentiels à résoudre durant la construction.
- .3 Les actions comprises dans le plan de protection de l'environnement doivent être présentées suivant un niveau de détail qui est en accord avec les problèmes environnementaux et avec les travaux de construction à exécuter.
- .4 Le plan de protection de l'environnement doit comprendre :
  - .1 Le nom des personnes devant veiller au respect du plan;
  - .2 Le nom et les compétences des personnes responsables des manifestes de sortie des déchets dangereux à évacuer du chantier;
  - .3 Le nom et les compétences des personnes responsables de la formation du personnel de chantier;
  - .4 Une description du programme de formation du personnel affecté à la protection de l'environnement;
  - .5 Un plan de prévention de l'érosion et du transport de sédiments, indiquant les mesures qui seront mises en œuvre, y compris la surveillance des travaux et la production de rapports pour vérifier la conformité des mesures avec les lois et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
  - .6 Les dessins montrant l'emplacement des excavations temporaires ou des pistes de chantier aménagées en remblai, des franchissements de cours d'eau, des matériaux, des constructions, des installations sanitaires, des dépôts de matériaux en surplus ou de matériaux souillés; les dessins illustrant les méthodes qui seront employées pour maîtriser les eaux de ruissellement et pour confiner les matériaux sur le chantier;
  - .7 Les plans de régulations de la circulation, y compris les mesures pour réduire l'érosion des plates-formes routières temporaires par la circulation des véhicules de construction, particulièrement par temps de pluie; ces plans doivent prévoir des mesures de réduction du transport de boues sur les voies publiques par les véhicules ou par les eaux de ruissellement;
  - .8 Un plan de la zone des travaux, montrant les activités prévues dans chaque partie de la zone des travaux et indiquant les aires à utilisation restreinte ainsi que les aires interdites d'utilisation; ce plan doit indiquer des mesures pour marquer les limites des aires utilisables et des méthodes de protection des éléments se trouvant à l'intérieur des zones de travail autorisées et devant être préservées;

- .9 Un plan d'urgence en cas de déversement, indiquant les procédures à mettre en œuvre, les consignes à observer et les rapports à produire en cas de déversement imprévisible de substance réglementée;
- .10 Un plan d'élimination de ces déchets solides non dangereux, indiquant les méthodes et les lieux d'élimination de ces déchets solides, y compris les débris provenant des travaux de déblaiement;
- .11 Un plan de prévention de la pollution de l'air, indiquant les mesures pour empêcher que la poussière, les débris, les matériaux et les déchets soient transportés par voie aérienne à l'extérieur du chantier;
- .12 Un plan de prévention de la contamination, identifiant les substances potentiellement dangereuses qui seront utilisées sur le chantier, les actions prévues pour empêcher que ces substances soient mises en suspension dans l'air ou soient introduites dans le sol, de même que les détails des mesures qui seront prises pour que l'entreposage et la manutention de ces substances soient conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
- .13 Un plan de gestion des eaux usées, indiquant les méthodes et les procédures à mettre en œuvre pour la gestion ou l'évacuation des eaux usées provenant directement des activités de construction, par exemple les eaux employées pour la cure du béton, les eaux de lavage/nettoyage, de rabattement de la nappe, de désinfection, des essais hydrostatiques et de rinçage des canalisations;

## 1.2 FEUX

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier ne sont pas permis. Prendre les mesures nécessaires pour assurer la surveillance des travaux et la protection contre les incendies, selon les directives fournies.

## 1.3 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Il est interdit d'enfouir des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.
- .2 Il est interdit d'éliminer des matériaux de rebut ou des matériaux volatils comme les essences minérales, les huiles ou les diluants à peinture, en les déversant dans un cours d'eau, un égout pluvial ou un égout sanitaire.

## 1.4 DRAINAGE

- .1 Développer et soumettre le Plan de contrôle de l'érosion et des sédiments en identifiant les types et l'emplacement des contrôles de l'érosion et des sédiments qui ont été fournis. Le plan devra inclure les exigences de surveillance et des rapports afin d'assurer que les mesures de contrôle soient conformes au plan de contrôle de l'érosion et des sédiments et aux règlements et lois fédéraux, provinciaux et municipaux.
- .2 Prévoir un plan de prévention de la pollution des eaux pluviales faisant partie du plan des mesures contre l'érosion et contre le transport des sédiments.
- .3 Inspecter, réparer et maintenir les mesures de contrôle contre l'érosion et le transport de sédiments durant la construction, jusqu'à ce que la végétation permanente soit en place.

- .4 Enlever les mesures de contrôle contre l'érosion et le transport de sédiments, remettre à neuf, et stabiliser les endroits troubles durant l'enlèvement.
- .5 Assurer le drainage et le pompage temporaires, nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec. Se reporter à la section 31 23 33.01 - Excavation de tranchées et remblayage pour les exigences la évacuation de l'eau.
- .6 Il est interdit de pomper de l'eau contenant des matières en suspension vers un cours d'eau, un réseau d'égout ou un système d'évacuation ou de drainage.
- .7 Assurer l'évacuation ou l'élimination des eaux contenant des matières en suspension ou des substances nocives conformément aux exigences des autorités locales.

### **1.5 DÉFRICHEMENT DU CHANTIER ET PROTECTION DES PLANTES**

- .1 Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et les propriétés adjacentes.
- .2 Au cours des travaux de creusage et de terrassement, protéger jusqu'à la ligne d'égouttement les racines des arbres désignés, afin qu'elles ne soient pas déplacées ni endommagées. Éviter de circuler et de décharger ou d'entreposer des matériaux inutilement au-dessus de la zone radiculaire des arbres protégés.
- .3 Réduire au minimum l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation.
- .4 N'enlever des arbres que dans les zones désignées par le Représentant du Ministère.

### **1.6 PRÉVENTION DE LA POLLUTION**

- .1 Entretenir les installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution et mises en place en vertu du présent contrat.
- .2 Assurer le contrôle des émissions produites par l'équipement et l'outillage, conformément aux exigences des autorités locales.
- .3 Construire des abris temporaires afin d'empêcher les matériaux de sablage et les autres matières étrangères de contaminer l'air et les voies d'eau au-delà de la zone d'application.
- .4 Arroser les matériaux secs et recouvrir les déchets afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris. Supprimer la poussière sur les chemins temporaires.

### **1.7 GESTION DE CARBURANT ET D'HUILE**

- .1 Soyez prudent dans la manipulation des carburants afin de minimiser les risques de déversement de carburant. Signalez immédiatement tout le carburant déborde au Représentant du Département. L'entrepreneur est responsable de toute réparation ou de nettoyage résultant de tout déversement.
- .2 Préparer un plan d'urgence en cas de déversement pour traiter un matériau de déversement potentiel, les mesures d'intervention et une liste de contacts en cas de déversement.
- .3 Fournir des trousse de déversement et confinement pour tout équipement fixe, par exemple. casseroles d'égouttement.

**1.8 AVIS DE NON-CONFORMITÉ**

- .1 Un avis de non-conformité sera émis à l'Entrepreneur par le Représentant du Ministère chaque fois que sera observée une non-conformité à une loi, un règlement ou un permis fédéral, provincial ou municipal, ou à tout autre élément du plan de protection de l'environnement mis en œuvre par l'Entrepreneur.
- .2 Après réception d'un avis de non-conformité, proposer des mesures correctives au Représentant du Ministère et les mettre en œuvre avec l'approbation de ce dernier.
- .3 Le Représentant du Ministère ordonnera l'arrêt des travaux jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes soient prises.
- .4 Aucun délai supplémentaire ni aucun ajustement ne seront accordés pour l'arrêt des travaux.

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

**Partie 1 Généralités****1.1 ORGANISMES D'ESSAIS ET D'INSPECTIONS INDÉPENDANTS**

- .1 Le Représentant du Ministère se chargera de retenir les services d'organismes d'essais et d'inspections indépendants dans l'intention d'inspecter ou de mettre à l'essai certaines parties du travail. Le coût de ces services sera assumé par le Représentant du Ministère.
- .2 Fournir l'équipement requis pour l'inspection et les essais par les agences appointées.
- .3 Le recours à des organismes d'essais et d'inspections ne dégage aucunement l'Entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.
- .4 Si des défauts sont relevés au cours des essais et/ou des inspections, l'organisme désigné exigera une inspection plus approfondie et/ou des essais additionnels pour définir avec précision la nature et l'importance de ces défauts. L'Entrepreneur devra corriger les défauts et les imperfections selon les directives du Représentant du Ministère sans frais additionnels pour le Représentant du Ministère et assumer le coût des essais et des inspections qui devront être effectués après ces corrections.

**1.2 ACCÈS AU CHANTIER**

- .1 Permettre aux organismes d'essais et d'inspections d'avoir accès au chantier ainsi qu'aux ateliers de fabrication et de façonnage situés à l'extérieur du chantier.
- .2 Collaborer avec ces organismes et prendre toutes les mesures raisonnables pour qu'ils disposent des moyens d'accès voulus.

**1.3 PROCÉDURES**

- .1 Aviser d'avance l'organisme approprié et le Représentant du Ministère lorsqu'il faut procéder à des essais afin que toutes les parties en cause puissent être présentes.
- .2 Soumettre les échantillons et/ou le matériel et les matériaux nécessaires aux essais selon les prescriptions spécifiques du devis, dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .3 Fournir la main-d'oeuvre et les installations nécessaires pour prélever et manipuler les échantillons et les matériaux sur le chantier. Prévoir également l'espace requis pour l'entreposage et la cure des échantillons.

**1.4 RAPPORTS**

- .1 Fournir 4 exemplaires des rapports des essais et des inspections au Représentant du Ministère.
- .2 Fournir des exemplaires de ces rapports aux sous-traitants responsables des ouvrages inspectés ou mis à l'essai, au fabricant ou au façonneur du matériel/des matériaux inspectés ou mis à l'essai.

**1.5 ESSAIS ET FORMULES DE DOSAGE**

- .1 Fournir les rapports des essais et les formules de dosage exigés.
- .2 Le coût des essais et des formules de dosage qui n'ont pas été spécifiquement exigés aux termes des documents contractuels ou des règlements locaux visant le chantier sera soumis à l'approbation du Représentant du Ministère et pourra ultérieurement faire l'objet d'un remboursement.

**1.6 ESSAI EN USINE**

- .1 Soumettre les certificats des essais effectués en usine qui sont exigés et prescrits dans les différentes sections du devis.

**1.7 APPAREILS ET SYSTÈMES**

- .1 Soumettre les rapports de réglage et d'équilibrage des systèmes mécaniques et électriques et des autres systèmes du bâtiment.
- .2 Se reporter à la section du devis pour connaître les exigences relatives à cette question.

**Partie 2 Produits****2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet

**Partie 3 Exécution****3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet

**FIN DE SECTION**

**EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT  
LES PRODUITS****Partie 1 Généralités****1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 01 73 03 – Exigences concernant l'exécution des travaux.

**1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE**

- .1 Des références à des normes pertinentes peuvent être faites dans chaque section du devis. Se conformer aux normes indiquées, en tout ou en partie, selon les prescriptions du devis. Si aucune date ou édition spécifique n'est mentionnée, se conformer aux normes les plus récentes en vigueur au moment du dépôt de la soumission.
- .2 Dans les cas où il subsiste un doute quant à la conformité de certains produits aux normes pertinentes, le Représentant du Ministère se réserve le droit de la vérifier par des essais pour prouver ou réfuter la conformité.
- .3 Si les produits ou les systèmes sont conformes aux documents contractuels, les frais occasionnés par ces essais seront assumés par le Représentant du Ministère, sinon ils devront être assumés par l'Entrepreneur.

**1.3 QUALITÉ**

- .1 Les produits, les matériaux, les matériels, les appareils et les pièces utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
- .2 La politique d'achat vise à acquérir, à un coût minimal, des articles contenant le plus grand pourcentage possible de matières recyclées et récupérées, tout en maintenant des niveaux satisfaisants de compétitivité. Faire des efforts raisonnables pour utiliser des matériaux/matériels recyclés aux fins à la fois de réalisation des ouvrages et d'exécution des travaux.
- .3 Les produits trouvés défectueux avant la fin des travaux seront refusés, quelles que soient les conclusions des inspections précédentes. Les inspections n'ont pas pour objet de dégager l'Entrepreneur de ses responsabilités, mais simplement de réduire les risques d'omission ou d'erreur. L'Entrepreneur devra assurer l'enlèvement et le remplacement des produits défectueux à ses propres frais, et il sera responsable des retards et des coûts qui en découlent.
- .4 En cas de conflit quant à la qualité ou à la convenance des produits, seul le Représentant du Ministère pourra trancher la question en se fondant sur les exigences des documents contractuels.
- .5 Sauf indication contraire dans le devis, favoriser une certaine uniformité en s'assurant que les matériaux ou les éléments d'un même type proviennent du même fabricant.
- .6 Les étiquettes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en œuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installation mécaniques ou électriques.

**EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT  
LES PRODUITS****1.4 ENTREPOSAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES PRODUITS**

- .1 Manutentionner et entreposer les produits en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
- .2 Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant. Ne pas déballer ou délier les produits avant le moment de les incorporer à l'ouvrage.
- .3 Les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries doivent être conservés sous une enceinte à l'épreuve de celles-ci.
- .4 Les liants hydrauliques ne doivent pas être déposés directement sur le sol ou sur un plancher en béton, ni être en contact avec les murs.
- .5 Le sable destiné à être incorporé dans les mortiers et les coulis doit demeurer sec et propre. Le stocker sur les plates-formes en bois et le couvrir de bâches étanches par mauvais temps.
- .6 Déposer le bois de construction ainsi que les matériaux en feuilles, en panneaux et les matériaux sensibles à l'humidité sur des supports rigides, plats, pour qu'ils ne reposent pas directement sur le sol. Donner une faible pente afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation.
- .7 Entreposer et mélanger les produits de peinture dans un local chauffé et bien aéré. Tous les jours, enlever les chiffons huileux et les autres déchets inflammables des lieux de travail. Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les risques de combustion spontanée.
- .8 Enlever et remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .9 Utiliser, pour les retouches, des produits identiques à ceux utilisés pour la finition d'origine à la satisfaction du Représentant du Ministère. Il est interdit d'appliquer un produit de finition ou de retouche sur les plaques signalétiques.

**1.5 TRANSPORT**

- .1 Payer les frais de transport des produits requis pour l'exécution des travaux.
- .2 Les frais de transport des produits fournis par le Représentant du Ministère seront assumés par le Représentant du Ministère. Assurer le déchargement, la manutention et l'entreposage de ces produits.

**1.6 INSTRUCTIONS DU FABRICANT**

- .1 Sauf prescription contraire dans le devis, installer ou mettre en place les produits selon les instructions du fabricant. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes et les contenants fournis avec les produits. Obtenir directement du fabricant un exemplaire de ses instructions écrites.
- .2 Aviser par écrit le Représentant du Ministère de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'il puisse prendre les mesures appropriées.



**EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT  
LES PRODUITS**

- .3 Si les instructions du fabricant n'ont pas été respectées, le Représentant du Ministère pourra exiger, sans que le prix ou le temps contractuel soient augmentés, l'enlèvement et la repose des produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement.

**1.7 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 La mise en œuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives.
- .2 Ne pas embaucher de personnes non qualifiées ou n'ayant pas les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leur sont confiés. Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'interdire l'accès au chantier de toute personne jugée incompétente ou négligente.
- .3 Seul le Représentant du Ministère peut régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'œuvre, et sa décision est irrévocable.

**1.8 COORDINATION**

- .1 S'assurer que les ouvriers collaborent entre eux à la réalisation de l'ouvrage. Exercer une surveillance étroite et constante de leur travail.
- .2 Il incombe à l'Entrepreneur de veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.

**1.9 ÉLÉMENTS À DISSIMULER**

- .1 Sauf indication contraire, dissimuler les canalisations, les conduits et les câbles électriques dans les planchers, dans les murs et dans les plafonds des pièces et des aires finies.
- .2 Avant de dissimuler des éléments, informer le Représentant du Ministère de toute situation anormale. Faire l'installation selon les directives du Représentant du Ministère.

**1.10 REMISE EN ÉTAT**

- .1 Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou pour remplacer les parties ou les éléments de l'ouvrage trouvés défectueux ou inacceptables. Coordonner les travaux à exécuter sur les ouvrages contigus touchés, selon les besoins.
- .2 Les travaux de remise en état doivent être réalisés par des spécialistes connaissant les matériaux et les matériels utilisés. Ces travaux doivent être exécutés de manière qu'aucune partie de l'ouvrage soit endommagée ou risque de l'être.

**1.11 EMPLACEMENT DES APPAREILS**

- .1 L'emplacement indiqué pour les appareils, les sorties et les autres matériels électriques ou mécaniques doit être considéré comme approximatif. Informer le Représentant du Ministère de tout problème pouvant être causé par le choix de l'emplacement d'un appareil.

**EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT  
LES PRODUITS****1.12 FIXATIONS**

- .1 Sauf indication contraire, fournir des accessoires et des pièces de fixation métalliques ayant la même texture, couleur et fini que l'élément sur lequel ils sont fixés.
- .2 Éviter toute action électrolytique entre des métaux ou des matériaux de nature différente.
- .3 Sauf si des pièces de fixation en acier inoxydable ou en un autre matériau sont prescrites dans la section pertinente du devis, utiliser, pour assujettir les ouvrages extérieurs, des attaches et des ancrages à l'épreuve de la corrosion, en acier galvanisé par immersion à chaud.
- .4 Il importe de déterminer l'espacement des ancrages en tenant compte des charges limites et de la résistance au cisaillement afin d'assurer un ancrage franc permanent. Les chevilles en bois ou en toute autre matière organique ne sont pas acceptées.
- .5 Utiliser le moins possible de fixations apparentes; les espacer de façon uniforme et les poser avec soin.
- .6 Les pièces de fixation qui pourraient causer l'effritement ou la fissuration de l'élément dans lequel elles sont ancrées seront refusées.

**1.13 MATÉRIEL DE FIXATION**

- .1 Utiliser des pièces de fixation de formes et de dimensions commerciales standard, en matériau approprié, ayant un fini convenant à l'usage prévu.
- .2 Sauf indication contraire, utiliser des pièces de fixation robustes, de qualité demi-finie, à tête hexagonale. Utiliser des pièces en acier inoxydable de nuance 304 dans le cas des installations extérieures.
- .3 Les tiges des boulons ne doivent pas dépasser le dessus des écrous d'une longueur supérieure à leur diamètre.
- .4 Utiliser des rondelles ordinaires sur l'équipement et des rondelles de blocage en tôle avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations. Pour fixer des matériels sur des éléments en acier inoxydable, utiliser des rondelles avec élasticité.

**1.14 PROTECTION DES OUVRAGES EN COURS D'EXÉCUTION**

- .1 Ne surcharger aucune partie du bâtiment. Sauf indication contraire, obtenir l'autorisation écrite du Représentant du Ministère avant de découper ou de percer un élément de charpente ou d'y passer un manchon.

**1.15 RÉSEAUX D'UTILITÉS EXISTANTS**

- .1 Lorsqu'il s'agit de faire des raccordements à des réseaux existants, les exécuter aux heures fixées par les autorités locales compétentes en gênant le moins possible le déroulement des travaux et les occupants du bâtiment. Protéger la circulation des piétons et des véhicules.
- .2 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si des canalisations sont découvertes durant les travaux, les obturer de manière approuvée par les autorités responsables, repérer les points d'obturation et les consigner.

**EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT  
LES PRODUITS**

**Partie 2      Produits**

**2.1            SANS OBJET**

.1      Sans objet

**Partie 3      Exécution**

**3.1            SANS OBJET**

.1      Sans objet

**FIN DE SECTION**

**EXIGENCES CONCERNANT L'EXÉCUTION  
DES TRAVAUX****Partie 1 Généralités****1.1 ACTION ET INFORMATION A SOUSMETTRE**

- .1 Fournir les soumissions selon la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre une demande écrite avant de procéder à des travaux de découpage et de modification susceptibles d'avoir des répercussions sur ce qui suit :
  - .1 l'intégrité structurale de tout élément de l'ouvrage;
  - .2 l'intégrité des éléments exposés aux intempéries ou des éléments hydrofuges;
  - .3 l'efficacité, l'entretien ou la sécurité de tout élément fonctionnel;
  - .4 les qualités esthétiques des éléments apparents;
  - .5 les travaux du Représentant du Ministère de l'ouvrage ou d'un autre entrepreneur.
- .3 La demande doit préciser ou inclure ce qui suit :
  - .1 Identification du projet
  - .2 emplacements et description des éléments touchés;
  - .3 un énoncé expliquant pourquoi il est nécessaire d'effectuer les travaux de découpage et de modification demandés;
  - .4 une description des travaux proposés et des produits qui seront utilisés;
  - .5 des solutions de rechange aux travaux de découpage et de modification;
  - .6 la date et l'heure où les travaux seront exécutés.

**1.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

- .1 Inspecter le chantier afin d'examiner les conditions existantes et de repérer les éléments susceptibles d'être endommagés ou déplacés au cours des travaux de découpage et de ragréage. Après avoir mis les éléments à découvert, les inspecter afin de relever toute condition susceptible d'influer sur l'exécution des travaux.
- .2 Le fait de commencer les travaux de découpage et de ragréage signifie que les conditions existantes ont été acceptées.
- .3 Fournir et installer des supports en vue d'assurer l'intégrité structurale des éléments adjacents. Prévoir des dispositifs et envisager des méthodes destinés à protéger les autres éléments de l'ouvrage contre tout dommage.
- .4 Prévoir une protection pour les surfaces qui pourraient se trouver exposées aux intempéries par suite de la mise à découvert de l'ouvrage; garder les excavations exemptes d'eau.

**EXIGENCES CONCERNANT L'EXÉCUTION  
DES TRAVAUX****1.3 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

**Partie 2 Produits****2.1 MATÉRIAUX**

- .1 Fournir les matériaux tel que requis pour la pose originale. Soumettre une requête pour substitution conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.

**Partie 3 Exécution****3.1 EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage, y compris les travaux de creusage et de remblayage, nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.
- .2 Ajuster les différents éléments entre eux de manière qu'ils s'intègrent bien au reste de l'ouvrage.
- .3 Mettre l'ouvrage à découvert de manière à permettre l'exécution des travaux qui, pour une raison ou pour une autre, auraient dû être effectués à un autre moment.
- .4 Enlever et remplacer les éléments défectueux ou non conformes. Prélever des échantillons de l'ouvrage mis en place afin de les soumettre à un essai.
- .5 Recourir à des méthodes qui n'endommageront pas les autres éléments de l'ouvrage et qui permettront d'obtenir des surfaces se prêtant aux travaux de ragréage et de finition.
- .6 Retenir les services de l'installateur initial pour le découpage et le ragréage des éléments hydrofuges, des éléments exposés aux intempéries, ainsi que des surfaces apparentes.
- .7 Découper les matériaux rigides au moyen d'une scie à maçonnerie ou d'un foret-aléseeur. Sans autorisation préalable.
- .8 Remettre l'ouvrage en état avec des produits neufs, conformément aux exigences des documents contractuels.
- .9 Finir les surfaces de manière à assurer une uniformité avec les revêtements de finition adjacents. Dans le cas de surfaces continues, réaliser la finition jusqu'à la plus proche intersection entre deux éléments; dans le cas d'un assemblage d'éléments, refaire la finition au complet.

**FIN DE SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 PROPRETÉ DU CHANTIER**

- .1 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier à des intervalles prédéterminés et les déposer dans des conteneurs à déchets à la fin de chaque période de travail, ou les éliminer selon les directives du Représentant du Ministère pour s'assurer de garder le site propre et bien rangé.
- .2 Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .3 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut. Fournir les grandeurs convenables des conteneurs à déchets et les installer à l'intérieur des limites du chantier et là où l'indique le Représentant du Ministère. Vider les conteneurs à déchets de façon journalière, ou plus fréquemment selon les directives du Représentant du Ministère.
- .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut. Éliminer les débris et les matériaux de rebut aux aires de décharge désignées, situées hors du chantier.
- .5 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .6 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
- .7 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.

**1.2 NETTOYAGE FINAL**

- .1 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux de surplus, les outils ainsi que l'équipement et le matériel de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux. Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres.
- .2 Enlever les taches, les marques et la saleté de travaux de décoration, et les éléments existant à rester.
- .3 Nettoyer les lampadaires existants et nouveaux.
- .4 Balayer et nettoyer les trottoirs et les autres surfaces extérieures; balayer ou ratisser le reste du terrain. Balayer et nettoyer les surfaces revêtues en dur. Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures. Enlever la neige et la glace.

**1.3 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Séparer les matériaux de rebut pour fin de réutilisation et recyclage selon la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Fournir et utiliser des bennes de recyclage clairement indiquées, pour le recyclage.

**Partie 2      Produits**

**2.1          SANS OBJET**

**Partie 3      Exécution**

**3.1          SANS OBJET**

**FIN DE SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 EXIFENCES CONNEXES**

- .1 Section 02 41 16 – Structure Démolition.
- .2 Section 02 41 99 – Démolition-Travaux de petite envergure

**1.2 OBJECTIFS EN MATIÈRE DE GESTION DES DÉCHETS**

- .1 Avant le début des travaux, rencontrer le Représentant du Ministère afin de passer en revue le plan et les objectifs de TPSGC en matière de gestion des déchets.
- .2 L'objectifs de TPSGC en matière de gestion des déchets est de réduire de 80 pour cent le flux total de déchets de construction/démolition vers des décharges. Fournir au Représentant du Ministère les documents certifiant que des mesures et des procédures exhaustives de gestion des déchets, de recyclage, de réutilisation/réemploi de matériaux recyclables et réutilisables ont été mises en application.
- .3 Exercer un contrôle maximal des déchets de construction solides.
- .4 Protéger l'environnement et prévenir la pollution et les impacts environnementaux.

**1.3 DÉFINITIONS**

- .1 Matières non dangereuses de classe III : Déchets de construction, de rénovation et de démolition.
- .2 Plan d'analyse coûts-revenus (PACR): Plan fondé sur les données du PRD et servant à faire un suivi de l'aspect économique des méthodes utilisées pour la gestion des déchets.
- .3 Audit des déchets démolition (ADD): S'applique aux déchets effectivement générés par les travaux.
- .4 Décharge – déchets inertes : matériaux bitumineux et béton exclusivement.
- .5 Programme de tri des déchets à la source (PTDS): Activité de tri, sur le chantier même, des déchets réutilisables/réemployables et recyclables, destinées à assurer leur classement dans les catégories appropriées.
- .6 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.
- .7 Recycler: Processus de collecte ou de transformation de déchets et de matériaux usagés destiné à permettre leur réintroduction dans un cycle de consommation en qualité de produits neufs.
- .8 Recyclage: Opérations englobant le tri, le nettoyage, le traitement et la reconstitution de déchets solides et autres matières ou matériaux mis au rebut destinées à favoriser leur utilisation sous une forme différente de leur état d'origine. Le recyclage ne comprend pas le brûlage, l'incinération ou la combustion thermique des déchets.



**GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS  
DE CONSTRUCTION/DÉMOLITION**

- .9 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/le réemploi comprend ce qui suit: Le retour aux fournisseurs de produits et de matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, les palettes et les produits inutilisés par exemple.
- .10 Déchets triés: Déchets déjà classés par type.
- .11 Tri à la source: Séparation des différents types de produits et de matériaux de rebut dès le moment où ils deviennent des déchets.
- .12 Audit des déchets démolition (ADD): Relevé détaillé des produits et des matériaux dont un bâtiment est constitué. L'AD englobe l'évaluation, en volume et en masse, des quantités de matériaux de rebut et de déchets générés par la construction, la rénovation, la déconstruction ou la démolition. Les quantités de matériaux réutilisés/réemployés, recyclés et mis en décharge doivent être indiquées. Se référer à l'annexe A.
- .13 Coordonnateur de la gestion des déchets (CGD): Représentant de l'Entrepreneur chargé de la supervision des activités liées à la gestion des déchets et de la coordination des exigences concernant les rapports, les documents et les échantillons à soumettre.
- .14 Plan de réduction des déchets (PRD): Document écrit dans lequel sont étudiées les opportunités de réduction, de réutilisation ou de recyclage des déchets. Se référer à l'annexe B. Le PRD est fondé sur les données fournies par la fiche de contrôle des déchets ADD (annexe A).

**1.4 DOCUMENTS**

- .1 Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents ci-après:
  - .1 Audit des déchets démolition (ADD)-Annexe A.
  - .2 Plan de réduction des déchets (PRD)-Annexe B
  - .3 Plan de tri des déchets à la source
  - .4 Annexes A et B établies pour le projet.

**1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis, conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Préparer et soumettre ce qui suit avant le début des travaux.
  - .1 Soumettre 2 exemplaires de l'audit des déchets démolition (ADD): annexe A
  - .2 Soumettre 2 exemplaires du plan de réduction des déchets (PRD): annexe B.
  - .3 Soumettre 2 exemplaires du plan d'analyse coûts/revenus (PACR): annexe D.
  - .4 Soumettre 2 exemplaires du plan du programme de tri des déchets à la source (PTDS).
- .3 Soumettre, avant le paiement final, un sommaire complet des déchets récupérés aux fins de réutilisation/réemploi, recyclage ou élimination, appuyé par un audit de déconstruction/démontage.

- .1 Fournir les reçus, les billets de pesée, les lettres de transport ainsi que les quantités et les types de matériaux de rebut réutilisés/réemployés, recycler, recueillis pêle-mêle et triés hors du chantier ou éliminés.
- .2 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et réutilisé/employé, vendu ou recyclé, indiquer la quantité en tonnes, le nombre, le type et la grosseur ainsi que la destination.
- .3 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et mis en décharge ou incinéré, indiquer la quantité en tonnes, ainsi que le nom de la décharge, de l'incinérateur ou de la station de transfert.

#### **1.6 AUDIT DES DÉCHETS DÉMOLITION (ADD)**

- .1 Effectuer l'ADD avant le début des travaux.
- .2 Préparer l'ADD: annexe A.
- .3 Consigner sur l'ADD - annexe A, la teneur des matériaux ou des produits utilisés en matériaux ou produits recyclés ou réutilisés/réemployés.

#### **1.7 PLAN DE RÉDUCTION DES DÉCHETS (PRD)**

- .1 Préparer le PRD avant le début des travaux.
- .2 Le PRD doit comprendre ce qui suit, sans toutefois s'y limiter.
  - .1 La destination des matériaux de rebut indiqués.
  - .2 L'emplacement.
  - .3 Les mesures de sécurité.
  - .4 Les mesures de protection.
  - .5 L'indication précise des aires de stockage.
  - .6 Les détails relatifs à la manutention et à l'enlèvement des matériaux de rebut.
  - .7 Les quantités de matériaux de rebut qui seront réutilisés ou recyclés et ceux qui seront mis en décharge.
- .3 Organiser le plan de réduction des déchets (PRD) de manière que les différentes actions soient assorties de priorités qui respectent la hiérarchie des 3R, c'est-à-dire, dans l'ordre décroissant d'importance, réduction, réutilisation/réemploi et recyclage.
- .4 Y décrire la méthode de gestion des déchets.
- .5 À partir des données indiquées sur l'AD, repérer les possibilités de réduction, de réutilisation/réemploi ou de recyclage des matériaux de rebut.
- .6 Afficher le PRD, ou un sommaire de celui-ci, sur le chantier, à un endroit où les travailleurs pourront en prendre connaissance.
- .7 Fixer des objectifs réalistes de réduction des déchets; déterminer les contraintes existantes et développer des stratégies qui permettront de les éliminer.
- .8 Faire un suivi de la réduction des déchets; produire un rapport; indiquer le volume total de matériaux de rebut effectivement retirés du chantier ainsi que le coût de l'opération.

#### **1.8 PLAN D'ANALYSE COÛTS/REVENUS (PACR)**

- .1 Préparer un PACR: Annexe D.

**1.9 PROGRAMME DE TRI DES DÉCHETS À LA SOURCE (PTDS)**

- .1 Préparer le PTDS avant le début des travaux.
- .2 Suivant les méthodes autorisées par le Représentant du Ministère et avec l'autorisation de ce dernier, mettre en œuvre le PTDS pour tous les déchets générés par les travaux.
- .3 Prévoir, sur le chantier, les installations nécessaires pour collecter, manutentionner et stocker les quantités anticipées de matériaux de rebut réutilisables/réemployables et recyclables.
- .4 Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux de rebut réutilisables/réemployables et recyclables.
- .5 Placer les contenants dans des endroits indiqués par le Représentant du Ministère où il sera facile d'y déposer les matériaux de rebut sans que cela nuise aux activités du chantier.
- .6 Placer les matériaux de rebut triés à des endroits où ils subiront le moins de dommage possible
- .7 Les matériaux de rebut doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état trié. Les matériaux de rebut récupérés doivent être transportés vers l'installation approuvée et autorisée de recyclage.
- .8 Les matériaux de rebut doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état non trié.
  - .1 Les matériaux de rebut récupérés doivent être expédiés vers un site exploité en vertu d'un certificat d'approbation.
  - .2 Les matériaux de rebut doivent être triés immédiatement en catégories pertinentes aux fins de réutilisation/réemploi ou de recyclage.

**1.10 STOCKAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES MATÉRIAUX**

- .1 Stocker aux endroits indiqués par le Représentant du Ministère les matériaux de rebut récupérés en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur récupération.
- .2 Protéger les ouvrages d'évacuation des eaux superficielles, les installations électriques et mécaniques pour éviter qu'ils soient endommagés ou obstrués.
- .3 Empêcher la contamination des matériaux de rebut destinés à être recyclés et manutentionner, conformément aux conditions d'acceptation des installations désignées.
  - .1 Le tri de rebut à la source est conseillé.
  - .2 Évacuer les matériaux de rebut recueillis pêle-mêle vers une installation de traitement à l'extérieur du chantier afin qu'ils y soient triés.
  - .3 Fournir une lettre de transport des matériaux de rebut triés.

**1.11 ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Il est interdit d'enfouir les rebuts ou les déchets.
- .2 Il est interdit de jeter des déchets, des matières volatiles, des essences minérales, des hydrocarbures ou du diluant à peinture dans un cours d'eau ou dans un égout pluvial ou sanitaire.

- .3 Tenir un registre des déchets de construction, indiquant ce qui suit:
  - .1 Le nombre de bacs et leur grosseur. Le type de déchets placés dans chaque bac.
  - .2 Le tonnage total de déchets générés. Le tonnage total de déchets réutilisés/réemployés ou recyclés.
  - .3 La destination des déchets qui seront réutilisés/réemployés ou recyclés.
- .4 Préparer un sommaire du projet afin de contrôler la destination et les quantités de chaque type de matériau de rebut identifié dans l'audit préalable à la déconstruction.

**1.12 UTILISATION DES LIEUX ET DES INSTALLATIONS**

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux.
- .2 Maintenir en vigueur les mesures de sécurité établies pour l'installation existante. Mettre en œuvre les mesures de sécurité provisoires approuvées par le Représentant du Ministère.

**1.13 HORAIRE DES TRAVAUX**

- .1 Coordonner la gestion des déchets avec les autres activités afin d'assurer un déroulement ordonné des travaux.

**Partie 2 Produits****SANS OBJET****Partie 3 Exécution****3.1 APPLICATION**

- .1 Effectuer les travaux conformément au PRD.
- .2 Manutentionner conformément aux codes et aux règlements pertinents les déchets qui ne sont ni réutilisés/réemployés, ni recyclés, ni récupérés.

**3.2 NETTOYAGE**

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les outils puis évacuer les déchets. Laisser les lieux propres et en ordre.
- .2 Nettoyer la zone des travaux au fur et à mesure.
- .3 Trier à la source les matériaux de rebut qui doivent être réutilisés/réemployés ou recyclés et les placer aux endroits indiqués.

**3.3 VALORISATION DES DÉCHETS**

- .1 En se fondant sur la liste ci-après, trier les matériaux de rebut du flux général de déchets et les mettre en tas séparés ou dans des contenants distincts, avec l'autorisation du Représentant du Ministère et conformément aux règlements pertinents en matière de sécurité incendie.

## GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS DE CONSTRUCTION/DÉMOLITION

- .1 Identifier les contenants ou les aires de mise en tas.
- .2 Fournir les instructions concernant les pratiques d'élimination.
- .2 La vente sur place de matériaux de rebut réutilisables ou recyclables est interdite.
- .3 Déchets de construction

| Type de matériau de rebut         | % recommandé de valorisation | % réel de valorisation |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------|
| Carton                            | 100                          | [ ]                    |
| Emballages en plastique           | 100                          | [ ]                    |
| Gravats                           | 100                          | [ ]                    |
| Éléments en acier                 | 100                          | [ ]                    |
| Éléments en bois (non contaminés) | 100                          | [ ]                    |
| Autres                            |                              | [ ]                    |

### 3.4 AUDIT DES DÉCHETS DÉMOLITION

- .1 Annexe A - Audit des déchets démolition (ADD):

| (1) Description des matériaux | (2) Quantité | (3) unité | (4) Totale | (5) Volume (cum) | (6) Poids (cum) | (7) Observations |
|-------------------------------|--------------|-----------|------------|------------------|-----------------|------------------|
| Éléments en bois              |              |           |            |                  |                 |                  |
| Poteaux en bois               |              |           |            |                  |                 |                  |
| Éléments en contreplaqué      |              |           |            |                  |                 |                  |
| Plinthes - bois               |              |           |            |                  |                 |                  |
| Menuiseries de portes - bois  |              |           |            |                  |                 |                  |
| Mobilier de rangement         |              |           |            |                  |                 |                  |
| Portes et fenêtres            |              |           |            |                  |                 |                  |
| Panneaux ordinaires           |              |           |            |                  |                 |                  |
| Dalles ordinaires             |              |           |            |                  |                 |                  |
| Stratifié bois                |              |           |            |                  |                 |                  |
| Portes pliantes - Placards    |              |           |            |                  |                 |                  |
| Vitrages                      |              |           |            |                  |                 |                  |

**3.5 DEPLAN DE RÉDUCTION DES DÉCHETS (PRD)****.1 Annexe B**

| (1) Catégorie de matériaux       | (2) Personnes responsables | (3) Quantité totale de déchets (unité) | (4) Quantité totale prévue de déchets réutilisés – réemployés (unité) | Quantité réelle | (5) Quantité prévue de déchets recyclés (unité) | Quantité réelle | (6) Destination des matériaux |
|----------------------------------|----------------------------|--|---|-----------------|---|-----------------|-------------------------------|
| Éléments en bois et en plastique |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Chutes                           |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Palettes gauchies                |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Emballages en plastique          |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Emballage en carton              |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Autre                            |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Matériaux de portes et fenêtres  |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Bâtis peints                     |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Verre                            |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Éléments en bois                 |                            |  |   |                 |   |                 |                               |
| Éléments métalliques             |                            |  |   |                 |   |                 |                               |

**3.6 PLAN D'ANALYSE COÛTS-REVENUS (PACR)****.1 Annexe D – Plan d'analyse coûts-revenus (PACR)**

| (1) Description des matériaux | (2) Quantité totale (unité) | (3) Volume (cumul)             | (4) Poids (cumul) | (5) Coût/revenu d'élimination (+/-)\$ | (6) Sous-total par catégorie (+/-)\$ |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Éléments en bois              |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Poteaux en bois               |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Éléments en contreplaqué      |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Plinthes - bois               |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Menuiseries de portes - bois  |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Mobilier de rangement         |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Portes et fenêtres            |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Panneaux ordinaires           |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Dalles ordinaires             |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Stratifié bois                |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Portes pliantes - Placards    |                             |                                |                   |                                       |                                      |
| Vitrages                      |                             |                                |                   |                                       |                                      |
|                               |                             |                                |                   |                                       |                                      |
|                               |                             | (7) Coûts (-)<br>/ Revenus (+) |                   |                                       |                                      |

**FIN DE SECTION**

**DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE  
À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX****Partie 1 Généralités****1.1 EXIGENCIES CONNEXES**

- .1 Section 02 41 99 – Démolition – Travaux De Petite Envergure.
- .2 Section 26 05 00 – Électricité – Exigences Générales Concernant Les Résultats Des Travaux.
- .3 Section 33 11 16 – Réseaux de distribution d'eau.

**1.2 ACTION ET INFORMATION A SOUSMETTRE**

- .1 Fournir les documents et éléments à remettre selon la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les instructions et les données doivent être préparées par des personnes compétentes, possédant les connaissances requises quant au fonctionnement et à l'entretien des produits décrits.
- .3 Les exemplaires soumis seront retournés après l'inspection finale des travaux, accompagnés des commentaires du Représentant du Ministère.
- .4 Revoir le contenu des documents, si requis, avant la soumission finale.
- .5 Deux semaines avant l'achèvement substantiel des travaux, soumettre au Représentant du Ministère, deux exemplaires d'avant projet des manuels d'exploitation et d'entretien, en anglais.
- .6 Faire les révisions aux manuels d'exploitation et d'entretien tel que fournis dans les remarques du Représentant du Ministère. Soumettre quatre exemplaires définitifs et deux exemplaires digital des manuels d'exploitation et d'entretien, en anglais et en français.
- .7 Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.
- .8 Les produits défectueux seront rejetés, même s'ils ont préalablement fait l'objet d'une inspection, et ils devront être remplacés sans frais supplémentaires.
- .9 Assumer le coût du transport de ces produits.

**1.3 PRÉSENTATION**

- .1 Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instructions.
- .2 Reliures : utiliser des reliures rigides, en vinyle, à trois anneaux en D, feuilles mobiles de 219 mm x 279 mm, avec pochettes de dos et face.
- .3 Lorsqu'il faut plusieurs reliures, regrouper les données selon un ordre logique. Bien indiquer le contenu des reliures sur le dos de chacune.
- .4 Couverture : sur la page couverture de chaque reliure doivent être indiqués la désignation du document, c'est-à-dire « Dossier de projet », dactylographiée ou marquée en lettres moulées, la désignation du projet ainsi que la table des matières.



**DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE  
À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

- .5 Organiser le contenu par système, selon les numéros des sections du devis et l'ordre dans lequel ils paraissent dans la table des matières.
- .6 Prévoir, pour chaque produit et chaque système, un séparateur à onglet sur lequel devront être dactylographiées la description du produit et la liste des principales pièces d'équipement.
- .7 Le texte doit être constitué des données imprimées fournies par le fabricant ou de données dactylographiées.
- .8 Dessins : munir les dessins d'une languette renforcée et perforée. Les insérer dans la reliure et replier les grands dessins selon le format des pages de texte.

**1.4 CONTENU DE CHAQUE VOLUME**

- .1 Table des matières:
  - .1 indiquer la désignation du projet
  - .2 la date de dépôt des documents;
  - .3 les noms, les adresses et les numéros de téléphone du Consultant et de l'Entrepreneur ainsi que le nom de leurs représentants;
  - .4 une liste des produits et des systèmes, indexée d'après le contenu du volume.
- .2 Pour chaque produit ou chaque système : Indiquer le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de fourniture et de pièces de rechange.
- .3 Fiches techniques : marquer chaque fiche de manière à identifier clairement les produits et les pièces spécifiques ainsi que les données relatives à l'installation; supprimer tous les renseignements non pertinents.
- .4 Dessins : les dessins servent à compléter les fiches techniques et à illustrer la relation entre les différents éléments du matériel et des systèmes; ils comprennent les schémas de commande et de principe.
- .5 Texte dactylographié : selon les besoins, pour compléter les fiches techniques. Donner les instructions dans un ordre logique pour chaque intervention, en incorporant les instructions du fabricant prescrites dans la section 01 45 00 – Contrôle de la qualité.

**1.5 DOCUMENTS DE VÉRIFICATION DES CONDITIONS EXISTANTES ET ÉCHANTILLONS**

- .1 En plus des documents mentionnés dans les Conditions générales, conserver sur le chantier, à l'intention du Représentant du Ministère un exemplaire des documents suivants :
  - .1 dessins contractuels
  - .2 devis;
  - .3 addenda
  - .4 ordres de modifications et autres avenants au contrat;
  - .5 dessins d'atelier révisés, fiches techniques et échantillons;
  - .6 registres des essais effectués sur place;

**DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE  
À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

- .7 certificats d'inspection;
- .8 Certificats délivrés par les fabricants.
- .2 Ranger les documents et les échantillons du dossier de projet dans le bureau de chantier, séparément des documents utilisés pour les travaux. Prévoir des classeurs et des tablettes ainsi qu'un endroit d'entreposage sûr.
- .3 Étiqueter les documents et les classer selon la liste des numéros de section indiqués dans la table des matières du dossier de projet. Inscrire clairement «DOSSIER DE PROJET», en lettres moulées, sur l'étiquette de chaque document.
- .4 Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles. Ne pas les utiliser comme documents d'exécution des travaux.
- .5 Le Représentant du Ministère doit avoir accès aux documents et aux échantillons du dossier de projet aux fins d'inspection.

**1.6 CONSIGNATION DES CONDITIONS DU TERRAIN**

- .1 Consigner les renseignements sur un jeu de dessins opaques à traits noirs fournis par le Représentant du Ministère.
- .2 Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important.
- .3 Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux. Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.
- .4 Dessins contractuels et dessins d'atelier : indiquer lisiblement chaque donnée, de manière à montrer les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.
  - .1 La profondeur mesurée des éléments de fondation par rapport au niveau du premier plancher fini.
  - .2 L'emplacement, mesuré dans les plans horizontal et vertical, des canalisations d'utilités et des accessoires souterrains par rapport aux aménagements permanents en surface.
  - .3 L'emplacement mesuré des canalisations d'utilités et des accessoires intérieurs, mesuré par rapport aux éléments de construction visibles et accessibles.
  - .4 Les modifications apportées sur place quant aux dimensions et aux détails des ouvrages.
  - .5 Les changements apportés suite à des ordres de modification.
  - .6 Les détails qui ne figurent pas sur les documents contractuels originaux.
  - .7 Les références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.
- .5 Devis : inscrire lisiblement chaque donnée de manière à décrire les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.
  - .1 Le nom du fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit effectivement installé, notamment les éléments facultatifs et les éléments de remplacement.

**DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE  
À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

- .2 Les changements faisant l'objet d'addenda ou d'ordres de modification.
- .6 Autres documents ; garder les certificats des fabricants, les certificats d'inspection, les registres des essais effectués sur place et autres documents prescrits dans chacune des sections techniques du devis.
- .7 Fournir 2 copies papier d'enregistrement de CCTV de l'égout pluvial de l'ouest au Représentant du département avant et après le travail.

**1.7 MATÉRIAUX ET PRODUITS DE FINITION**

- .1 Matériaux de construction, produits de finition et autres produits à appliquer : fournir les fiches techniques et indiquer le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que les désignations des couleurs et des textures des produits et des matériaux. Donner les renseignements nécessaires pour commander à nouveau les produits spéciaux.
- .2 Fournir les instructions concernant les agents et les méthodes de nettoyage ainsi que les horaires recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .3 Produits hydrofuges et produits exposés aux intempéries : fournir les recommandations du fabricant relatives aux agents et aux méthodes de nettoyage ainsi que les horaires recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .4 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.
- .

**1.8 GARANTIES ET CAUTIONNEMENTS**

- .1 Élaborer un plan de gestion des garanties comprenant tous les renseignements relatifs aux garanties.
- .2 Trente (30) jours avant la réunion sur les garanties préalable à l'achèvement des travaux, soumettre le plan de gestion au Représentant du Ministère aux fins d'approbation.
- .3 Le plan de gestion des garanties doit faire état des actions et les documents qui permettront de s'assurer que le Représentant du Ministère puisse bénéficier des garanties prévues au contrat.
- .4 Le plan doit être présenté sous forme narrative et il doit contenir suffisamment de détails pour être ultérieurement utilisé et compris par le personnel chargé de l'entretien et des réparations.
- .5 Soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'approbation avant la présentation de chaque estimation de paiement mensuel, les renseignements concernant les garanties obtenus durant l'étape de la construction.
- .6 Consigner toute l'information dans une reliure à remettre au moment de la réception des travaux. Se conformer aux prescriptions ci-après.
  - .1 Séparer chaque garantie et cautionnement au moyen de feuilles à onglet repéré selon le contenu de la table des matières.

**DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE  
À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

- .2 Dresser une liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun.
- .3 Obtenir les garanties et les cautionnements signés en double exemplaire par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants, dans les dix jours suivant l'achèvement du lot de travaux concerné.
- .4 S'assurer que les documents fournis sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements requis et qu'ils sont notariés.
- .5 Contresigner les documents à remettre lorsque c'est nécessaire.
- .6 Conserver les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les remettre.
- .7 Sauf pour ce qui concerne les éléments mis en service avec l'autorisation du Représentant du Ministère, ne pas modifier la date d'entrée en vigueur de la garantie avant que la date d'achèvement substantiel des travaux ait été déterminée.
- .8 4 mois et 9 mois après la date de réception des travaux, effectuer une inspection de garantie en compagnie du Représentant du Ministère.
- .9 Le plan de gestion des garanties doit comprendre les renseignements indiqués ci-après.
  - .1 Les rôles et les responsabilités des personnes associées aux diverses garanties, y compris les points de contact et les numéros de téléphone des responsables au sein des organisations de l'Entrepreneur, des sous-traitants, des fabricants ou des fournisseurs participant aux travaux.
  - .2 La liste et l'état d'avancement des certificats de garantie pour les éléments et les lots faisant l'objet de garanties prolongées, notamment les toitures et aménagement de paysage.
  - .3 La liste de tous les matériels, éléments, systèmes ou lots de travaux couverts par une garantie, avec, pour chacun, les renseignements indiqués ci-après.
    - .1 Le nom de l'élément.
    - .2 Les numéros de modèle et de série.
    - .3 L'emplacement.
    - .4 Le nom et le numéro de téléphone des fabricants ou des fournisseurs.
    - .5 Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des distributeurs de pièces de rechange et de matériaux/matériels de remplacement.
    - .6 Les garanties et leurs conditions d'applications, dont une garantie construction générale de un (1) an. Devront être indiqués les éléments, matériels, systèmes ou lots couverts par une garantie prolongée, ainsi que la date d'expiration de chacune.
    - .7 Des renvois aux certificats de garantie, le cas échéant.

**DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE  
À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

Page 6

- .8 La date d'entrée en vigueur et la date d'expiration de la garantie.
- .9 Un résumé des activités d'entretien à effectuer pour assurer le maintien de la garantie.
- .10 Des renvois aux manuels d'exploitation et d'entretien pertinents.
- .11 Le nom et le numéro de téléphone de l'organisation et des personnes à appeler pour le service de garantie.
- .12 Le temps d'intervention et de réparation/dépannage typiques prévus pour les différents éléments garantis.
- .4 L'expression de l'intention de l'Entrepreneur d'être présent aux inspections prévues quatre (4) mois et neuf (9) mois après le parachèvement des travaux concernés.

**1.9 RÉUNION SUR LES GARANTIES, PRÉALABLE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Rencontrer le Représentant du Ministère afin d'examiner et de bien comprendre les exigences de la présente section. Tenir cette réunion avant l'achèvement des travaux prévus au contrat, à un moment déterminé par le Représentant du Ministère.
- .2 Le Représentant du Ministère établira la procédure de communication à suivre dans les cas indiqués ci-après.
  - .1 Avis de défaut pour des éléments, matériels ou systèmes couverts par une garantie.
  - .2 Détermination des priorités relativement aux types de défaut.
  - .3 Détermination d'un temps raisonnable d'intervention.
- .3 Fournir le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de l'entreprise cautionnée chargée d'effectuer le dépannage/les réparations sous garantie.
- .4 S'assurer que les bureaux de la personne-ressource sont situés dans la zone de service local de l'élément/l'ouvrage garanti, qu'elle est disponible en tout temps et qu'elle est en mesure de donner suite aux demandes de renseignements concernant le dépannage/les réparations sous garantie.

**Partie 2 Produits****2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet

**Partie 3 Exécution****3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet

DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE  
À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

FIN DE SECTION