

# SERVICE CORRECTIONNEL CANADA

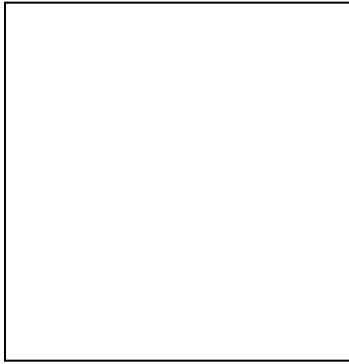
Établissement Archambault, Sainte-Anne-des-Plaines

ÉMIS POUR APPEL D'OFFRES  
19 janvier 2024

## AJOUT DE BARBELÉ SUR CLÔTURE EXISTANTE

CAHIER DES CHARGES  
DOSSIER NO 230509





**Conceptrice**

Marie-Ève Danis  
Architecte, O.A.Q. #A5465



## **DIVISION 00 – EXIGENCES RELATIVES AUX CONTRATS**

- Section 00 01 07 – Page des sceaux
- Section 00 01 10 – Table des matières

## **DIVISION 01 – EXIGENCES GÉNÉRALES**

- Section 01 11 01 – Informations générales sur les travaux
- Section 01 11 10 – Sommaire et calendrier des travaux
- Section 01 34 00 – Dessins d'atelier, produits et échantillons
- Section 01 35 13 – Exigences de sécurité du SCC
- Section 01 35 29.06 – Santé et sécurité
- Section 01 35 43 – Protection de l'environnement
- Section 01 54 00 – Échafaudages
- Section 01 61 10 – Matériaux et équipements
- Section 01 74 11 – Nettoyage
- Section 01 78 00 – Documents ou éléments à remettre à l'achèvement des travaux

## **DIVISION 02 – AMÉNAGEMENT DU SITE**

- Section 02 41 10 – Travaux de démolition

## **DIVISION 32 – AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS**

- Section 32 31 13 – Clôtures grillagées et barrières



## **1 GÉNÉRALITÉS**

---

### **1.1 TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR DES TIERS**

- .1 Travailler en collaboration avec les autres entrepreneurs et exécuter les instructions du Représentant du Ministère.
- .2 Coordonner les travaux avec ceux des autres entrepreneurs. Si l'exécution ou le résultat d'une partie quelconque des travaux faisant l'objet du présent contrat dépendent des travaux d'un autre entrepreneur, signaler sans délai, par écrit au Représentant du Ministère toute anomalie ou tout défaut susceptible de nuire à la bonne exécution des travaux.

### **1.2 TRAVAUX À VENIR**

- .1 S'assurer que les ouvrages n'empiètent pas sur les zones visées par les travaux à venir.

### **1.3 ORDRE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 Exécuter les travaux par étapes, de manière que le Représentant du Ministère puisse utiliser les lieux de façon continue pendant les travaux.
- .2 Coordonner le calendrier d'avancement des travaux en fonction de l'occupation des lieux
- .3 Les travaux devront être réalisés par étapes, une cour à la fois.
- .4 Maintenir l'accès aux fins de la lutte contre l'incendie ; prévoir également les moyens de lutte contre l'incendie.

### **1.4 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR**

- .1 Coordonner l'utilisation des lieux selon les directives du Représentant du Ministère.
- .2 Trouver les zones de travail ou d'entreposage supplémentaires nécessaires à l'exécution des travaux aux termes du présent contrat et en payer le coût.
- .3 Enlever ou modifier l'ouvrage existant afin d'éviter d'en endommager les parties devant rester en place.
- .4 Réparer ou remplacer selon les directives du Représentant du Ministère, aux fins de raccordement à l'ouvrage existant ou à un ouvrage adjacent, ou aux fins d'harmonisation avec ceux-ci, les parties de l'ouvrage existant qui ont été modifiées durant les travaux de construction.
- .5 Une fois les travaux achevés, l'ouvrage existant doit être dans un état équivalent ou supérieur à l'état qu'il présentait avant le début des travaux.

### **1.5 OCCUPATION DES LIEUX PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE**

- .1 Le Représentant du Ministère occupera les lieux pendant toute la durée des travaux de

construction et poursuivra ses activités normales durant cette période.

- .2 Collaborer avec le Représentant du Ministère à l'établissement du calendrier des travaux, de manière à réduire les conflits et à faciliter l'utilisation des lieux par ce dernier.

#### **1.6 OCCUPATION PARTIELLE DES LIEUX PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE**

- .1 Avertir le Représentant du Ministère suffisamment longtemps avant le début des travaux pour permettre au Représentant du Ministère d'effectuer le mesurage aux fins de paiement si tel est requis.

#### **1.7 MODIFICATIONS, AJOUTS OU RÉPARATIONS AU BÂTIMENT EXISTANT**

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'exploitation du bâtiment et à l'utilisation normale des lieux. Prendre les arrangements nécessaires avec le Représentant du Ministère pour faciliter l'exécution des travaux.
- .2 Pour le transport des travailleurs, des matériaux et des matériels, n'utiliser que les accès identifiés par le Représentant du Ministère.
  - .1 Protéger à la satisfaction du Représentant du Ministère les parois des ascenseurs avant d'utiliser ces derniers.
  - .2 Assumer la sécurité des équipements ainsi que la responsabilité des dommages causés par les travaux et des surcharges imposées aux équipements existants.

#### **1.8 SERVICES D'UTILITÉS EXISTANTS**

- .1 Avant d'interrompre des services d'utilités, en informer le Représentant du Ministère ainsi que les entreprises d'utilités concernées, et obtenir les autorisations nécessaires.
- .2 S'il faut exécuter des piquages sur les canalisations d'utilités existantes ou des raccordements à ces canalisations, donner au Représentant du Ministère un avis préalable de 48 heures avant le moment prévu d'interruption des services électriques ou mécaniques correspondants. Veiller à ce que la durée des interruptions soit aussi courte que possible. Exécuter les travaux aux heures fixées par les autorités locales compétentes, en gênant le moins possible la circulation des piétons la circulation des véhicules et les activités normales.
- .3 Prévoir des itinéraires de rechange pour la circulation du personnel, des piétons et des véhicules.
- .4 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.
- .5 Soumettre à l'approbation du Représentant du Ministère un calendrier relatif à l'arrêt ou à la fermeture d'installations ou d'ouvrages actifs, y compris l'interruption de services de communications ou de l'alimentation électrique. Respecter le calendrier approuvé et informer les parties touchées par ces inconvénients.



- .6 Fournir des services d'utilités temporaires selon les directives du Représentant du Ministère afin que soient maintenus les systèmes critiques du bâtiment et des locataires.
- .7 Installer des passerelles de chantier pour le franchissement des tranchées, afin de maintenir une circulation piétonne et automobile normale.
- .8 Lorsque des canalisations d'utilités non répertoriées sont découvertes, en informer immédiatement le Représentant du Ministère et les consigner par écrit.
- .9 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si des canalisations non fonctionnelles sont découvertes durant les travaux, les obturer d'une manière autorisée par les autorités compétentes.
- .10 Consigner l'emplacement des canalisations d'utilités qui sont maintenues, déplacées ou abandonnées.
- .11 Construire des barrières conformément à la section 01 50 00 – Aménagement du chantier.

#### **1.9 DOCUMENTS REQUIS**

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants.
  - .1 Dessins contractuels.
  - .2 Devis.
  - .3 Addenda.
  - .4 Dessins d'atelier revus.
  - .5 Liste des dessins d'atelier non revus.
  - .6 Ordres de modification.
  - .7 Autres modifications apportées au contrat.
  - .8 Rapports des essais effectués sur place.
  - .9 Exemplaire du calendrier d'exécution approuvé.
  - .10 Plan de santé et de sécurité et autres documents relatifs à la sécurité.
  - .11 Autres documents indiqués.

#### **1.10 CALENDRIER DES TRAVAUX**

- .1 Soumettre le calendrier des travaux en indiquant les diverses étapes d'avancement des travaux et la date d'achèvement prévue par rapport au délai d'achèvement stipulé aux documents contractuels :
  - .1 les dates de soumission des dessins d'atelier, des listes de matériaux et des échantillons ;
  - .2 les dates de livraison des pièces d'équipement et des matériaux ;
  - .3 les dates de début et de la fin des travaux décrits dans chaque section du devis ;
  - .4 la date définitive d'achèvement des travaux par rapport aux délais d'achèvement stipulés aux documents contractuels.

- .2 Des révisions de l'état de l'avancement de travaux, d'après le calendrier d'exécution soumis, auront lieu au gré du Représentant du Ministère. Le calendrier sera mis à jour par l'entrepreneur, avec la collaboration et l'approbation du Représentant du Ministère afin qu'il respecte toutes les exigences.

#### **1.11 RÉUNIONS DE CHANTIER**

- .1 Les réunions se tiendront dans un local fourni et aménagé par l'entrepreneur.
- .2 Tenir des réunions aux heures et aux endroits approuvés par le Représentant du Ministère
- .3 Aviser toutes les parties intéressées.
- .4 Le Représentant du Ministère organisera et fixera les dates et les heures des réunions de chantier, rédigera et distribuera les rapports ou comptes-rendus.

#### **1.12 AUTRES DESSINS**

- .1 Le représentant du Ministère peut, aux fins de clarification seulement, fournir à l'entrepreneur des dessins supplémentaires pour assurer une bonne exécution des travaux. Ces dessins auront la même signification et la même portée que s'ils faisaient partie des documents contractuels.

#### **1.13 COORDINATION**

- .1 Les travaux décrits à chaque section sont régis par l'ensemble des documents contractuels.
- .2 Avant d'entreprendre les travaux décrits à une section, s'assurer que l'état du chantier et les parties de l'ouvrage recevant les produits prévus à cette section (incluant les dimensions et gabarits) sont satisfaisants.
- .3 Rapporter par écrit au Représentant du Ministère toute incorrection de nature à affecter la qualité des travaux.
- .4 Le commencement des travaux décrits à une section signifie l'acceptation des travaux préalables décrits à d'autres sections et la responsabilité de leurs corrections s'il y a lieu.
- .5 De même, les déficiences des travaux d'autres sections ne peuvent servir de justification à des déficiences dans les travaux de chaque section.
- .6 Lorsque des travaux identifiés aux plans et devis ne sont pas couverts par une spécialité, il incombe à l'entrepreneur général de déterminer s'il effectuera lui-même les travaux ou à quel sous-traitant il en confiera la responsabilité, aucun supplément ne sera accordé dans ce cas.

#### **1.14 SURINTENDANT**

- .1 L'entrepreneur doit employer un surintendant compétent et sa présence est obligatoire sur le chantier en tout temps durant l'exécution des travaux, et ce, jusqu'à l'acceptation finale de l'ouvrage, incluant la pleine complétion des déficiences.

#### **1.15 HORAIRES DE TRAVAIL**

- .1 Les travaux doivent être exécutés le jour durant les heures régulières, entre 06h45 et 16h00. Tout travail supplémentaire est à la charge de l'entrepreneur. Aucun montant supplémentaire ne sera accordé pour des heures supplémentaires effectuées dans le but de respecter l'échéancier soumis. Obtenir, préalablement l'autorisation du Représentant du Ministère, pour tout travail à effectuer hors des heures régulières ci-haut énumérées.
- .2 Le Représentant du Ministère peut arrêter les travaux, et ce, sans préavis, pour causes majeures reliées aux activités du bâtiment.

#### **1.16 INSPECTION DES TRAVAUX EN COURS D'EXÉCUTION**

- .1 L'entrepreneur doit aviser le Représentant du Ministère, dans des délais raisonnables, de tous travaux devant être cachés par d'autres pour que celui-ci puisse les inspecter au moment où cela est encore possible.

#### **1.17 OUVRAGES COMPLÉMENTAIRES**

- .1 L'entrepreneur est tenu de faire à ses frais tous les menus travaux qui ne sont pas particulièrement décrits aux dessins ou aux devis, mais qui sont usuels et implicitement nécessaires et raisonnablement prévisibles pour parachever l'ouvrage de chaque corps de métier selon les règles de l'art, la pratique courante et les normes de construction en vigueur. Aucun ordre de changement ne servira à couvrir les travaux décrits ci-haut.

#### **1.18 INSPECTION DES DÉFICIENCES**

- .1 Avant l'établissement de la première liste de déficiences par le Représentant du Ministère, l'entrepreneur doit s'assurer d'un tour complet des lieux afin d'établir sa propre liste de déficiences qu'il doit déposer au Représentant du Ministère.
- .2 L'entrepreneur doit s'assurer lui-même lors d'une inspection sur place que les travaux correctifs apportés suite aux listes des travaux à corriger ou à compléter sont effectivement faits et ce avant de faire sa demande d'inspection au Représentant du Ministère. À cet effet, l'entrepreneur doit faire parvenir à ces derniers les listes paraphées.

## **2        PRODUITS**

---

### **2.1      SANS OBJET**

.1      Sans objet.

## **3        EXÉCUTION**

---

### **3.1      SANS OBJET**

.1      Sans objet.

**FIN DE LA SECTION**

## **1 GÉNÉRALITÉS**

---

### **1.1 SOMMAIRE DES TRAVAUX**

- .1 Les travaux prévus ont pour but de permettre la sécurisation des cours intérieures en empêchant l'escalade des façades jusqu'au toit par :
- L'ajout de barbelés de type concertina sur les clôtures existantes ;
  - Les modifications de sections de clôtures pour l'augmentation de leur hauteur ;
  - L'ajout de barbelés de type concertina sur des sections de murs existants.

### **1.2 PHASAGE**

- .1 Les travaux devront être divisés en phases, les travaux seront réalisés une seule cour à la fois.

### **1.3 CALENDRIER REQUIS**

- .1 Soumettre le calendrier en incluant les items énumérés ci-après.
1. Calendrier d'exécution des travaux ;
  2. Calendrier de soumission des dessins d'atelier et des fiches techniques ;
  3. Calendrier de soumission des échantillons ;
  4. Calendrier de livraison des produits.

### **1.3 PRÉSENTATION**

- .1 Préparer un calendrier présenté sous forme de diagramme à barres horizontales et en complément, un diagramme de cheminement critique (CPM).
- .2 Assigner une barre distincte à chaque opération ou corps de métier.
- .3 Représenter le temps sur une échelle linéaire horizontale identifiant le premier jour ouvrable de chaque semaine de travail.
- .4 Présentation des listes : selon la table des matières du devis.
- .5 Désignation du contenu des listes : par numéros des sections du devis.

### **1.4 CALENDRIER D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 Identifier les différentes tâches (activités) de construction et les énumérer au calendrier.
- .2 Donner les dates du début et de fin de chacune des principales tâches.
- .3 Indiquer l'état d'avancement de chaque tâche à la date de révision du calendrier.
- .4 Indiquer les changements survenus depuis la soumission du dernier calendrier.
1. Principaux changements en vue ;

2. Activités modifiées depuis la présentation du dernier calendrier ;
  3. Prévision révisée du rythme d'avancement et de la date de réception avec et sans réserve ;
  4. Autres changements prévisibles.
- .5 Faire un rapport détaillé sur les sujets suivants ;
1. Les cas problèmes, les retards prévisibles et leur incidence sur le calendrier ;
  2. Les mesures correctives proposées et les résultats prévus ;
  3. L'effet probable de ces modifications sur le calendrier des autres sous-contractants principaux.

#### **1.5 CALENDRIER DE SOUMISSION DES PIÈCES À REMETTRE**

- .1 Donner les dates de soumission des dessins d'atelier, des fiches techniques et des échantillons.
- .2 Indiquer les dates de soumission, le délai de révision, la date de re-soumission, la marge de flottement et la date d'échéance à respecter pour la fabrication des éléments.
- .3 Indiquer à quelle date les professionnels devront remettre les pièces vérifiées. Tenir compte d'un délai d'examen **de dix (10) jours ouvrables** de la part de ces derniers.

**FIN DE LA SECTION**

## **1. GÉNÉRALITÉS**

---

### **1.1 DOCUMENTS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre au Représentant du Ministère, aux fins de vérification, les dessins d'atelier, les descriptions des produits et les échantillons de tous les produits et matériaux prescrits.
- .2 Il est défendu d'entreprendre des travaux dont les dessins d'atelier, échantillons et produits n'ont pas reçu la vérification susmentionnée.

### **1.2 DESSINS D'ATELIER**

- .1 Les dessins soumis **doivent être** des **originaux** préparés par l'entrepreneur, le sous-traitant, le fournisseur ou le distributeur, illustrant la partie des travaux concernée, les détails de fabrication, la disposition, les détails de pose ou de montages prescrits dans les sections qui s'y rapportent.
- .2 Identifier les détails à l'aide de numéros de feuille et de croquis des dessins du contrat. L'entrepreneur apposera sa signature sur ces dessins avant de les transmettre au Représentant d'État.
- .3 Les documents peuvent être transmis directement par courriel sous le format PDF.
- .4 L'entrepreneur sera responsable de tout retard, délai causé par le refus des documents soumis pour vérification et non conformes aux exigences précédentes.
- .5 Tout ouvrage nécessitant un calcul structural doit porter le sceau d'un ingénieur en structure qualifié, membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, attestant que les charges et méthodes utilisées sont conformes aux codes, le tout sujet à l'examen des professionnels.

### **1.3 DESCRIPTION DES PRODUITS**

- .1 Certaines sections du devis prévoient qu'en certains cas, les croquis schématiques normalement fournis par le fabricant, les fiches techniques, les diagrammes, les tableaux, les abaques, les illustrations et les données descriptives ordinaires, peuvent tenir lieu de dessins d'atelier.
- .2 La documentation ci-dessus ne sera acceptée que si elle est conforme aux prescriptions suivantes :
  - .1 Elle ne doit pas contenir de renseignements qui ne concernent pas le projet ;
  - .2 Les informations de base doivent être complétées par des informations additionnelles propres au projet ;
  - .3 Elle doit indiquer les dimensions ainsi que les dégagements requis ;
  - .4 Elle doit énumérer les caractéristiques de fonctionnement, la puissance, etc.
  - .5 Illustrer les schémas de câblage et les commandes.
  - .6 Porter la signature de l'entrepreneur et l'identification du projet.

#### **1.4 ÉCHANTILLONS DES MATÉRIAUX ET DES OUVRAGES**

- .1 Soumettre des échantillons ayant les dimensions prescrites et en quantité requise.
- .2 Si la couleur, le motif ou la texture doivent servir de critères, soumettre la gamme complète des échantillons de produits.
- .3 Construire les échantillons des matériaux et des ouvrages en un endroit du chantier convenant au Représentant du Ministère.
- .4 Chaque échantillon de matériau et d'ouvrage doit être présenté au complet, c'est-à-dire qu'il doit comprendre l'ouvrage de tous les corps de métier.
- .5 Une fois approuvés, les échantillons deviennent la norme de qualité du matériel et de l'exécution qui servira à la vérification de l'ouvrage au chantier.

#### **1.5 VÉRIFICATION DES DOCUMENTS SOUMIS**

- .1 Vérifier les dessins d'atelier, les caractéristiques des produits et les échantillons avant de les soumettre aux professionnels.
- .2 Vérifier :
  - .1 les mesures prises sur le chantier ;
  - .2 les critères d'exécution ;
  - .3 les numéros de catalogue et autres données connexes.
- .3 Agencer la documentation soumise avec les exigences de l'ouvrage et les documents contractuels.
- .4 L'entrepreneur n'est pas dégagé de sa responsabilité pour les erreurs et les omissions contenues dans la documentation soumise, même si les professionnels ont vérifié cette documentation.
- .5 L'entrepreneur n'est pas dégagé de sa responsabilité pour les écarts aux exigences des documents contractuels même si les professionnels concernés ont vérifié la documentation qui leurs est soumise, sauf si ces derniers expriment par écrit leurs acceptations quant à certains écarts précis.
- .6 Au moment de remettre les documents, aviser le Représentant du Ministère concerné par écrit des écarts contenus dans la documentation soumise.
- .7 Ne distribuer des exemplaires qu'après avoir reçu l'acceptation du Représentant du Ministère.
- .8 Effectuer tous les changements que les professionnels jugent appropriés par rapport aux documents contractuels, et soumettre de nouveau les documents ou les échantillons selon les directives du Représentant du Ministère et en identifiant les dates de révision.
- .9 Exigences quant à la soumission des documents :



- .1 Fixer la date des soumissions à dix (10) jours au moins avant celle où la documentation révisée est requise.
- .2 La lettre d'envoi doit contenir les renseignements suivants :
  - .1 la date ;
  - .2 la désignation et le numéro du projet ;
  - .3 le nom et l'adresse de l'entrepreneur ;
  - .4 le numéro de chacun des dessins d'atelier, des descriptions des produits et des échantillons soumis, etc. ;
  - .5 tout autre renseignement utile.
- .3 La documentation soumise doit comporter :
  - .1 la date de présentation des documents originaux et celle des révisions ;
  - .2 la désignation et le numéro du projet ;
  - .3 le nom, l'adresse, téléphone, télécopieur :
    - .1 de l'entrepreneur ;
    - .2 du sous-traitant ;
    - .3 du fournisseur ;
    - .4 du fabricant ;
    - .5 des détaillants, le cas échéant.
  - .4 l'identification du produit ou du matériel ;
  - .5 son agencement par rapport aux ouvrages voisins ;
  - .6 les dimensions prises sur place, clairement identifiées comme telles ;
  - .7 les caractéristiques relatives à la performance ou au rendement selon la section du devis correspondante à identifier ;
  - .8 les normes applicables, par exemple ACNOR ou ONGC, et leur numéro ;
  - .9 le sceau de l'entrepreneur avec les initiales ou la signature attestant que la documentation soumise a été révisée, que les dimensions prises sur place ont été vérifiées et que tout est conforme aux documents contractuels.

## **1.6 DISTRIBUTION DE LA DOCUMENTATION RÉVISÉE**

- .1 Répartir les exemplaires des dessins d'atelier comme suit :
  - .1 un exemplaire doit être versé au dossier et conservé sur le chantier ;
  - .2 un pour le Représentant du Ministère ;
  - .3 un aux entrepreneurs principaux ;
  - .4 aux sous-traitants ;
  - .5 au fournisseur ;
  - .6 au fabricant.
- .2 Répartir les échantillons selon les instructions reçues.

**FIN DE LA SECTION**



## **1 GÉNÉRALITÉS**

---

### **1.1 OBJET**

- .1 Veiller à ce que les travaux et les activités de l'établissement se déroulent sans contretemps ni empêchements indus et à ce que la sécurité de l'établissement soit maintenue en tout temps.

### **1.2 DÉFINITIONS**

- .1 « SCC » Service Correctionnel Canada.
- .2 « Directeur » Directeur ou directrice de l'établissement.
- .3 « Représentant du ministère » Tout employé qui est mandatés pour intervenir, effectuer la supervision, assurer la coordination et/ou de la surveillance des travaux.
- .4 « Enceinte des travaux » Aire où, comme l'indiquent les plans du projet, l'entrepreneur a l'autorisation de travailler. Celle-ci peut être isolée du périmètre de l'établissement.
- .5 « Périmètre » Aire de l'établissement entouré de clôtures ou de murs empêchant la circulation des détenus.
- .6 « Objets interdits » ;
  - .1 Substances intoxicantes, incluant l'alcool, les drogues ou les stupéfiants ;
  - .2 Armes ou leurs pièces, munitions ainsi que tous objets conçus pour tuer, blesser ou immobiliser ou modifiés ou assemblés à ces fins dont la possession n'a pas été autorisée ;
  - .3 Explosifs ou bombes, ou leurs pièces ;
  - .4 Les montants d'argent excédant les plafonds réglementaires ;

NOTE SPÉCIALE : Vérifier le Règlement sur le système correctionnel et la mise en liberté sous condition (DORS/92-620) : limite de 50.00\$ dans un établissement à sécurité minimale, limite de 25.00\$ dans un établissement à sécurité moyenne, maximale ou à niveaux multiples.

- .5 Toute autre chose possédée sans autorisation et susceptible de mettre en danger la sécurité d'une personne ou du pénitencier ;
- .6 Les appareils de télécommunication ou électroniques ;
- .7 Les produits du tabac et produits associés, incluant, mais ne s'y limitant pas, les cigarettes, cigarettes électroniques, cigares, tabac, tabac à chiquer, confectionneuses de cigarettes, allumettes et briquets sont considérés comme des objets non autorisés.
- .7 « Véhicule commercial » Véhicule destiné au transport du matériel, de l'équipement ou des outils nécessaires aux travaux.

### **1.3 MESURES PRÉLIMINAIRES**

- .1 Avant le commencement des travaux, l'entrepreneur doit rencontrer le représentant du ministère afin :
  - .1 De discuter de la nature et de l'étendue des activités liées au projet ;
  - .2 D'établir des mesures de sécurité acceptables de part et d'autre, conformément à la présente directive et aux besoins spécifiques de l'établissement.
- .2 L'entrepreneur doit :
  - .1 Veiller à informer ses employés des exigences en matière de sécurité ;
  - .2 Collaborer avec le personnel de l'établissement pour voir à ce que ses employés respectent les exigences en matière de sécurité.

### **1.4 EMPLOYÉS DE L'ENTREPRENEUR**

- .1 Selon le choix du directeur, l'entrepreneur doit prévoir qu'il soit possible qu'aucun employé ne soit admis en l'établissement sans une autorisation de sécurité et ni une carte d'identité avec photo récente, tel le permis de conduire d'une province.
- .2 Remettre au représentant du ministère la liste des noms et des dates de naissance de tous les employés devant travailler en établissement ou sur tout autre site du SCC et la demande d'autorisation de sécurité de chacun (formulaire « Demande d'accès à un établissement fédéral »). Prévoir deux (2) semaines pour le traitement des demandes d'autorisation de sécurité.
- .3 Le directeur peut exiger que les visages des employés soient photographiés afin de les afficher aux endroits voulus de l'établissement ou versés dans une base de données pour les besoins de l'identification. En outre, le directeur peut exiger que les employés de l'entrepreneur portent leur photo bien en évidence sur leurs vêtements lorsqu'ils sont sur le terrain de l'établissement.
- .4 L'entrée sur les lieux de l'établissement est interdite à toute personne dont on a des motifs de croire qu'elle présente un risque pour la sécurité.
- .5 Toute personne sera immédiatement expulsée des lieux de l'établissement si ;
  - .1 Elle semble être sous l'emprise de l'alcool, de la drogue ou de stupéfiants ;
  - .2 Elle a une conduite anormale ou désordonnée ;
  - .3 Elle possède des objets interdits.
- .6 Tout individu se présentant en établissement, peut se voir exiger de remplir un questionnaire ou répondre à des questions sur son état de santé immédiat. Lorsqu'exigé par le directeur, une prise de température corporelle peut être effectuée. Suite à ces vérifications, si le SCC l'exige, les individus peuvent se voir refuser l'accès à l'établissement.

## **1.5 VÉHICULES**

- .1 Les voitures particulières des employés de l'entrepreneur ne sont pas admises au sein du périmètre des établissements à sécurité moyenne ou maximale sans la permission préalable du directeur.
- .2 Toute personne laissant un véhicule sans surveillance sur les lieux du SCC doit en fermer les fenêtres et en verrouiller les portières et les coffres. Le propriétaire du véhicule ou l'employé de l'entreprise propriétaire doit veiller à garder les clés en sécurité sur sa personne.

NOTE SPÉCIALE : L'établissement peut exiger que tous les véhicules et l'équipement motorisé soient munis d'un dispositif permettant de verrouiller le bouchon du réservoir d'essence.

- .3 À tout moment, le directeur peut limiter le nombre et le type de véhicule permis dans le périmètre de l'établissement.
- .4 Les livreurs de matériel nécessaire aux travaux peuvent être tenus de faire l'objet d'une autorisation de sécurité.
- .5 Si le directeur permet qu'on laisse des remorques dans le périmètre de l'établissement, les portes et les fenêtres de celles-ci doivent être verrouillées en tout temps, quand les remorques sont laissées inoccupées. Les fenêtres doivent être protégées par un treillis en métal déployé.

## **1.6 STATIONNEMENT**

- .1 Le représentant du ministère désigne les aires de stationnement autorisées des véhicules. Si des employés de l'entrepreneur se stationnent ailleurs, leur véhicule peut être remorqué.

## **1.7 ENVOIS**

- .1 Tout envoi de matériel, d'équipement ou d'outils pour les travaux doit être adressé à l'entrepreneur pour le distinguer des envois destinés à l'établissement. L'entrepreneur doit veiller à ce que ses employés soient sur place pour recevoir les envois, car le personnel du SCC n'acceptera aucun envoi de matériel, d'équipement ou d'outils destinés au projet.

## **1.8 APPAREILS DE COMMUNICATION**

- .1 Sauf autorisation préalable du directeur, les téléphones cellulaires ou numériques sans fil, incluant, mais non limités aux appareils de messagerie, téléavertisseurs, BlackBerry, téléphones utilisés comme radios bidirectionnelles, ordinateur portatif, et tablettes, sont interdits dans l'établissement. Même s'ils sont permis, ces items ne peuvent en aucun cas être utilisés par les détenus.
- .2 Le directeur peut approuver, mais limiter l'utilisation de radios bidirectionnelles.

NOTE SPÉCIALE : Dans quelques établissements, les téléphones cellulaires ou numériques ou les radios bidirectionnelles sont permis, mais selon certaines conditions. Par exemple, on peut exiger qu'ils ne

soient pas utilisés dans des zones accessibles aux détenus.

## 1.9 OUTILS ET ÉQUIPEMENTS

- .1 Tenir une liste complète des outils et des équipements utilisés au cours des travaux. Soumettre la liste à l'inspection quand il le faut. Tenir à jour la liste des outils et des équipements tout au long des travaux.

NOTE SPÉCIALE : Une liste des outils et des équipements interdits/à usage restreint qui sont prohibés, peut être mis à la disposition de l'entrepreneur au besoin.

- .2 Ne jamais laisser les outils sans surveillance, particulièrement les outils mécaniques, les limes, les lames à scie, les scies à métaux, les fils, les cordes, les échelles et tout ce qui sert à lever (crics, vérins, etc.).
- .3 Entreposer les outils et les équipements en un lieu sûr autorisé.
- .4 Verrouiller tous les coffres à outils après usage. Les employés de l'entrepreneur doivent garder les clés avec eux en tout temps. Fixer et verrouiller les échafaudages non érigés ; quand érigés, les échafaudages doivent être fixés de façon sécuritaire à la satisfaction du représentant du ministère.
- .5 Aviser immédiatement le représentant du ministère de toute perte ou disparition d'outil ou d'équipement.
- .6 Le directeur doit veiller à ce que le personnel de sécurité effectue des contrôles des outils et des équipements de l'entrepreneur, en fonction de la liste fournie par celui-ci, aux moments suivants ;
  - .1 au début et à la fin de chaque mandat ;
  - .2 chaque semaine, si les travaux durent plus d'une semaine

NOTE SPÉCIALE : Certains établissements exigent de retirer quotidiennement les outils et les équipements du lieu de travail (ex : un milieu occupé).

- .7 Certains outils/équipements tels les cartouches et les lames de scie à métaux sont des articles dont le contrôle est très serré. L'entrepreneur reçoit au début de la journée une quantité suffisante pour le travail d'une journée. Les lames/cartouches utilisées sont remises au représentant du ministère à la fin de chaque jour.
- .8 L'utilisation de pistolets de scellement ou autres dispositifs à cartouches est interdit.

NOTE SPÉCIALE : La façon de gérer les articles faisant l'objet d'un contrôle varie d'un établissement à l'autre. Il convient donc de vérifier à l'établissement concerné.

- .9 Si du propane ou du gaz naturel est utilisé pour le chauffage des travaux, l'établissement devra mandater un employé pour la supervision du site en dehors des heures de travail.

NOTE SPÉCIALE : Cette question est préoccupante si le lieu des travaux est situé à proximité des unités d'habitation des détenus. Un feu peut mettre des vies humaines en danger. Vérifier la politique de l'établissement à ce sujet.

#### **1.10 CLÉS**

- .1 Durant les travaux, l'entrepreneur utilise des cylindres normaux dans des serrures normales.
- .2 Une fois que les serrures de sécurité permanentes sont installées, le représentant du ministère qui escortent les employés de l'entrepreneur doivent obtenir les clés afin d'ouvrir des portes selon les besoins de l'entrepreneur. Celui-ci doit indiquer à ses employés que le représentant du ministère qui assurent l'escorte sont les seuls à pouvoir utiliser les clés.

#### **1.11 MÉDICAMENTS D'ORDONNANCE**

- .1 Les employés de l'entrepreneur qui doivent prendre des médicaments d'ordonnance au cours de la journée de travail sont tenus d'obtenir l'autorisation du directeur pour apporter avec eux la posologie d'une journée dans l'établissement.

#### **1.12 RESTRICTIONS SUR L'USAGE DU TABAC**

- .1 L'entrepreneurs et ses employés ne sont pas autorisés à fumer à l'intérieur des établissements correctionnels ou à l'air libre à l'intérieur du périmètre d'un établissement correctionnel. Ils ne doivent pas, à l'intérieur du périmètre, avoir en leur possession des produits du tabac non autorisés.
- .2 L'entrepreneur et ses employés qui sont en violation de cette politique se feront demander d'immédiatement cesser de fumer ou de jeter tout produit du tabac non autorisé. S'ils persistent, ils seront enjoins à quitter l'établissement.
- .3 Il ne sera permis de fumer qu'hors du périmètre de l'établissement correctionnel, à l'endroit désigné par le représentant du ministère.

#### **1.13 OBJETS INTERDITS**

- .1 Les armes, les munitions, les explosifs, les boissons alcoolisées, les drogues et les stupéfiants sont interdits sur les lieux de l'établissement.
- .2 Si des objets interdits sont trouvés en la possession d'une personne sur les lieux des travaux, il faut en aviser immédiatement le directeur.
- .3 L'entrepreneur doit être vigilant à l'égard de ses employés et des employés des sous entrepreneurs. Si des objets interdits sont trouvés, la personne qui les a introduits peut se voir révoquer son autorisation de sécurité. Si l'infraction est grave, la compagnie concernée peut se faire expulser de l'établissement pour la durée des travaux.
- .4 Si des armes ou des munitions sont trouvées dans le véhicule d'un entrepreneur, d'un sous-entrepreneur, d'un fournisseur ou d'un employé de ceux-ci, l'autorisation de sécurité du conducteur

du véhicule sera révoquée sur-le-champ.

#### **1.14 FOUILLES**

- .1 Toute personne et véhicule arrivant à l'établissement peut faire l'objet d'une fouille.
- .2 Si le directeur a des motifs raisonnables de croire qu'un employé de l'entrepreneur est en possession d'un objet interdit, il peut ordonner que la personne soit fouillée.
- .3 Les effets personnels de tout employé arrivant à l'établissement peuvent faire l'objet de vérifications destinées à relever des résidus de drogues interdites.

#### **1.15 CONTACT AVEC LES DÉTENUS**

- .1 Sans autorisation particulière, il est interdit d'entrer en contact avec les détenus, de leur parler, de leur donner des objets ou d'en recevoir. Toute infraction à la présente consigne entraîne l'expulsion de l'employé responsable de l'établissement et la révocation de son autorisation de sécurité.
- .2 Il est interdit de photographier les détenus ou les employés du SCC. En outre, il est défendu de photographier les zones de l'établissement dont la prise en photo n'est pas nécessaire à l'exécution des travaux.

### **2 PRODUITS**

---

#### **2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

### **3 EXÉCUTION**

---

#### **3.1 ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT**

- .1 Sauf autorisation préalable du représentant du ministère, les employés de l'entrepreneur et les véhicules commerciaux ne sont pas admis sur les lieux de l'établissement après les heures normales de travail.
- .2 La semaine de travail à l'établissement s'étend du lundi au vendredi, généralement de 7h30 à 16h. Les heures de travail varient d'un établissement à l'autre. Il convient de les vérifier auprès de l'établissement concerné.

#### **3.2 PROGRAMME DE TRAVAIL JOURNALIER**

- .1 L'entrepreneur doit remettre un programme de travail journalier au représentant du ministère sous forme de courriel une journée à l'avance, et ce, avant midi, afin que ce dernier puisse coordonner les travaux avec les opérations et la sécurité de l'établissement ainsi qu'avec les autres travaux en cours et céder les escortes sécuritaires requises pour la surveillance. L'entrepreneur doit aviser le représentant du ministère le plus rapidement possible s'il y a des changements au programme



de la journée, ex : interruption ou besoin de prolongation des travaux, etc.

### **3.3 CIRCULATION DE VÉHICULES**

- .1 Les véhicules peuvent entrer sur les lieux de l'établissement et en sortir, sous escorte, par la barrière d'accès aux véhicules, aux périodes spécifiées par le représentant du ministère. Noter que les barrières de services seront inaccessibles durant la période de dîner.

NOTE SPÉCIALE : Les heures varient d'un établissement à l'autre. Il convient donc de vérifier auprès de l'établissement concerné.

- .2 L'entrepreneur doit aviser le représentant du ministère quarante-huit (48) heures ouvrables à l'avance de l'arrivée des équipements lourds.
- .3 Les véhicules chargés de détritiques ou autres, jugés impossibles à fouiller doivent soit : faire l'objet d'une surveillance constante de la part du représentant du ministère, ou doit attendre un dénombrement officiel des détenus.
- .4 Avant qu'un véhicule commercial ne soit admis dans le périmètre de l'établissement, l'entrepreneur ou son représentant doit attester que le contenu du véhicule est strictement nécessaire à l'exécution des travaux.
- .5 L'entrée est refusée à tout véhicule dont le directeur juge que le contenu présente un risque pour la sécurité de l'établissement.

### **3.4 CIRCULATION DES EMPLOYÉS DE L'ENTREPRENEUR SUR LES LIEUX DE L'ÉTABLISSEMENT**

- .1 Sous réserve de la nécessité de bien assurer la sécurité, le directeur laisse à l'entrepreneur et à ses employés autant de liberté de circulation et d'autonomie d'action que possible.
- .2 Malgré le paragraphe précédent, le directeur peut ;
  - .1 Interdire l'accès à des zones de l'établissement ;
  - .2 Exiger que, durant tous les travaux ou à certaines périodes, les employés de l'entrepreneur soient accompagnés par un agent de sécurité du SCC dans des zones désignées ;
  - .3 Selon l'établissement et la situation, les employés de l'entrepreneur peuvent se voir demander de demeurer sur le lieu des travaux pendant les pauses café/santé et le dîner. Ils n'ont pas le droit de manger dans la salle de repos ni dans la salle à manger des agents de correction, mais ils pourront utiliser un endroit désigné par le représentant du ministère.

### **3.5 ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES DÉINSTALLÉS**

- .1 Remettre au représentant du ministère tous les dispositifs, appareils, équipements, accessoires ou quincaillerie désinstallés afin qu'il veuille à les éliminer ou à les garder en lieu sûr pour réutilisation ultérieure. Si autorisé par le représentant du ministère, en disposer de façon responsable.

### **3.6 SURVEILLANCE ET INSPECTION**

- .1 Les activités et la circulation des travailleurs et des véhicules font l'objet de la surveillance et de l'inspection du personnel de sécurité du SCC afin d'assurer le respect des normes de sécurité établies.
- .2 Au début et tout au long des travaux, le personnel du SCC doit veiller à faire comprendre la nécessité de la surveillance et des inspections aux employés de l'entrepreneur.

### **3.7 ARRÊT DE TRAVAIL**

- .1 À tout moment, le directeur peut demander à l'entrepreneur, à ses employés, à ses sous-traitants ou à leurs employés de ne pas entrer sur le site des travaux ou de le quitter immédiatement en raison d'un incident de sécurité en cours dans l'établissement. Les employés de l'entrepreneur doivent noter le nom de l'employé qui transmet la demande et l'heure, puis exécuter l'ordre le plus tôt possible.
- .2 Dès qu'il en est avisé, l'entrepreneur doit le rapporter sans délai au représentant du ministère.

### **3.8 ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Sauf indication contraire, à l'achèvement des travaux ou, le cas échéant, de la prise en charge des installations, l'entrepreneur doit enlever tout le matériel, les outils et les équipements de l'établissement, ainsi que faire un nettoyage final des lieux.

**FIN DE LA SECTION**

## **1 GÉNÉRALITÉS**

---

**NOTE GÉNÉRALE :** dans la présente section, le terme « site » s'étend à l'ensemble des installations situées sur le site où se déroule le chantier (chantier lui-même, bâtiments, accès, infrastructures, stationnements, quais, etc.).

### **1.1 1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Province de Québec
  - .1 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., c. S-2.1
  - .2 Code de sécurité pour les travaux de construction, L.R.Q., c. S-2.1, r.4

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

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 34 00 – Dessins d'atelier, produits et échantillons.
- .2 Transmettre au représentant du ministère et à la CNESST le programme de prévention spécifique au chantier de construction, tel que décrit à l'article « EXIGENCES GÉNÉRALES », au moins 10 jours avant le début des travaux. Conserver sur le chantier, un exemplaire.
- .3 Le représentant du ministère examinera le programme de prévention préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les 10 jours ouvrables suivant la réception de ce document. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son programme de prévention et le soumettra de nouveau au représentant du ministère au plus tard 5 jours après réception des observations du représentant du ministère. Le représentant du ministère se réserve le droit de ne pas autoriser le démarrage des travaux sur le chantier tant que le contenu du programme de prévention n'est pas satisfaisant. L'Entrepreneur doit par la suite mettre à jour son programme de prévention et le soumettre au représentant du ministère si la portée des travaux change, si les méthodes de travail de l'Entrepreneur diffèrent de ses prévisions initiales ou pour toute autre nouvelle condition applicable.
- .4 L'examen par le représentant du ministère du programme de prévention préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce programme et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .5 Soumettre au représentant du ministère [déterminer la fréquence, minimum 1 fois par semaine] les rapports des inspections de santé et de sécurité effectuées sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur.
- .6 Soumettre au représentant du ministère, dans les 24 heures, une copie de tout rapport d'inspection, avis de correction ou recommandations émis par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.
- .7 Soumettre au représentant du ministère, dans les 24 heures, un rapport d'enquête pour tout

accident entraînant des blessures et pour tout incident qui met en lumière un potentiel de risque.

Le rapport d'enquête doit contenir au minimum les éléments suivants ;

1. date, heure et lieu de l'accident ;
  2. nom du sous-traitant impliqué dans l'accident ;
  3. nombre de personnes impliquées et état des blessés ;
  4. identification des témoins ;
  5. description détaillée des tâches exécutées au moment de l'accident ;
  6. équipement utilisé pour accomplir les tâches exécutées au moment de l'accident ;
  7. mesures correctives prises immédiatement après l'accident ;
  8. causes de l'accident ;
  9. mesures préventives mises en place pour éviter un accident semblable.
- .8 Soumettre au représentant du ministère les fiches signalétiques du SIMDUT. L'Entrepreneur doit également conserver un exemplaire de ces fiches sur le chantier.
- .9 Surveillance médicale : Là où une loi, un règlement ou un programme de sécurité le prescrit, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Transmettre au représentant du ministère une certification additionnelle pour tout nouvel employé travaillant sur le chantier.
- .10 Transmettre au représentant du ministère un plan d'intervention en cas d'urgence en même temps que le programme de prévention. Ce plan d'intervention en cas d'urgence doit contenir les éléments énumérés à l'article « EXIGENCES GÉNÉRALES » de la présente section.
- .11 Transmettre au représentant du ministère une copie des certificats de formation des travailleurs du chantier, notamment pour les formations suivantes (lorsqu'applicable) ;
- .1 secourisme en milieu de travail et réanimation cardiorespiratoire ;
  - .2 travaux susceptibles d'émettre des poussières d'amiante (obligatoire pour tout travail en présence d'amiante) ;
  - .3 travaux en espaces clos (obligatoire pour tout travail en espaces clos) ;
  - .4 cadenassage (obligatoire pour tout travail nécessitant du cadenassage) ;
  - .5 conduite sécuritaire des chariots élévateurs (obligatoire pour toute utilisation de chariots élévateurs) ;
  - .6 conduite sécuritaire de plates-formes de travail élévatrices (obligatoire pour toute utilisation de plates-formes élévatrices) ;
  - .7 toute autre formation requise par règlement ou par le programme de prévention. De plus, les attestations du Cours de santé et sécurité générale pour les chantiers de construction doivent être disponibles sur demande sur le chantier.
- .12 Plans et attestations de conformité d'ingénieur : l'Entrepreneur doit transmettre au représentant du ministère et à la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) une copie signée et scellée par un ingénieur de tous les plans qui sont requis en vertu du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), d'une autre loi, d'un autre règlement ou d'une autre clause du devis ou du contrat. Il doit également transmettre une attestation de conformité signée par un ingénieur une fois que l'installation pour laquelle ces plans

ont été conçus a été complétée et avant qu'une personne utilise cette installation. Une copie de ces documents doit être disponible en tout temps au chantier.

### **1.3 PRODUCTION DE L'AVIS D'OUVERTURE DE CHANTIER**

- .1 Avant le début des travaux, envoyer l'avis d'ouverture de chantier à la CNESST. Transmettre au représentant du ministère une copie de l'avis d'ouverture et de l'accusé-réception transmis par la CNESST. À la fin de l'ensemble des travaux, l'avis de fermeture doit être transmis à la CNESST, avec copie au représentant du ministère.
- .2 L'Entrepreneur doit assumer le rôle du maître d'œuvre en tout temps à l'intérieur des limites du chantier et partout ailleurs où il doit exécuter des travaux dans le cadre du présent projet. L'Entrepreneur doit reconnaître la responsabilité de maître d'œuvre et s'identifier ainsi dans l'avis d'ouverture de chantier qu'il transmet à la CNESST.
- .3 L'Entrepreneur doit accepter de diviser et d'identifier le chantier adéquatement, afin de définir le temps et l'espace en tout temps pendant la durée du projet.

### **1.4 ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS**

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

### **1.5 RÉUNIONS**

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec le représentant du ministère avant le début des travaux, et en assurer la direction.
- .2 Un représentant décisionnel de l'entrepreneur doit assister à toutes les réunions où il est question de la santé et de la sécurité sur le chantier.
- .3 S'il est prévu qu'il y aura 25 travailleurs ou plus sur le chantier, à un moment quelconque des travaux, l'entrepreneur doit mettre sur pied un comité de chantier et tenir les réunions tel que requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 4). Une copie du procès-verbal des réunions du comité de chantier doit être transmise au représentant du ministère au maximum 5 jours suivant la date de la réunion du comité.

### **1.6 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION**

- .1 Se conformer à toutes les lois, à tous les règlements et à toutes les normes qui sont applicables à l'exécution des travaux.
- .2 Observer les normes et les règlements prescrits afin de garantir un déroulement normal des travaux sur les terrains contaminés par des matières dangereuses ou toxiques.
- .3 Toujours utiliser la version la plus récente des normes citées dans le Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), nonobstant la date indiquée dans ce Code

## **1.7 EXIGENCES DE CONFORMITÉ**

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., c. S-2.1) et au Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 4.) en plus de respecter toutes les exigences du présent devis.

## **1.8 RESPONSABILITÉS**

- .1 L'Entrepreneur doit accepter et assumer toutes les tâches et les obligations normalement dévolues au maître d'œuvre en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., chapitre S-2.1) et du Code de sécurité pour les travaux de construction(S-2.1, r.4).
- .2 L'Entrepreneur doit assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes présentes sur le chantier, de même que la protection des biens situés sur le chantier ; assumer également, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement dans la mesure où ils sont touchés par les travaux.
- .3 Peu importe la taille et la localisation du chantier, l'Entrepreneur doit délimiter clairement les limites du chantier par des moyens physiques ; il doit également se conformer aux exigences spécifiques de la réglementation à ce sujet. Les moyens choisis pour délimiter le chantier doivent être soumis au représentant du ministère.
- .4 Respecter, et faire respecter par les employés, les exigences en matière de sécurité énoncées dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux applicables, ainsi que dans le programme de prévention préparé pour le chantier.

## **1.9 TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR DES ENTREPRENEURS EXTERNES**

- .1 Sur ce chantier, il est prévu que les travaux suivants seront exécutés par un entrepreneur externe qui n'est pas engagé par l'Entrepreneur : Sans objet.
- .2 L'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et la sécurité des entrepreneurs externes qui ne sont pas en lien contractuel avec lui mais qui sont mandatés par le représentant ministériel pour effectuer certains travaux. En contrepartie, ces entrepreneurs externes ont l'obligation de se soumettre à l'autorité de l'Entrepreneur (maître d'œuvre). Une entente de subordination devra être signée par l'Entrepreneur et par chaque entrepreneur externe à cet effet et remise au représentant ministériel avant le début des travaux de chaque entrepreneur externe (voir le libellé à l'article ENTENTE DE SUBORDINATION EN MATIÈRE DE SST).

## **1.10 EXIGENCES GÉNÉRALES**

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, rédiger un programme de prévention propre au chantier, fondé sur l'évaluation préalable des risques/dangers conformément à l'article « ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS » et à l'article « RISQUES INHÉRENTS AU SITE DES TRAVAUX » de la présente section. Mettre ce programme en application et en assurer le respect en tous points jusqu'à la démobilisation de tout le personnel du chantier. Le programme de prévention doit tenir compte des particularités du projet et doit couvrir l'ensemble des travaux réalisés sur le chantier.

Le programme de prévention doit inclure au minimum les éléments suivants ;

- .1 politique de l'entreprise en matière de santé et de sécurité ;
  - .2 description des étapes des travaux ;
  - .3 coût total des travaux, échancier et courbe prévue des effectifs ;
  - .4 organigramme des responsabilités en matière de santé et sécurité ;
  - .5 organisation physique et matérielle du chantier ;
  - .6 identification des risques pour chaque étape des travaux, mesures de prévention correspondantes et modalités de mise en application ;
  - .7 identification des mesures de prévention en lien avec les risques spécifiques inhérents au lieu de travail indiqués à l'article RISQUES INHÉRENTS AU SITE DES TRAVAUX ;
  - .8 identification des mesures de prévention pour la santé et la sécurité des employés et/ou du public du site des travaux tel qu'indiqué à l'article EXIGENCES SPÉCIFIQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES OCCUPANTS ET DU PUBLIC ;
  - .9 formation requise ;
  - .10 procédure en cas d'accident/blessures ;
  - .11 engagement écrit de tous les intervenants à respecter ce programme de prévention ;
  - .12 grille d'inspection du chantier basée sur les mesures préventives ;
  - .13 plan d'intervention en cas d'urgence, lequel doit contenir au minimum les éléments suivants ;
    - .1 procédure d'évacuation du chantier ;
    - .2 identification des ressources (police, pompiers, ambulances etc.) ;
    - .3 identification des personnes responsables sur le chantier ;
    - .4 identification des secouristes ;
    - .5 organigramme de communication (incluant le responsable du site et le représentant du ministère) ;
    - .6 formation requise pour les personnes responsables de son application ;
    - .7 toute autre information nécessaire, compte tenu des caractéristiques du chantier.
- .2 Le représentant du ministère remettra à l'Entrepreneur la procédure d'évacuation du site, s'il y a lieu ; ce dernier devra alors arrimer la procédure du chantier avec celle du site et la transmettre au représentant du ministère.
  - .3 Le représentant du ministère peut transmettre ses observations par écrit si le programme de prévention comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger la soumission d'un programme révisé qui permettra de corriger ces anomalies ou d'éliminer ces préoccupations.
  - .4 En plus du programme de prévention, au cours des travaux l'Entrepreneur devra élaborer et transmettre au représentant du ministère une procédure écrite spécifique pour tout travail présentant des risques élevés d'accidents (exemple : procédure de démolition, procédure particulière d'installation, plan de levage, procédure d'entrée en espaces clos, procédures de coupures électriques, etc.) ou à la demande du représentant du ministère.
  - .5 L'Entrepreneur doit planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle.

- .6 Un équipement, un outil ou un moyen de protection qui ne peut être installé ou utilisé sans compromettre la santé et la sécurité des travailleurs ou du public est réputé être inadéquat pour le travail à effectuer.
- .7 Tous les équipements mécaniques (exemples : appareils de levage de personnes ou de matériaux, pelles mécaniques, pompes à béton, scies à béton, sans s'y limiter) doivent être inspectés avant leur livraison sur le chantier. L'Entrepreneur doit obtenir un certificat d'inspection signé par un mécanicien et datant de moins d'une semaine avant l'arrivée de chaque équipement sur le chantier, et le conserver sur le chantier ; il devra le remettre au représentant du ministère sur demande.
- .8 S'assurer que toutes les inspections (quotidiennes, périodiques, annuelles, etc.) des équipements de levage de personnes ou de matériaux exigées par les normes en vigueur sont réalisées et être en mesure de remettre une copie des certificats d'inspection sur demande du représentant du ministère.
- .9 Le représentant du ministère peut en tout temps, s'il suspecte une défectuosité ou un risque d'accident, ordonner l'arrêt immédiat de tout équipement et exiger une inspection par un spécialiste de son choix.
- .10 Le représentant du ministère doit être consulté pour la localisation des bouteilles et réservoirs de gaz sur le chantier.

#### **1.11 RISQUES INHÉRENTS AU SITE DES TRAVAUX**

- .1 En plus des risques reliés aux tâches à exécuter, le personnel chargé des travaux sur le chantier sera exposé aux risques suivants, inhérents au lieu où seront réalisés les travaux.

À l'endroit où auront lieu les travaux, il y a notamment présence de ;

- .1 matériaux contenant de l'amiante ;
- .2 matériaux contenant du plomb ;
- .3 moisissures ;
- .4 autres matières dangereuses (préciser) ;
- .5 espaces clos ;
- .6 lignes électriques aériennes ;
- .7 services souterrains (électricité, gaz, vapeur, aqueduc, etc.) ;
- .8 laboratoires ;
- .9 arbres et aménagement paysager à conserver et à protéger ;
- .10 sols potentiellement instables ;
- .11 clôtures de fils barbelés ;
- .12 plan d'eau situé à proximité ;
- .13 [autre à spécifier] ;
- .14 [autre à spécifier] ;
- .15 [autre à spécifier].

L'Entrepreneur doit procéder à une évaluation des risques du site pour valider ces informations et



voir si d'autres risques sont présents sur le site. Il doit inclure dans son programme de prévention tous les risques qui ont été identifiés

## **1.12 RISQUES/DANGERS IMPRÉVUS**

- .1 Lorsqu'une source de danger non spécifiée dans les documents contractuels et non identifiable lors de l'inspection préliminaire du chantier apparaît par le fait ou durant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit arrêter immédiatement les travaux, aviser la personne responsable de la santé et de la sécurité sur le chantier, mettre en place des mesures de protection temporaires pour les travailleurs et le public et prévenir le représentant du ministère verbalement et par écrit. L'Entrepreneur doit par la suite faire les modifications nécessaires au programme de prévention et mettre en place les mesures de sécurité nécessaires pour que les travaux puissent reprendre.

## **1.13 PERSONNE RESPONSABLE DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ**

- .1 Si le chantier rencontre les critères de l'article 2.5.3 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), l'Entrepreneur doit embaucher une personne compétente et autorisée à titre d'agent de sécurité, et l'affecter à temps plein dès le début des travaux. Les tâches de cette personne doivent être dédiées exclusivement à la gestion de la santé et de la sécurité sur le chantier. L'agent de sécurité doit répondre aux critères suivants ;
  - .1 détenir une attestation d'agent de sécurité délivrée par la CNESST ;
  - .2 posséder une expérience pratique d'au moins 5 années sur un chantier où sont menées des activités associées similaires à celles du projet ;
  - .3 posséder une connaissance pratique des règlements sur la santé et la sécurité en milieu de travail ;
  - .4 assumer la responsabilité des séances de formation de l'Entrepreneur, en matière de santé et de sécurité au travail, et vérifier que seules les personnes qui ont complété avec succès la formation requise ont accès au chantier pour exécuter les travaux ;
  - .5 assumer la responsabilité de la mise en application, du respect dans le menu détail et du suivi du plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier par l'Entrepreneur ;
  - .6 être présent en tout temps sur le chantier durant l'exécution des travaux ;
  - .7 inspecter les travaux et s'assurer du respect de toutes les exigences réglementaires et de celles qui sont indiquées dans les documents contractuels ou le programme de prévention ;
  - .8 tenir un registre quotidien de ses interventions et en transmettre une copie au représentant du ministère au minimum une fois par semaine.
- .2 L'attestation de l'agent de sécurité doit être transmise au représentant du ministère avant le début des travaux.
- .3 Lorsque l'embauche d'un agent de sécurité n'est pas requise ou que cet agent est embauché par le représentant du ministère, l'Entrepreneur doit nommer une personne compétente comme superviseur et responsable de la santé et de la sécurité et ce, peu importe la taille du chantier ou le nombre de travailleurs présents. Cette personne doit être présente en tout temps sur le chantier et doit être en mesure de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la santé et la sécurité des personnes et des biens à pied d'œuvre et dans l'environnement immédiat du chantier qui pourrait être affecté par le déroulement des travaux. L'Entrepreneur doit transmettre le nom de cette personne au représentant du ministère avant le début des travaux.

#### **1.14 AFFICHAGE DES DOCUMENTS**

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les ordonnances et les avis pertinents sont affichés, bien en vue, sur le chantier, conformément aux lois et aux règlements de la province et en consultation avec le représentant du ministère.
- .2 Au minimum, les informations et les documents suivants doivent être affichés dans un endroit facilement accessible pour les travailleurs ;
  - .1 avis d'ouverture du chantier ;
  - .2 identification du maître d'œuvre ;
  - .3 politique de l'entreprise en matière de SST ;
  - .4 programme de prévention spécifique au chantier ;
  - .5 plan d'urgence ;
  - .6 procès-verbaux des réunions du comité de chantier ;
  - .7 noms des représentants au comité de chantier ;
  - .8 nom des secouristes ;
  - .9 rapports d'intervention et de correction émis par la CNESST.

#### **1.15 INSPECTIONS ET CORRECTIFS EN CAS DE NON-CONFORMITÉ**

- .1 Inspecter les lieux de travail, compléter la grille d'inspection du chantier et la soumettre au représentant du ministère conformément à l'article « DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION » de la présente section.
- .2 Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour corriger les situations jugées non conformes constatées lors des inspections mentionnées au paragraphe précédent ou constatées par l'autorité compétente ou par le représentant du ministère ou son mandataire.
- .3 Remettre au représentant du ministère un rapport écrit des mesures prises pour corriger la situation en cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
- .4 L'Entrepreneur doit accorder à l'agent de sécurité ou, lorsqu'il n'y a pas d'agent de sécurité, à la personne mandatée pour s'occuper de la santé et de la sécurité, toute l'autorité nécessaire pour ordonner l'arrêt et la reprise des travaux lorsqu'il juge que c'est nécessaire ou souhaitable pour des raisons de santé et de sécurité. Il devra faire en sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement aient toujours préséance sur les questions liées au coût et au calendrier des travaux.
- .5 Le représentant du ministère ou son mandataire peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur n'apporte pas les correctifs nécessaires en ce qui concerne les conditions jugées non conformes en matière de santé et de sécurité. Sans limiter la portée des articles précédents, il peut également en tout temps ordonner l'arrêt des travaux si, selon sa perception, il existe un danger ou un risque pour la santé ou la sécurité du personnel de chantier ou du public ou pour l'environnement.

## **1.16 PRÉVENTION DE LA VIOLENCE**

- .1 La gestion santé et la sécurité sur les chantiers de Travaux publics et services gouvernementaux Canada inclut la mise en place de mesures visant à protéger la santé psychologique de toutes les personnes qui accèdent sur le site où ont lieu les travaux. Ainsi, en plus de la violence physique, les abus verbaux, l'intimidation et le harcèlement ne sont pas tolérés sur le site. Toute personne qui démontre de tels gestes ou comportements recevra un avertissement et/ou pourrait être expulsée du chantier de façon définitive par le représentant du ministère.

## **1.17 DYNAMITAGE**

- .1 Le dynamitage ou toute autre utilisation d'explosifs sont autorisés seulement si le représentant du ministère a transmis des instructions écrites à ce sujet.
- .2 Effectuer les opérations de dynamitage conformément à la section [31 23 16.26 - Excavation dans le roc].
- .3 Toute opération impliquant des explosifs doit être effectuée sous la supervision immédiate d'un boutefeu qualifié.
- .4 L'achat, le transport, l'entreposage et l'utilisation des explosifs doivent respecter les dispositions des lois fédérales et provinciales applicables :
  - .1 Canada: Loi sur les explosifs (E-17), Règlement sur les explosifs (C.R.C. CH. 599), norme relative aux dépôts d'explosifs de sautage de détonateurs, Loi et Règlement sur le transport des marchandises dangereuses.
  - .2 Québec: Loi sur les explosifs (E-22), Règlement d'application sur les explosifs (E-22, r.1), Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), Règlement sur le transport des matières dangereuses.
- .5 L'Entrepreneur doit obtenir tous les permis requis en vertu des lois et règlements susmentionnés et en garder une copie facilement accessible au chantier.
- .6 L'Entrepreneur doit faciliter la visite du chantier et des dépôts d'explosifs ainsi que l'inspection des véhicules servant à leur transport à tous les représentants gouvernementaux et officiers de police qui ont juridiction en matière d'explosifs.

## **1.18 DISPOSITIFS À CARTOUCHES**

- .1 N'utiliser des dispositifs à cartouches qu'avec la permission écrite du représentant du ministère.
- .2 Toute personne qui utilise un pistolet de scellement doit détenir un certificat de formation et satisfaire à toutes les exigences de la section 7 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 4).
- .3 Tout autre dispositif à cartouche doit être utilisé selon les indications du fabricant et selon les normes et règlements applicables.

## **1.19 UTILISATION DE LA VOIE PUBLIQUE**

- .1 Lorsqu'il est nécessaire d'empiéter sur la voie publique pour des raisons opérationnelles ou pour assurer la sécurité des travailleurs, des occupants ou du public (ex : utilisation d'échafaudages, grues, travaux de creusement, etc.), l'Entrepreneur doit obtenir à ses frais toutes les autorisations et tous les permis requis par l'autorité compétente.
- .2 L'Entrepreneur doit installer à ses frais toute la signalisation, les barricades et les autres dispositifs exigés par la réglementation pour assurer la sécurité du public et de ses propres installations.

## **1.20 CADENASSAGE**

- .1 Pour tout travail sur de l'équipement alimenté par l'électricité ou par toute autre source d'énergie, l'Entrepreneur doit transmettre une procédure générale de cadenassage au représentant du ministère et la mettre en application.
- .2 Le personnel de supervision et tous les travailleurs concernés par les travaux nécessitant du cadenassage doivent avoir suivi une formation sur le cadenassage donnée par un organisme reconnu ; l'Entrepreneur doit transmettre les attestations de formation au représentant du ministère.
- .3 Avant d'entreprendre le cadenassage d'un équipement dans un site occupé, l'Entrepreneur doit coordonner ses travaux avec le représentant du site si la coupure des sources d'énergie peut avoir une incidence sur les opérations du site ou sur les occupants.
- .4 L'Entrepreneur doit identifier une personne qualifiée comme étant responsable du cadenassage et doit s'assurer que cette personne rédige une fiche de cadenassage pour chaque équipement qui doit être cadenassé. La fiche de cadenassage doit être transmise au représentant du ministère au minimum 48 heures avant le début des travaux ; ce dernier la fera vérifier par un représentant du site si les travaux ont lieu dans un immeuble existant. La fiche de cadenassage doit comprendre au minimum les informations suivantes :

- .1 description des travaux à exécuter ;
- .2 identification, description et emplacement du circuit et/ou de l'équipement à cadenasser ;
- .3 identification des sources d'énergie qui alimentent l'équipement ;
- .4 identification de chacun des points de coupure ;
- .5 séquence du cadenassage et du dégagement de l'énergie résiduelle ainsi que séquence du decadenassage ;
- .6 liste du matériel de cadenassage nécessaire ;
- .7 méthode de vérification de la mise à énergie zéro ;
- .8 nom et signature de la personne qui a rédigé la fiche ;

Sur demande du représentant du ministère, l'Entrepreneur devra consigner toutes ces informations sur le formulaire du représentant du site.

- .5 Au moment du cadenassage, la personne responsable devra dater la fiche et s'assurer que chaque

travailleur impliqué dans les travaux sur le circuit/l'équipement cadenassé appose son nom sur la fiche et la signe.

## **1.21 TRAVAUX DE NATURE ÉLECTRIQUE**

- .1 L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les travaux de nature électrique sont exécutés par des employés qualifiés conformément à la réglementation provinciale sur la qualification et la formation professionnelle.
- .2 L'Entrepreneur doit respecter les exigences de la norme CSA Z462 Sécurité en matière d'électricité au travail.
- .3 Tout travail sur un appareillage électrique doit être faite hors tension, sauf s'il n'est pas possible de déconnecter complètement cet appareillage.
- .4 L'Entrepreneur doit respecter toutes les exigences du paragraphe « Cadenassage » de la présente section.
- .5 L'Entrepreneur doit aviser par écrit le représentant du ministère pour tout travail qu'il est impossible de faire hors tension et obtenir son autorisation. Il devra démontrer au représentant du ministère qu'il est impossible de faire les travaux hors tension et fournir toutes les informations nécessaires pour compléter et obtenir un permis de travail sous tension (méthode de travail, évaluation du niveau d'arc électrique, périmètre de protection, équipements de protection, etc.) avant le début des travaux, sauf pour les cas d'exception prévus dans la norme CSA Z462 Sécurité en électricité.
- .6 Le permis de travail sous tension doit contenir au minimum les éléments suivants :
  - a. description du circuit et de l'appareillage et emplacement ;
  - b. justification de la nécessité de faire les travaux sous tension ;
  - c. description des pratiques sécuritaires de travail à adopter ;
  - d. conclusions de l'analyse de danger de choc électrique ;
  - e. délimitation du périmètre de protection contre les chocs électriques ;
  - f. conclusions de l'analyse de danger d'éclair d'arc électrique ;
  - g. description du périmètre de protection contre les éclairs d'arc électrique ;
  - h. description de l'équipement de protection individuel requis ;
  - i. description des moyens pour restreindre l'accès aux personnes non qualifiées ;
  - j. preuve qu'une séance d'information a eu lieu ;
  - k. signature d'approbation de travaux sous tension (par une personne en autorité ou par le propriétaire).
- .7 Si pour les besoins opérationnels des occupants du site, le représentant du site exige que l'Entrepreneur fasse des travaux sous tension, ce dernier devra obtenir toutes les informations nécessaires pour compléter un permis de travail sous tension (méthode de travail, évaluation du niveau d'arc électrique, périmètre de protection, équipements de protection, etc.) et le faire signer par le représentant du site désigné par le représentant du ministère avant le début des travaux.

## **1.22 EXPOSITION À L'AMIANTE**

- .1 Avant le début de tout travail susceptible d'émettre des poussières d'amiante, l'Entrepreneur doit :
1. Fournir une procédure écrite de travail identifiant le niveau de risque des travaux (faible, modéré, élevé), tel que défini dans la section 3.23 du Code de sécurité pour les travaux de construction S-2.1, r-4, et qui tient compte de toutes les exigences de cette même section.
  2. Transmettre les certificats démontrant que tous les travailleurs impliqués dans les travaux ont reçu une formation sur les risques reliés à l'amiante et sur la procédure exigée au paragraphe précédent.
  3. Démontrer qu'il a sous la main tout le matériel et les équipements nécessaires au respect de la procédure et à l'exécution sécuritaire des travaux.

## **1.23 CONTAMINATION FONGIQUE**

- .1 Il n'est pas prévu que les travaux visés par le présent devis impliquent la manipulation de matériaux contaminés par des moisissures ; toutefois, si l'Entrepreneur ou si le représentant du ministère ou son mandataire découvrent des matériaux qui sont susceptibles d'être contaminés par des moisissures, l'Entrepreneur doit interrompre immédiatement les travaux et aviser le représentant du ministère. S'il est par la suite démontré que ces matériaux contiennent des moisissures, l'Entrepreneur devra respecter les exigences suivantes :
- .1 Avant le début de tout travail pour lesquels des travailleurs sont susceptibles d'entrer en contact avec matériaux contaminés par des moisissures, l'Entrepreneur doit :
1. Fournir une procédure écrite de travail qui respecte les exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4 ainsi que les exigences indiquées dans le document « Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction publié par le l'Association canadienne de la construction (<http://www.cca-acc.com/documents/electronic/cca82/acc82.pdf>).
  2. Démontrer qu'il a sous la main tout le matériel et les équipements nécessaires au respect de la procédure et à l'exécution sécuritaire des travaux.

## **1.24 EXPOSITION À LA SILICE**

- .1 Pour tout travail intérieur ou extérieur générant de la poussière de silice, l'Entrepreneur doit respecter les exigences ci-dessous, en plus de respecter celles du Code de sécurité pour les travaux de construction S-2.1, r.4.
1. Travailler en milieu humide ou utiliser des outils avec apport d'eau afin de réduire l'empoussièrement, sinon capter les poussières à la source et les retenir dans un filtre à haute efficacité pour ne pas les propager dans l'environnement.
  2. Nettoyer les surfaces et les outils avec de l'eau, jamais avec de l'air comprimé.

3. Sabler et décaper les surfaces en utilisant un abrasif contenant moins de 1 % de silice (aussi appelé silice amorphe).
4. Installer des écrans ou des cloisons pour éviter la migration des poussières en dehors de la zone de travail et ainsi protéger les autres travailleurs et le public.
5. Porter les équipements de protection respiratoire et de protection oculaire durant toutes les opérations susceptibles de produire des poussières de silice conformément aux exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4.
6. Porter une combinaison de protection pour empêcher la contamination à l'extérieur du site.
7. Ne pas manger, ni boire, ni fumer dans une aire empoussiérée.
8. Se laver les mains et le visage avant de boire, de manger ou de fumer.

#### **1.25 DÉCAPAGE AU JET D'ABRASIF**

- .1 Avant le début de tout travail de décapage au jet d'abrasif, l'Entrepreneur doit :
  1. Fournir une procédure écrite de travail qui respecte les exigences de la section 3.20 du Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4 .
  2. Démontrer qu'il a sous la main tout le matériel et les équipements nécessaires au respect de la procédure et à l'exécution sécuritaire des travaux.
  3. Tous les travaux de sablage et de décapage doivent être réalisés avec un abrasif contenant moins de 1% de silice.

#### **1.26 ENLÈVEMENT DE PEINTURE À BASE DE PLOMB**

- .1 Avant le début de tout travail pour lesquels des travailleurs sont susceptibles de manipuler des matériaux contenant de la peinture au plomb ou d'autres substances contenant du plomb, l'Entrepreneur doit :
  1. Fournir une procédure écrite qui respecte les exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4 ainsi que les exigences indiquées dans le document « Directives concernant l'exposition au plomb sur les chantiers de construction » publié par le Ministère du Travail de l'Ontario ([http://www.labour.gov.on.ca/french/hs/pdf/gl\\_lead.pdf](http://www.labour.gov.on.ca/french/hs/pdf/gl_lead.pdf)). En cas de différences entre la réglementation du Québec et le document de l'Ontario, l'exigence la plus sévère s'applique.
  2. Démontrer qu'il a sous la main tout le matériel et les équipements nécessaires au respect de la procédure et à l'exécution sécuritaire des travaux.

### **1.27 EXPOSITION AUX FIENTES D'ANIMAUX**

1. Avant le début de tout travail pour lesquels des travailleurs sont susceptibles d'entrer en contact avec matériaux contaminés par des fientes d'animaux, l'Entrepreneur doit :
  1. Fournir une procédure écrite qui respecte les exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4 ainsi que les exigences indiquées dans le document «Des fientes de pigeons dans votre lieu de travail : méfiez-vous » publié par la CNESST ([http://www.csst.qc.ca/publications/100/Documents/DC100\\_1331\\_1web2.pdf](http://www.csst.qc.ca/publications/100/Documents/DC100_1331_1web2.pdf))
  2. Démontrer qu'il a sous la main tout le matériel et les équipements nécessaires au respect de la procédure et à l'exécution sécuritaire des travaux.

### **1.28 PROTECTION RESPIRATOIRE**

- .1 L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les travailleurs qui doivent porter un appareil de protection respiratoire dans le cadre de leurs tâches ont suivi une formation à cet effet de même que les essais d'ajustement de leur appareil respiratoire, conformément à la norme CSA Z94.4 Choix, entretien et utilisation des respirateurs. Les attestations des essais d'ajustement doivent être remises au représentant du ministère sur demande.

### **1.29 PRÉVENTION DES RISQUES DE CHUTES**

- .1 Planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers de chutes ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle. Lorsqu'une protection individuelle contre les chutes est requise, les travailleurs devront utiliser un harnais de sécurité conformément à la norme CAN - CSA- Z-259.10 - M90. La ceinture de sécurité ne doit pas être utilisée comme protection contre les chutes.
- .2 Toutes les personnes utilisant une plate-forme élévatrice (ciseaux, mât télescopique, mât articulé, mât rotatif, etc.) doivent avoir reçu une formation à cet effet.
- .3 Le port du harnais de sécurité est obligatoire dans toutes les plates-formes élévatoires à mât télescopique, articulé ou rotatif.
- .4 Délimiter une zone de danger autour de chaque plate-forme élévatrice.
- .5 Toute ouverture dans un plancher ou dans un toit doit être entourée d'un garde-corps ou recouverte d'un couvercle fixé au plancher et résistant aux charges auxquelles il peut être soumis et ce, peu importe les dimensions de cette ouverture et la hauteur de chute qu'elle représente.
- .6 Toute personne qui travaille à moins de deux mètres d'un endroit présentant un risque de chute de trois mètres et plus doit utiliser un harnais de sécurité conformément aux exigences de la réglementation, à moins qu'il y ait présence d'un garde-corps ou d'un autre élément offrant une sécurité équivalente.
- .7 Malgré les exigences de la réglementation, le représentant du ministère peut exiger l'installation de



garde-corps ou l'utilisation de harnais de sécurité pour certaines situations particulières présentant un risque de chutes de moins de 3 mètres.

### 1.30 ÉCHAFAUDAGES

.1 En plus des exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction, l'Entrepreneur qui utilise des échafaudages doit respecter les exigences suivantes :

#### .1 Assises

- .1 Les échafaudages doivent être installés sur des assises solides de façon à ne pouvoir ni glisser, ni basculer.
2. L'Entrepreneur qui désire installer un échafaudage sur une toiture, une avancée de toit, une marquise ou une mansarde doit soumettre au représentant du ministère ses calculs de charges ainsi que les plans signés et scellés par un ingénieur et obtenir son autorisation avant de débiter l'installation.

#### .2 Assemblage, contreventement et amarrage

1. Tous les échafaudages doivent être assemblés, contreventés et amarrés conformément aux instructions du fabricant et aux dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction.
2. Pour toute situation où il est nécessaire d'enlever certains éléments de l'échafaudage (ex. : croisillons), l'Entrepreneur doit soumettre au représentant du ministère, avant l'assemblage de l'échafaudage, une procédure d'assemblage signée et scellée par un ingénieur attestant que l'échafaudage ainsi assemblé permettra d'effectuer les travaux de façon sécuritaire, compte tenu des charges qui y seront appliquées.
3. Pour toute structure d'échafaudage dont la portée entre deux appuis est supérieure à trois mètres, l'Entrepreneur doit fournir au représentant du ministère, avant l'assemblage de l'échafaudage, un plan d'assemblage signé et scellé par un ingénieur.

#### .4 Protection contre les chutes durant l'assemblage

1. En tout temps, lors de l'assemblage, tous les travailleurs doivent être protégés contre les chutes s'ils sont exposés à un risque de chute de plus de trois mètres.

#### .5 Planchers

1. Les planchers des échafaudages doivent être conçus et installés conformément aux dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction.
2. Si des madriers sont utilisés, ils doivent être approuvés et estampillés, conformément aux dispositions de l'article 3.9.8 du Code de sécurité pour les travaux de construction.
3. Les échafaudages de quatre sections et plus (ou six mètres) de hauteur doivent avoir un

plancher plein couvrant toute la surface des boudins à tous les trois mètres de hauteur ou fraction de trois mètres et les éléments de ces planchers ne doivent en aucun temps être déplacés pour créer des paliers intermédiaires.

#### .6 Garde-corps

1. Un garde-corps doit être installé à tous les paliers de travail.
2. Les croisillons de contreventement ne doivent pas être considérés comme garde-corps.
3. Si les planchers ne sont pas pleins, les garde-corps doivent être installés juste au-dessus de la bordure du plancher, de façon à ce qu'il n'y ait aucun espace horizontal vide entre le plancher et le garde-corps.
4. Dans le cas des échafaudages de quatre sections (ou six mètres) et plus de hauteur où des planchers pleins sont exigés, les garde-corps doivent être installés à chacun de ces paliers au début des travaux et rester en place jusqu'à la fin des travaux.

#### .7 Moyens d'accès

1. L'Entrepreneur doit s'assurer que les moyens d'accès à l'échafaudage ne compromettent pas la sécurité des travailleurs.
2. Lorsque les planchers de l'échafaudage sont constitués de madriers, des échelles doivent être installées de façon à ce que les madriers qui dépassent n'entraient pas la montée ou la descente.
3. Nonobstant les dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction, on doit installer des escaliers sur tous les échafaudages comportant six rangées et plus de montants et six sections et plus (ou neuf mètres) de hauteur.

#### .8 Protection du public et des occupants

1. Lorsque les échafaudages sont installés dans une zone accessible au public, l'Entrepreneur doit prendre les moyens pour empêcher le public d'accéder aux échafaudages et, s'il y a lieu, à l'aire de travail ou d'entreposage située à proximité de ces échafaudages.
2. L'Entrepreneur doit installer des passages couverts, des filets ou autres dispositifs du même genre pour protéger les travailleurs, le public et les occupants contre les chutes d'objets. Le moyen de protection choisi doit être approuvé par le représentant du ministère.

#### .9 Plans d'ingénieur

1. En plus de ceux exigés par le Code de sécurité pour les travaux de construction, le représentant du ministère se réserve le droit d'exiger des plans d'ingénieur pour d'autres types ou configurations d'échafaudages.

2. Un plan signé et scellé par un ingénieur est requis pour tout échafaudage sur lequel seront fixés des toiles, bâches ou autres dispositifs donnant prise au vent.
3. Une attestation de conformité signée par un ingénieur est requise pour tous les cas où un plan d'ingénieur est exigé et ce, avant qu'une personne utilise l'installation qui fait l'objet de ce plan. Une copie de ces documents doit être disponible en tout temps au chantier.

### **1.31 ESPACES CLOS**

- .1 En plus de respecter la réglementation provinciale qui s'applique aux espaces clos, l'Entrepreneur doit respecter les exigences énoncées aux paragraphes suivants.
- .2 Le représentant du ministère se réserve le droit, selon la nature des risques des espaces clos, des travaux à exécuter et/ou du niveau de compétences en matière d'espaces clos démontré par l'Entrepreneur, d'exiger à ce dernier d'utiliser les services d'une firme spécialisée en santé et sécurité ou en espaces clos pour faire l'analyse des risques inhérents aux espaces clos, pour compléter le permis d'entrée, pour effectuer la surveillance des travaux ou pour toute autre tâche reliée aux travaux en espaces clos.
- .3 Informations sur les espaces clos présents sur le site
  1. La liste suivante présente de façon non limitative les espaces clos dans lesquels l'Entrepreneur est susceptible de devoir accéder au cours du présent projet :
    - .1 Liste des espaces clos
  2. L'Entrepreneur doit prendre en considération chacun de ces espaces clos et doit également ajouter à cette liste les nouveaux espaces clos qu'il est susceptible de construire/d'installer au cours du présent projet.
- .4 Personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos
  1. L'Entrepreneur doit désigner une personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos. Cette personne doit être une personne qualifiée, tel que défini à l'article 297 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (S-2.1, r.13). Elle doit être présente en tout temps pendant les travaux en espaces clos et doit s'assurer que toutes les exigences de la réglementation et les exigences énoncées dans la présente section sont respectées. Elle doit notamment compléter et émettre le permis d'entrée en espace clos.
- .5 Formation
  1. Toutes les personnes ayant accès à un espace clos, ainsi que la personne responsable et le surveillant de l'espace clos, doivent avoir suivi une formation sur l'entrée en espaces clos.
  2. Toutes les personnes qui ont à utiliser des appareils respiratoires autonomes pour l'accès aux espaces clos doivent avoir suivi une formation sur l'utilisation de tels appareils.

3. Toutes les personnes identifiées à titre de sauveteurs pour les espaces clos doivent avoir suivi une formation sur le sauvetage en espaces clos.
  4. Chacune des formations exigées aux paragraphes précédents doit être donnée par une firme spécialisée en santé et sécurité ou en espaces clos.
  5. Les certificats de formation des personnes indiquées ci-dessus doivent être transmis au représentant du ministère avant le début des travaux en espaces clos.
- .6 Évaluation des risques des espaces clos
1. Pour chacun des espaces clos listés au début de la présente section, l'Entrepreneur doit obtenir les informations nécessaires auprès du représentant du site et procéder à l'évaluation des risques inhérents à chacun de ces espaces clos et qui sont relatifs :
    - a. à l'atmosphère interne y prévalant, soit la concentration de l'oxygène, des gaz et des vapeurs inflammables, des poussières combustibles présentant un danger de feu ou d'explosion, ainsi que des catégories de contaminants généralement susceptibles d'être présents dans cet espace clos ou aux environs de celui-ci ;
    - b. à l'insuffisance de ventilation naturelle ou mécanique ;
    - c. aux matériaux qui y sont présents et qui peuvent causer l'enlèvement, l'ensevelissement ou la noyade du travailleur, comme du sable, du grain ou un liquide ;
    - d. à sa configuration intérieure ;
    - e. aux tuyaux et conduites qui pénètrent dans l'espace clos ;
    - f. aux énergies, comme l'électricité, les pièces mécaniques en mouvement, les contraintes thermiques, le bruit et l'énergie hydraulique ;
    - g. aux sources d'inflammation telles que les flammes nues, l'éclairage, le soudage et le coupage, l'électricité statique ou les étincelles ;
    - h. à toute autre circonstance particulière, telle la présence de vermine, de rongeurs ou d'insectes.
  - .2 Ces évaluations des risques doivent être faites par la personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos. Elles doivent être transmises au représentant du ministère pour analyse au minimum 10 jours avant la date prévue pour les travaux en espaces clos et doivent contenir également les informations suivantes :
    - a. emplacement de l'espace clos ;
    - b. description de l'espace clos ;
    - c. dimensions de l'espace clos ;
    - d. nombre, emplacement et dimensions des ouvertures ;
    - e. contenu de l'espace clos (équipements, substances, etc.)
    - f. date de l'évaluation ;
    - g. nom et signature de la personne qui a procédé à l'évaluation et nom de son employeur.
- .7 L'Entrepreneur doit faire le même exercice pour chacun des espaces clos qu'il construira/installera au cours du présent projet.

.1 Permis d'entrée en espaces clos

1. L'Entrepreneur doit transmettre au représentant du ministère pour analyse au minimum 5 jours avant la date prévue pour les travaux en espaces clos une copie de chaque permis d'entrée spécifique aux espaces clos dans lesquels il doit accéder. Les permis d'entrée doivent être complétés par la personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos, et doivent comprendre au minimum les informations suivantes :
  - a. description du travail qui y sera exécuté et de la méthode de travail, incluant les équipements et outils requis pour faire ce travail ;
  - b. description des risques et des mesures de contrôle correspondantes, en fonction des résultats de l'évaluation des risques inhérents à l'espace clos faite au préalable et en fonction des risques inhérents aux travaux à exécuter ;
  - c. équipements de sécurité qui seront utilisés pour contrôler les risques des espaces clos (ex : ventilateur, détecteur de gaz, aspiration à la source, équipements de protection individuels, etc.) ;
  - d. procédure de sauvetage contenant au minimum les éléments suivants :
    - i. moyen de communication entre le surveillant de l'espace clos et les travailleurs à l'intérieur de l'espace clos ;
    - ii. équipements de sauvetage spécifique à chaque espace clos ;
    - iii. confirmation que le service d'intervention d'urgence de la municipalité a été avisé de la tenue de travaux en espaces clos spécifiquement sur le présent chantier et qu'il peut intervenir pour faire un sauvetage à l'intérieur d'un espace clos ; sinon l'entrepreneur doit identifier les travailleurs du chantier qui agiront comme sauveteurs dans le cas où de tels sauveteurs doivent accéder à l'intérieur de l'espace clos (formation en sauvetage obligatoire) ;
    - iv. emplacement du téléphone et numéro de téléphone du service d'intervention d'urgence de la municipalité (si applicable) ;
  - e. date du permis d'entrée ;
  - f. nom de la personne qui émet le permis et nom de son employeur ;
  - g. nom du surveillant et nom de son employeur ;
  - h. nom des travailleurs qui doivent entrer dans l'espace clos et nom de l'employeur de chacun.

- .8 Dans les cas où le représentant du site exige l'utilisation du permis d'entrée en espace clos spécifique à son site, l'Entrepreneur doit se conformer aux exigences de ce permis.

.1 Surveillance médicale

1. L'Entrepreneur doit transmettre au représentant du ministère un certificat médical datant de moins de deux ans pour toutes les personnes ayant à utiliser un appareil de protection respiratoire à adduction d'air. Ce certificat doit confirmer l'aptitude de chaque personne à utiliser ce genre d'appareil.
2. Il est recommandé que les personnes qui doivent travailler dans des systèmes de

collecte d'égouts ou autres systèmes similaires soient vaccinés contre la diphtérie, le tétanos et l'hépatite "B".

.2 Exigences pendant les travaux en espaces clos

1. Avant chaque entrée dans un espace clos, la personne responsable doit effectuer des relevés de concentration d'oxygène, de gaz inflammables et de tous les gaz toxiques susceptibles d'être présents et consigner les résultats de ces relevés sur le permis d'entrée exigé précédemment.
2. Aucun travailleur ne peut accéder à l'espace clos si les exigences suivantes ne sont pas respectées :
  - a. la concentration d'oxygène doit être supérieure ou égale à 19,5% et inférieure ou égale à 23%;
  - b. la concentration de gaz ou de vapeurs inflammables doit être inférieure ou égale à 10% de la limite inférieure d'explosion;
  - c. la concentration des autres gaz ne doit pas excéder les normes prévues à l'annexe I du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (S-2.1, r.13).
3. Si les concentrations d'oxygène et de gaz mesurées respectent les valeurs réglementaires, la personne responsable doit s'assurer que toutes les mesures de prévention indiquées sur le permis sont en place et doit finir de compléter le permis d'entrée (date, heure, signatures, etc.) avant d'émettre le permis et de permettre l'accès à l'espace clos.
4. Un permis d'entrée doit couvrir uniquement un quart de travail ; l'Entrepreneur doit émettre un nouveau permis pour chaque quart de travail supplémentaire.
5. Au cours des travaux à l'intérieur de l'espace clos, la concentration des gaz doit être mesurée en continu et le détecteur doit être installé au niveau de la zone respiratoire des travailleurs. Si les conditions prévalant à l'intérieur de l'espace clos sont telles que les travailleurs pourraient ne pas entendre/voir l'alarme du détecteur, l'entrepreneur doit trouver un moyen pour que le surveillant de l'espace clos puisse surveiller les mesures de concentration tout en maintenant la prise de mesures au niveau de la zone respiratoire des travailleurs.
6. Si les travaux sont organisés de façon que des travailleurs peuvent se retrouver éloignés les uns des autres dans un espace clos de grandes dimensions, l'Entrepreneur doit prévoir des détecteurs de gaz supplémentaires.
7. L'Entrepreneur doit fournir les détecteurs de gaz et les maintenir en bon état. Il doit être en mesure de démontrer que les détecteurs de gaz utilisés ont été calibrés et ajustés par la personne responsable ou par une personne qualifiée et selon les recommandations du fabricant. En tout temps, le représentant du ministère peut faire vérifier l'exactitude des appareils de l'Entrepreneur. En cas de défaillance d'un appareil de détection, les travaux doivent immédiatement être suspendus et tous les travailleurs doivent quitter l'espace clos.

8. Le manuel du fabricant du détecteur de gaz doit être disponible sur le chantier.
9. L'Entrepreneur doit prévoir un système de ventilation de puissance suffisante pour maintenir les concentrations de contaminants en dessous des limites de concentration réglementaires.
10. Si les travaux générant des contaminants dans l'air sont effectués (soudage, utilisation de produits, etc.), l'Entrepreneur doit, au besoin, installer un système d'aspiration des contaminants de façon à pouvoir respecter en tout temps les valeurs réglementaires de qualité de l'air.
11. Si l'alarme d'un détecteur de gaz se déclenche, tous les travailleurs doivent sortir de l'espace clos. Les relevés de concentration doivent alors être inscrits sur le permis d'entrée. L'Entrepreneur doit alors identifier la source de contamination, la neutraliser, ventiler l'espace clos pour éliminer les résidus de contaminants et n'autoriser l'accès à l'espace clos que lorsque les concentrations d'oxygène et de gaz sont revenues à la normale.
12. Aucune bouteille de gaz comprimé ou machine à souder ne doit être apportée à l'intérieur des espaces clos : ces équipements doivent rester à l'extérieur et ne doivent pas bloquer l'accès ou la sortie ; toutes les bouteilles doivent être sécurisées correctement.
13. Les outils et appareils électriques utilisés pour les travaux en espaces clos doivent être mis à la terre et, dans les cas nécessaires, être antidéflagrants. Tout l'équipement doit être branché sur un interrupteur de circuit en cas de fuite à la terre ou sur un transformateur abaisseur. L'Entrepreneur doit, à ses frais, faire modifier par un électricien qualifié les prises d'alimentation et/ou les disjoncteurs qu'il entend utiliser et qui ne correspondent pas à ces critères.
14. Si les travaux en espaces clos nécessitent la réalisation de travaux à chaud, l'Entrepreneur doit obtenir un permis de travail à chaud et doit respecter les exigences à cet effet.
15. L'Entrepreneur doit assigner une personne compétente pour assumer les fonctions de surveillant. Le surveillant doit être affecté exclusivement à ces fonctions et doit demeurer constamment à l'extérieur de l'espace clos tant qu'il reste un travailleur à l'intérieur. De plus, il doit :
  - a. vérifier que le permis d'entrée est complété, signé et affiché à côté de l'espace clos ;
  - b. bien connaître la procédure de travail spécifique à l'espace clos et s'assurer qu'elle est bien respectée ;
  - c. assurer une communication constante avec tous les travailleurs présents dans l'espace clos. S'assurer que l'équipement nécessaire en cas d'urgence est en place ;
  - d. bien connaître les systèmes de ventilation d'appoint et en assurer le bon

- fonctionnement pour toute la durée des travaux ;
- e. empêcher l'accès aux personnes non autorisées ;
- f. s'assurer que les conditions de la zone environnant l'espace clos ne portent pas atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs à l'intérieur de l'espace clos.
- g. déclencher la procédure d'urgence au besoin.



16. La même personne peut assumer les fonctions de surveillant et de personne responsable de la santé et sécurité des travaux en espaces clos, à condition de pouvoir satisfaire à toutes les exigences de ces deux fonctions.

### **1.32 TRAVAUX DE CREUSEMENT**

.1 En plus des exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction, l'Entrepreneur qui effectue des travaux de creusement de tranchées ou d'excavations doit respecter les exigences suivantes :

- .1 Compléter le formulaire ci-dessous et le transmettre au représentant du ministère avant le début des travaux de creusement.
- .2 Transmettre au représentant du ministère, selon le cas, les documents suivants :
  - a. plans et devis, signés et scellés par un ingénieur, des étançonnements à mettre en place pour les travaux de creusement ; ou
  - b. avis d'ingénieur précisant l'angle des parois de la tranchée ou l'excavation.



## Directive de creusage

N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Cette directive de creusage est fournie à titre d'exemple par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST). On y trouve les principales indications que l'employeur devrait donner à la personne responsable des travaux sur le terrain et à l'opérateur de l'engin de terrassement.

Nom de l'entreprise	
Nom du projet	N° du projet
Adresse du chantier	Date du début des travaux

**Repérage**  
Chainage ou axes : de \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ Plan annexé  N° du plan : \_\_\_\_\_

**Méthode de travail à utiliser**  
Tout en s'assurant que les parois ne présentent aucun danger de glissement de terrain,

creuser et étaçonner selon les plans et devis d'un ingénieur ;  
 creuser et étaçonner en utilisant une boîte de tranchée ;  
 creuser sans étaçonner pourvu que l'une des conditions suivantes soit respectée :

- le roc est sain ;
- aucun travailleur ne descend dans la tranchée ou l'excavation ;
- les parois sont creusées conformément à l'avis d'un ingénieur.

**Dimensions du creusement** (Creuser selon le profil suivant.)

<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>																																																																																																																																																																																													<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Minimale</th> <th style="text-align: center;">Maximale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H Profondeur</td> <td style="width: 40px;"></td> <td style="width: 40px;"></td> </tr> <tr> <td>Lf Largeur au fond</td> <td style="width: 40px;"></td> <td style="width: 40px;"></td> </tr> <tr> <td>Ls Largeur en surface</td> <td style="width: 40px;"></td> <td style="width: 40px;"></td> </tr> </tbody> </table>		Minimale	Maximale	H Profondeur			Lf Largeur au fond			Ls Largeur en surface		
	Minimale	Maximale																																																																																																																																																																																																							
H Profondeur																																																																																																																																																																																																									
Lf Largeur au fond																																																																																																																																																																																																									
Ls Largeur en surface																																																																																																																																																																																																									

**Mesures de sécurité**  
Déposer les matériaux à une distance d'au moins 1,2 mètre (4 pi) du sommet des parois.  
Ne laisser aucun véhicule s'approcher à moins de 3 mètres (10 pi) du sommet des parois.

- Respecter le plan de l'ingénieur concernant les travaux à proximité d'une construction existante.
- Suivre le plan de localisation pour repérer les infrastructures souterraines.
- Installer le matériel de signalisation prévu par le plan de circulation (barrières, repères visuels, etc.).
- Affecter un ou des signaleurs au contrôle de la circulation.
- Respecter la méthode prévue pour le travail à proximité des lignes électriques.
- Mettre en place les dispositifs de protection des travailleurs, par exemple les glissières de sécurité en béton.

Nom	Fonction	
Signature	Date	N° de téléphone

Directive remise  
 au responsable des travaux sur le terrain       à l'opérateur de l'engin de terrassement

DC795-98-3 (03140)

### **1.33 LEVAGE DE CHARGES À L'AIDE D'UNE GRUE OU D'UN CAMION-GRUE**

- .1 À moins d'avis contraire, l'Entrepreneur doit préparer un plan de levage et le transmettre au représentant du ministère pour toute opération de levage effectuée à l'aide d'une grue ou d'un camion-grue et ce, au moins 5 jours avant le début des opérations de levage visées par ce plan. Ce plan de levage doit contenir au minimum les informations listées à la fin de la présente section.
- .2 Le plan de levage doit être signé et scellé par un ingénieur pour les opérations de levage suivantes :
  - a. levage de panneaux de béton ;
  - b. levage d'équipements mécaniques/électriques sur un toit ou sur des étages d'un édifice ;
  - c. levage de charges qui empiète sur une voie publique ;
  - d. levage de charges de grandes dimensions ou de poids lourds ;
  - e. toute autre opération de levage, selon les exigences du Représentant du Ministère.
- .3 Outre les exigences ci-dessus, l'Entrepreneur doit planifier les opérations de levage de façon à éviter que les charges passent au-dessus des zones occupées sur un site. Lorsqu'il est impossible de faire autrement, le plan de levage doit obligatoirement être signé et scellé par un ingénieur et doit garantir la sécurité des occupants de cette zone; ce plan doit être approuvé par le représentant du ministère. Le représentant du ministère peut, s'il le juge nécessaire, imposer des travaux de soir et de fin de semaine.
- .4 Dès le début des travaux du chantier, l'Entrepreneur doit transmettre au représentant du ministère la liste des plans de levage prévus pour toute la durée du chantier. Cette liste devra être mise à jour au besoin si des changements sont apportés au cours des travaux.
- .5 En plus du certificat d'inspection mécanique, toutes les grues ou camions-grues doivent avoir à bord de la cabine le certificat d'inspection annuelle et le carnet de bord de la grue.
- .6 Toute la zone de levage doit être délimitée de façon à empêcher toute personne non autorisée à y pénétrer.
- .7 L'Entrepreneur doit inspecter soigneusement toutes les élingues et accessoires de levage s'assurer que ceux qui sont en mauvais état sont détruits et mis aux rebus.
- .8 Le levage des cylindres de gaz comprimés doit être fait à l'aide d'un panier spécialement conçu à cet effet.
- .9 **CONTENU MINIMUM D'UN PLAN DE LEVAGE**
  - Croquis indiquant au minimum l'emplacement de la grue, les installations environnantes, la zone couverte par les opérations de levage, les voies de circulation des piétons et des véhicules, le périmètre de sécurité, etc.
  - Poids des charges
  - Dimensions des charges
  - Liste des accessoires de levage et poids de chacun

- Poids total soulevé
- Hauteur maximale des obstacles à franchir
- Hauteur de levage des charges par rapport à la surface du toit (dans le cas de levage de charges pour être déposées sur des toitures)
- Utilisation de câbles de guidage
- Type de grue utilisée
- Capacité de la grue
- Longueur de la flèche
- Angle de la flèche
- Rayon d'action de la grue
- Déploiement des stabilisateurs
- Pourcentage d'utilisation de la capacité de la grue
- Confirmation de vérification des équipements de levage
- Identification du grutier et du responsable des opérations de levage avec signatures et date

### **1.34 TRAVAIL À CHAUD**

- .1 Le travail à chaud désigne tous les travaux utilisant une flamme nue ou pouvant produire de la chaleur ou des étincelles tels les travaux suivants : rivetage, soudage, coupage, brasage, meulage, brûlage, chauffage, etc.
- .2 Au début de chaque quart de travail et pour chaque secteur, l'Entrepreneur doit obtenir un « Permis de travail à chaud » émis par le responsable du site.
- .3 Un extincteur portatif fonctionnel, et adéquat pour le risque d'incendie doit être disponible et facilement accessible dans un rayon de 5 m de toute flamme et source d'étincelles ou de chaleur intense.
- .4 L'Entrepreneur doit désigner une personne pour faire une surveillance continue des risques d'incendie pour une période minimale d'une (1) heure après la fin de chaque travail à chaud. Cette personne doit signer la section du permis à cet effet et le remettre au responsable du site après le délai d'une heure.
- .5 Lorsque le travail à chaud est effectué dans des aires où se trouvent des matières combustibles ou dont les murs, plafonds ou planchers sont faits ou revêtus de matériaux combustibles, une inspection finale de l'aire des travaux doit être prévue quatre (4) heures après la fin des travaux. À moins d'avis contraire du représentant du ministère, l'Entrepreneur doit désigner une personne pour effectuer cette surveillance.
  - .1 Soudage et coupage
    - .1 En plus des exigences énoncées aux paragraphes précédents, l'Entrepreneur doit respecter les exigences suivantes :
      1. Les travaux de soudage et de découpage doivent être effectués conformément aux exigences du Code de Sécurité pour les travaux de construction, S-2.1,r.4 et de la norme CSA W117.2 Règles de sécurité en soudage, coupage et procédés connexes.

2. Utiliser un système d'extraction d'air muni de filtres pour tout travail de soudage ou découpage effectué à l'intérieur.
3. Interrompre toute activité qui produit des gaz, des vapeurs ou des poussières inflammables ou combustibles à proximité des travaux de soudage ou de coupage.
4. Entreposer les bouteilles de gaz comprimé sur une surface ignifuge et s'assurer que la pièce soit bien aérée.
5. Ranger toutes les bouteilles d'oxygène à une distance minimale de 6 mètres de bouteilles de gaz inflammable (ex.: acétylène) ou d'une matière combustible telle de l'huile ou de la graisse, à moins qu'elles ne soient séparées par une cloison faite de matériau incombustible tel que spécifié à l'article 3.13.4. du Code de Sécurité pour les travaux de construction, S-2.1,r.4.
6. Entreposer les bouteilles loin de toutes sources de chaleur.
7. Ne pas entreposer les bouteilles près des escaliers, sorties, couloirs et ascenseurs.
8. Ne pas mettre l'acétylène en contact avec les métaux avec des métaux tels l'argent, le mercure, le cuivre et les alliages de laiton ayant plus de 65% de cuivre, afin d'éviter le risque d'une réaction explosive.
9. Vérifier que l'équipement de soudage à l'arc électrique ait la tension requise et qu'il soit mis à la terre.
10. S'assurer que les fils conducteurs de l'appareil de soudage électrique ne soient pas endommagés.
11. Placer le matériel de soudage sur un terrain plat à l'abri des intempéries
12. Mettre en place des toiles ignifuges lorsque les travaux de soudage se font en superposition et où il y a risque de chute d'étincelles.
13. Éloigner ou protéger les matières inflammables ou combustibles qui se trouvent à moins de 15 mètres des travaux de soudage.
14. Ne jamais souder ou couper sur récipient fermé.
15. N'effectuer aucun découpage, soudage ni aucun travail à flamme nue sur des récipients, des réservoirs, des tuyaux ou autre contenant ayant contenu une substance ou des résidus de produits inflammables ou explosifs à moins que :
  - a. qu'ils aient été nettoyés et que l'on ait prélevé des échantillons d'air indiquant l'absence de vapeurs explosives ; et
  - b. l'on ait pris les dispositions pour assurer la sécurité des travailleurs.

## 1.35 TRAVAUX DE TOITURES

- .1 Protection contre les chutes de hauteur
  - .1 L'installation de garde-corps est obligatoire en tout temps ; toutefois, l'installation d'une ligne d'avertissement est permise pour délimiter des zones de travail à condition que toutes les exigences des articles 2.9.4.0 et 2.9.4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction soient respectées.
  - .2 Les garde-corps doivent demeurer en place jusqu'à la toute fin du projet. Le représentant du ministère autorisera leur démantèlement lorsqu'il pourra confirmer que tous les travaux, toutes les inspections et les corrections requises ont été effectuées.
  - .3 Le port du harnais de sécurité est obligatoire pour l'installation des garde-corps.
  - .4 Le port du harnais de sécurité est obligatoire pour l'installation et modification des parapets ou solins, s'il est nécessaire de déplacer temporairement les garde-corps.
  - .5 Le port du harnais de sécurité est obligatoire pour la réception de matériel et les signaux à la grue en bordure du vide.
  - .6 Le port du harnais de sécurité est obligatoire pour tout travail en bordure du vide où la protection collective n'offre pas une sécurité adéquate.
  - .7 L'Entrepreneur doit prévoir une méthode d'attache et système de câbles de secours conforme à la section 2.10.12 du Code de sécurité pour les travaux de construction (L.R.Q.,S-2.1, r.4) pour chaque secteur ou lieu de travail différent.
- .2 Levage de matériaux
  - .1 Pour toute installation de treuil, l'entrepreneur doit transmettre au représentant du ministère le procédé d'installation recommandé par le fabricant ou, à défaut, un procédé d'installation signé et scellé par un ingénieur. Le procédé d'installation doit notamment tenir compte des charges maximales admises, du nombre, du poids et de l'emplacement des contrepoids et de tout autre détail pouvant affecter la capacité et la stabilité de l'appareil.
  - .2 L'Entrepreneur doit inspecter soigneusement toutes les élingues et accessoires de levage et s'assurer que ceux qui sont en mauvais état sont détruits et mis aux rebuts.
  - .3 Le levage des cylindres de gaz comprimés doit être fait à l'aide d'un panier spécialement conçu à cet effet.
  - .4 Pour toute utilisation d'une grue ou d'un camion-grue, l'Entrepreneur doit respecter les exigences du paragraphe « Levage de charges à l'aide d'une grue ou d'un camion-grue » de la présente section.
- .3 Protection contre les brûlures
  - .1 Les personnes affectées aux bouillottes doivent porter manches longues et lunettes de sécurité et un écran facial pour le chargement de la bouillotte.
  - .2 Les personnes affectées travaux de bitume ou autres liquides chauds doivent porter gants, manches longues et lunettes de sécurité.

.4 Protection contre les incendies

- .1 L'entreposage et l'utilisation des bouteilles de propane doit être conforme à la norme CAN/CSA-B149.2 Code sur le stockage et la manipulation du propane. Les bouteilles doivent être entreposées à l'extérieur, dans un endroit sûr, à l'abri de toute manipulation non autorisée, dans un endroit où il n'y a pas de déplacement de véhicules ou d'équipements à moins qu'elles ne soient protégées par des barrières ou un moyen de protection équivalent.
- .2 La quantité de bouteilles de propane sur le toit ne doit pas dépasser celle nécessaire pour une journée de travail et les bouteilles doivent en tout temps être attachées debout ou retenues à la verticale dans un chariot conçu à cet effet.
- .3 Tous les travaux à chaud (brûlage, chauffage, rivetage, soudage, coupage, meulage, etc.) doivent être réalisés en respectant le paragraphe « Travail à chaud » de la présente section.

.5 Gestion des matériaux et déchets

- .1 Sur la toiture, les matériaux légers et les matériaux en feuilles doivent être gardés dans des conteneurs ou solidement attachés. En cas de dérogation, le représentant du ministère peut interdire l'entreposage de matériaux sur la toiture.
- .2 Les déchets doivent être évacués au fur et à mesure par une chute à déchets ou dans des conteneurs appropriés ; l'Entrepreneur doit mettre en place des moyens pour empêcher que les déchets ne partent au vent.
- .3 Tous les déchets doivent être évacués de la toiture à la fin de chaque quart de travail.
- .4 À moins d'une autorisation spéciale du représentant du ministère, toute benne à déchet doit être placée à au moins 3m de toute structure ou bâtiment.

.6 Protection des occupants et du public

- .1 L'Entrepreneur doit installer des passages couverts, des filets ou autres dispositifs pour protéger les travailleurs, le public et les occupants contre les chutes d'objets vis-à-vis les accès et sorties du bâtiment. Le moyen de protection choisi doit être approuvé par le représentant du ministère.
- .2 Un périmètre de sécurité au sol doit être aménagé sous la zone des travaux afin de protéger les travailleurs, le public et les occupants.
- .3 La zone des travaux au sol, la zone de manutention des matériaux ainsi que la zone où est installée la bouillotte doit être clairement barricadée, de sorte que les occupants et le public ne puissent y avoir accès.
- .4 Avant d'installer tout appareil susceptible d'émettre des gaz ou des vapeurs, l'Entrepreneur doit obtenir l'autorisation du responsable du site. Ce dernier s'assurera qu'il n'y a pas de risque d'infiltration dans les systèmes de ventilation du bâtiment.

### **1.36 MONTAGE OU DÉMONTAGE DE CHARPENTES MÉTALLIQUES**

- .1 En plus de respecter la section 3.24 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), l'Entrepreneur doit respecter les exigences énoncées aux paragraphes suivants.
- .2 L'Entrepreneur doit transmettre les documents suivants au représentant du ministère avant le début des travaux de montage de charpentes métalliques :
  - .1 procédure de montage conforme à l'article 3.24.10 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4) ;
  - .2 procédure de sauvetage visant le dégagement d'un travailleur suspendu dans un harnais de sécurité dans un délai maximum de 15 minutes, adaptée au chantier et conforme à l'article 3.24.4 de ce même code ; cette procédure doit être accompagnée d'une confirmation écrite à l'effet qu'elle a été éprouvée ;
  - .3 attestation d'ingénieur à l'effet que les tiges d'ancrage ont été installées conformément au plan d'ancrage, tel qu'exigé à l'article 3.24.12 de ce même code ;
  - .4 procédure de levage, dans le cas où le levage se fait de l'une des façons indiquées à l'article 3.24.15 de ce même code ;
  - .5 nom de la personne identifiée comme sauveteur et attestation de formation en sauvetage de cette personne ;
  - .6 nom de la personne identifiée comme secouriste et attestation de formation en secourisme de cette personne ;
- .3 L'Entrepreneur doit s'assurer que les documents suivants sont disponibles en tout temps sur le chantier pour consultation :
  - .1 Plan de montage du fabricant de la charpente métallique conforme aux exigences de l'article 3.24.9 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4) ;
  - .2 Plan d'ancrage des tiges d'ancrage des poteaux conforme aux exigences de l'article 3.24.11 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4).

### **1.37 TRAVAUX À PROXIMITÉ D'UN PLAN D'EAU**

- .1 Pour tous les travaux réalisés à proximité d'un plan d'eau (notamment travaux au-dessus de l'eau, travaux sur un quai, travaux en bordure d'un cours d'eau, etc.), l'Entrepreneur doit respecter les exigences des paragraphes suivants en plus de respecter les exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction.
- .2 L'Entrepreneur doit planifier ses travaux de façon à mettre en place des mesures de sécurité empêchant tout travailleur de tomber dans l'eau. Le recours à ces mesures de sécurité doit être privilégié au port du gilet de sauvetage.

- .3 Transmettre au représentant du ministère, avant le début des travaux, les documents suivants :
- a. description du plan d'eau ;
  - b. description des travaux réalisés à proximité de ce plan d'eau ;
  - c. plan de transport sur l'eau adapté aux travaux et aux caractéristiques du plan d'eau ;
  - d. plan de sauvetage adapté aux travaux et aux caractéristiques du plan d'eau ;

Chacun des documents listés ci-dessus doit contenir au minimum les informations exigées à la section 11 du Code de sécurité pour les travaux de construction.

S'il est possible que la totalité ou une partie des travaux se déroule en période hivernale, les mesures de sécurité incluses dans les documents requis ci-dessus doivent être adaptées en conséquence.

- .4 L'Entrepreneur doit transmettre au représentant du ministère l'attestation de formation exigée à l'article 11.2 du Code de sécurité pour les travaux de construction, pour les personnes suivantes :
- a. la personne désignée pour préparer les documents exigés au paragraphe précédent ; et
  - b. chaque responsable des opérations de transport ou de sauvetage.
- .5 Si le plan de sauvetage prévoit l'utilisation d'une embarcation, l'Entrepreneur doit transmettre au représentant du ministère la carte ou le certificat de compétence des intervenants en sauvetage pour ses travaux, délivré par Transport Canada.
- .6 L'Entrepreneur doit inclure dans sa grille d'inspection hebdomadaire les dispositifs exigés aux articles 11.4 et 11.5 du Code de sécurité pour les travaux de construction.
- .7 S'assurer qu'une embarcation de sauvetage amarrée et dans l'eau, est disponible à chaque endroit où un travailleur est susceptible de tomber dans l'eau. Cependant, une embarcation peut desservir plusieurs endroits sur le même site à condition que la distance entre chacun de ces endroits et l'embarcation soit inférieure à 30 m.
- .8 Lorsque le lieu de travail est un embarcadère, un bassin, une jetée, un quai ou une autre structure similaire, une échelle ayant au moins deux (2) échelons au-dessous de la surface de l'eau doit être installée sur le devant de la structure, à tous les 60 m.

### **1.38 UTILISATION DE MOTEURS À COMBUSTION INTERNE À L'INTÉRIEUR**

- .1 En plus de respecter l'article 3.10.17 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), l'Entrepreneur doit respecter les exigences énoncées aux paragraphes suivants.
- .2 L'utilisation d'équipements alimentés à l'essence à l'intérieur d'un bâtiment est interdite et ce, même si le bâtiment est pourvu d'ouvertures.
- .3 L'utilisation d'autres équipements munis de moteurs à combustion interne à l'intérieur d'un bâtiment doit être soumise à l'autorisation du représentant du ministère.



- .4 Pour toute utilisation d'équipements munis d'un moteur à combustion interne à l'intérieur d'un bâtiment, même si ce bâtiment est pourvu d'ouvertures, l'Entrepreneur doit installer un système de ventilation permettant de maintenir les concentrations de gaz toxiques sous les valeurs réglementaires. L'air vicié doit être évacué à l'extérieur du bâtiment.
  - a. Avant l'utilisation des équipements munis d'un moteur à combustion interne, l'Entrepreneur doit planifier par écrit les éléments suivants :
  - b. nombre de ventilateurs à installer ;
  - c. puissance des ventilateurs ;
  - d. emplacement des ventilateurs ;
  - e. dimensions des ouvertures qui seront ouvertes pendant les travaux.
- .5 Pendant le fonctionnement des équipements munis d'un moteur à combustion interne, l'Entrepreneur doit mesurer la concentration de monoxyde de carbone et d'oxydes d'azote dans la zone des travaux, au niveau de la zone respiratoire des travailleurs ; les niveaux de concentration mesurés doivent être inscrits à toutes les 30 minutes dans un registre disponible pour consultation.
- .6 Si les travaux ont lieu dans un bâtiment occupé, l'Entrepreneur doit également mesurer la concentration de monoxyde de carbone et d'oxydes d'azote à toutes les 30 minutes dans les locaux adjacents à la zone des travaux et noter ces valeurs dans un registre.
- .7 Si l'alarme des détecteurs de monoxyde de carbone ou d'oxydes d'azote est déclenchée au cours des travaux, l'Entrepreneur doit suspendre les travaux et apporter les correctifs nécessaires avant de reprendre les travaux.
- .8 Un extincteur portatif doit être disponible en tout temps dans la zone des travaux pendant l'utilisation d'équipements munis d'un moteur à combustion interne.
- .9 Les équipements doivent être maintenus à une distance sécuritaire de tout matériau combustible.
- .10 Aucun entreposage de carburant pour les équipements munis de moteur à combustion interne n'est permis à l'intérieur d'un bâtiment.

### **1.39 CHAUFFAGE TEMPORAIRE**

- .1 En plus de respecter la section 3.11 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4), l'Entrepreneur doit respecter les exigences énoncées aux paragraphes suivants.
- .2 Un extincteur portatif doit être disponible en tout temps à proximité des appareils de chauffage, et ce peu importe le type de chauffage utilisé.
- .3 Les appareils doivent toujours être utilisés selon les spécifications du fabricant.
- .4 S'il y a lieu, les toiles et bâches utilisées à proximité des appareils de chauffage doivent être solidement attachées pour ne pas qu'elles puissent être projetées sur ces appareils, sur la tuyauterie reliée à ces appareils ou sur toute autre source de chaleur.

- .5 Les bouteilles de gaz doivent être installées de façon à être protégées de la circulation de véhicules et d'autres équipements.
- .6 Pour toute utilisation d'appareils de chauffage autres qu'électriques, l'Entrepreneur doit installer un détecteur de monoxyde de carbone dans la zone des travaux, à proximité des appareils et/ou des travailleurs, pendant toute la durée de la période de chauffage. L'Entrepreneur doit apporter immédiatement les correctifs nécessaires aux installations de chauffage si l'alarme du détecteur sonne.
- .7 L'Entrepreneur doit assurer une surveillance minimale des appareils de chauffage en-dehors des heures de travail (soirs et fins de semaines). Il doit présenter un plan de surveillance au représentant du ministère avant l'utilisation des appareils de chauffage.

#### **1.40 TRAVAUX À PROXIMITÉ DE LIGNES ÉLECTRIQUES AÉRIENNES**

- .1 Lorsqu'il y a présence d'une ligne électrique aérienne dans la zone des travaux et que l'Entrepreneur choisit d'appliquer le paragraphe b) de l'article 5.2.2 du Code de sécurité pour les travaux de construction (2.1, r.4), une copie de la convention avec l'entreprise d'exploitation électrique et une copie du procédé de travail, exigés à l'article 5.2.2 b), doivent être transmis au représentant du ministère avant le début des travaux en lien avec ces documents.

#### **1.41 TRAVAUX DE PLONGÉE**

- .1 En acceptant ce contrat, l'Entrepreneur s'engage à respecter les exigences suivantes :
  - .1 Se conformer à toutes les exigences du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (S-2.1, r.19.1), plus spécifiquement la section XXVI.I intitulée Travail effectué en plongée. Se conformer également à la norme CSA Z275.2 – Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée ainsi que les normes CSA Z275.1 – Caissons hyperbares et CSA Z275.4 – Normes de compétences pour les opérations de plongée, les éditions les plus récentes. En cas de différence entre deux exigences pour un même point, l'exigence la plus sévère s'applique.
  - .2 Outre le paragraphe précédent, dans le cas où des travaux de construction sont exécutés, se conformer également au Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.4).
  - .3 Avant le début des travaux, transmettre au Représentant ministériel les documents suivants, selon le contenu exigé dans le Règlement sur la santé et la sécurité du travail :
    - a. l'attestation de formation en plongée professionnelle de chaque membre de l'équipe de plongée OU le document attestant la reconnaissance des compétences de ces personnes selon la norme Norme de compétence pour les opérations de plongée, CAN/CSA Z 275.4-02, conformément à l'article 312.8 de ce règlement ;
    - b. l'attestation de formation en secourisme en milieu de travail de chaque membre de l'équipe de plongée ;
    - c. le certificat médical de chaque membre de l'équipe de plongée ;
    - d. pour chacune des plongées prévues dans le présent mandat, un plan de plongée contenant les éléments suivants, outre ceux requis dans le Règlement sur la santé et la

- sécurité du travail :
- i. la protection isothermique à utiliser ;
  - ii. le facteur de plongées successives ;
  - iii. la limite de remontée sans palier de décompression ;
  - iv. les circonstances nécessitant l'interruption de la plongée ;
  - v. les procédures à suivre pour s'assurer que la machinerie, l'équipement ou les dispositifs qui pourraient présenter un risque ont été verrouillés ;
  - vi. la table de décompressions à utiliser, si requis ;
- e. un avis confirmant qu'un système de communication avec le Service d'urgence médical pour les urgences en plongée est disponible en tout temps au poste de plongée.
4. L'Entrepreneur doit tenir compte des particularités suivantes sur le site des travaux et adapter le contenu de son plan de plongée en conséquence :
  5. Dans le cas où la plongée a lieu à un des endroits suivants, transmettre au Représentant ministériel une confirmation à l'effet que les autorités concernées ont été avisées :
    - a. en amont ou en aval d'un ouvrage hydraulique ou d'une conduite submergée ;
    - b. dans des voies maritimes navigables ;
    - c. dans des installations portuaires.
  6. Si le poste de plongée est à plus de 2 mètres au-dessus de l'eau, transmettre au Représentant ministériel :
    - a. le plan de l'équipement utilisé pour mettre le travailleur à l'eau si un équipement autre qu'une nacelle est utilisée comme moyen de mise à l'eau ;
    - b. le plan de l'appareil utilisé pour le levage de la nacelle ou de l'autre équipement, à moins que cet appareil soit une grue ou un camion à flèche.
  7. Si la plongée est effectuée à partir d'une embarcation, transmettre au Représentant ministériel les documents suivants :
    - a. preuve de qualification du conducteur de l'embarcation ;
    - b. attestation de conformité de l'embarcation émise par transport Canada.
  8. Avant le début des travaux, procéder à une simulation de la procédure de sauvetage au site tel qu'exigé à l'article 312.31 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail.
  9. Compléter de façon quotidienne et transmettre au Représentant ministériel une grille de vérification confirmant la présence et l'état des équipements requis sur le site de plongée selon le plan de plongée.
  10. S'assurer que tous les autres documents exigés par dans la section XXVI du Règlement sur la santé et la sécurité du travail sont disponibles en tout temps sur le site (registre de plongée, journal des plongeurs, etc.).

#### 1.42 ENTENTE DE SUBORDINATION EN MATIÈRE DE SST

Projet : \_\_\_\_\_ Adresse : \_\_\_\_\_

##### ENTREPRENEUR EXTERNE

Par la présente, je m'engage à me soumettre à l'autorité de (nom de l'entreprise maître d'œuvre) \_\_\_\_\_, qui est maître d'œuvre pour le projet indiqué ci-dessus et ce, pour toute la durée de nos travaux sur le chantier. Par conséquent, je confirme que j'ai pris connaissance du programme de prévention du maître d'œuvre et je m'engage à :

- informer mes employés du contenu du programme de prévention du maître d'œuvre et à m'assurer que son contenu soit respecté en tout temps ;
- fournir le programme de prévention spécifique à nos activités réalisées dans le cadre du présent projet
- informer le maître d'œuvre de mes interventions sur le chantier et à obtenir son accord avant de procéder aux travaux ;
- suivre les directives en matière de santé et sécurité données par le représentant du maître d'œuvre sur le chantier et assister, selon les besoins, aux activités de formation et aux réunions santé-sécurité qu'il organise.

Nom du représentant : \_\_\_\_\_

Nom de l'entreprise : \_\_\_\_\_

Description des travaux à faire sur le chantier : \_\_\_\_\_

Dates approximatives des travaux (début-fin) : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

##### MAÎTRE D'OEUVRE

Par la présente, je m'engage à permettre à l'entreprise (nom de l'entrepreneur externe) \_\_\_\_\_ de faire des travaux dans le cadre du projet indiqué ci-dessus et, à titre de maître d'œuvre, à prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs qui sont sur le chantier. Advenant que l'entrepreneur refuse ou omet de se conformer à mes directives de façon répétée, je m'engage à en informer le représentant ministériel de TPSGC et à fournir les preuves documentaires de mes interventions auprès de l'entrepreneur.

Nom du représentant : \_\_\_\_\_

Nom de l'entreprise maître d'œuvre : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Remettre la copie complétée et signée au représentant ministériel de TPSGC

## **2        PRODUITS**

---

### **2.1      SANS OBJET**

.1      Sans objet.

## **3        EXÉCUTION**

---

### **3.1      SANS OBJET**

.1      Sans objet.

**FIN DE LA SECTION**



## **1 GÉNÉRALITÉ**

---

### **1.1 FEUX**

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier ne sont pas permis.

### **1.2 ÉVACUATION DES DÉCHETS**

- .1 Il est interdit d'évacuer des matériaux de rebut ou volatiles comme les essences minérales et les diluants pour l'huile ou la peinture, en les déversant dans des égouts pluviaux ou des égouts sanitaires.
- .2 L'entrepreneur devra maintenir en permanence sur le chantier un conteneur à rebuts destiné à recueillir les débris de chantier et tous les matériaux de rebuts doivent être transportés en un endroit approuvé par le Représentant du Ministère. L'emplacement des conteneurs, sujet à l'approbation du propriétaire.

### **1.3 PRÉVENTION DE LA POLLUTION**

- .1 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.
- .2 Entretien des installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution, et mises en place en vertu du présent contrat.
- .3 Assurer le contrôle des gaz dégagés par le matériel et les installations, conformément aux exigences des autorités locales.
- .4 Construire des abris temporaires afin d'empêcher les matériaux de sablage et les autres matières étrangères de contaminer l'air au-delà de la zone d'application.
- .5 Éviter les bruits abusifs ou inutiles dans l'utilisation de tout instrument ou équipement générateur de bruit, conformément aux exigences des autorités locales.

### **1.4 DRAINAGE**

- .1 Assurer le drainage et le pompage temporaire, nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .2 Il est interdit de pomper de l'eau contenant des particules de matériaux en suspension, dans les cours d'eau, les réseaux d'égout ou les systèmes de drainage.
- .3 Contrôler l'évacuation de l'eau contenant des particules de matériaux en suspension ou toute autre substance délétère conformément aux exigences des autorités locales.

**FIN DE LA SECTION**





## **1** **GÉNÉRALITÉS**

### **1.1** **PORTÉE DES TRAVAUX**

- .1 Le transport, l'érection, la location, les déplacements, le démantèlement et l'enlèvement de tous les échafaudages requis pour l'exécution des travaux.
- .2 Tous frais se rapportant directement à ces échafaudages tels que, mais sans limiter aux items ci-après, la location, les permis, les frais d'inspection et d'approbation de plans
- .3 L'entrepreneur devra par une visite des lieux estimer la quantité et la qualité des échafaudages nécessaires pour exécuter l'ouvrage.
- .4 L'entrepreneur est tenu de s'assurer par lui-même de l'étendue des obligations que le cahier des charges et des plans lui impose et il devra, avant de soumissionner, visiter et examiner les endroits où les travaux doivent s'exécuter, l'état et la nature des ouvrages à conserver et tout autre obstacle à proximité de l'emplacement des travaux, étudier tous les documents, le cahier des charges et les plans, vérifier les dimensions données, etc.
- .5 L'entrepreneur veillera à ce que l'érection de ces échafaudages et leur déplacement n'endommagent aucunement le bâtiment. Tout dommage sera réparé par l'entrepreneur à la satisfaction du Représentant du Ministère.

## **2** **PRODUITS**

### **2.1** **TYPE D'ÉCHAFAUDAGE**

1. Le type et la quantité d'échafaudages sont laissés au choix de l'entrepreneur à la condition qu'ils rencontrent les exigences et les performances décrites ci-dessous.
  1. Exigences: Normes de références:
    - .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail (référence: Code de sécurité pour travaux de construction, édition la plus récente).
    - .2 Lois et règlements municipaux les plus récents.
    - .3 Normes ACNOR S 269.2-M1987.
    - .4 Suivre les dispositions les plus sévères de 1, 2 et 3 ci-dessus.
  2. Contrôle:
    - .1 Un plan des échafaudages, signé par un ingénieur, s'il y a lieu, devra être soumis pour approbation aux autorités compétentes. Ce plan devra indiquer toutes les données de calculs, les étançonnements, haubans, etc., les plans de travail aux différents niveaux, les moyens d'accès et de hissage.
    - .2 L'entrepreneur devra demander des inspections régulières de ses échafaudages par un représentant de la CSST et de se conformer aux directives de cet inspecteur.

3. Sécurité:

- .1 L'entrepreneur sera responsable de tout dommage direct ou indirect causé par ses échafaudages.
- .2 L'entrepreneur sera entièrement responsable de la sécurité:
  - de ses ouvriers
  - de toute personne autorisée à avoir accès aux travaux
  - des édifices
  - des passants, occupants
  - des biens publics ou privés.

### **3 EXÉCUTION**

---

#### **3.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 Des mesures strictes et efficaces doivent être prises pour empêcher le public d'y grimper en tout temps. À cet effet, ils doivent être munis à la base d'une barricade de feuilles de contre-plaqué de 2 400 mm de hauteur et de 20 mm d'épaisseur, solidement attachés à la structure tubulaire. Les portes d'accès doivent être tout aussi sécuritaires et doivent être cadenassées.
- .2 Permettre l'exécution des travaux.
- .3 Aucun ancrage ne devra être inséré ou pénétré dans les surfaces existantes.
- .4 Ces échafaudages ne devront pas reposer directement ou indirectement sur des parties fragiles de l'édifice existant, ni mettre en danger le contenu de l'édifice existant.
- .5 Les points d'appui sur les surfaces existantes devront être conçus de façon à ne pas les briser.
- .6 Ces échafaudages devront comprendre des échelles aux escaliers conformes au règlement de sécurité au travail.
- .7 Ces échafaudages devront comprendre les mécanismes de hissage des matériaux requis pour les travaux.
- .8 Ces échafaudages devant également permettre l'inspection des lieux avant et après les travaux. Les échafaudages type balançoire ne seront pas acceptables.

**FIN DE LA SECTION**

## **1**      **GÉNÉRALITÉS**

### **1.1**      **TRANSPORT, MANUTENTION, ENTREPOSAGE ET PROTECTION**

- .1 Les produits sont amenés et entreposés sur le chantier dans leurs emballages et contenants d'origine, avec étiquettes intactes et sont protégés de toute détérioration et gardés de tout contact avec le sol.
- .2 Les matériaux entreposés à l'extérieur ne doivent pas encombrer la circulation normale des véhicules ni celle des piétons, tout particulièrement, les voies menant à des issues de la voie publique.
- .3 Les matériaux entreposés à l'intérieur ne doivent pas créer de surcharges dangereuses pour la structure existante ; l'ingénieur a toute autorité pour évaluer le danger de telles surcharges et ordonner le déplacement de matériaux entreposés.
- .4 Les matériaux endommagés sont remplacés sans changements dans les coûts et les délais.

## **2**      **PRODUITS**

### **2.1**      **CHOIX DES PRODUITS**

- .1 Sauf indication contraire, les produits incorporés à l'ouvrage sont neufs.
- .2 Les produits non spécifiés sont de qualité la mieux adaptée aux fins requises et leur utilisation est sujette à l'approbation de Représentant du Ministère.

## **3**      **EXÉCUTION**

### **3.1**      **INSTRUCTION DES FABRICANTS**

- .1 Les travaux seront effectués en conformité avec les instructions des fabricants des produits utilisés : les accessoires tels que fixations mécaniques, adhésifs, etc. et le mode de nettoyage sont recommandés par eux.

### **3.2**      **MANUELS D'INSTRUCTIONS ET FICHES D'ENTRETIEN**

- .1 Chaque sous-traitant doit fournir au Représentant du Ministère des manuels rédigés en français contenant les instructions détaillées pour le fonctionnement et l'entretien de tous les appareils et matériaux compris dans son contrat.
- .2 L'entrepreneur doit s'assurer et exiger que les fournisseurs d'appareillages spécialisés fournissent des bulletins ou manuels d'instructions pour l'installation, l'opération, le nettoyage et l'entretien des appareils, équipements et matériaux utilisés.

- .3 L'entrepreneur doit fournir une liste des pièces, pièces de rechange et/ou pièces d'équivalence avec leurs numéros de catalogue.
- .4 Les manuels devront être présentés pour approbation avant l'acceptation des travaux.

**F I N D E L A S E C T I O N**

## **1** GÉNÉRALITÉS

---

- .1 Effectuer les opérations de nettoyage et d'élimination conformément aux ordonnances locales et aux lois contre la pollution.
- .2 Ne pas jeter des déchets volatils tels l'essence minérale, l'huile ou les solvants pour peinture et vernis, dans un drain pluvial ou sanitaire.
- .3 Déposer les déchets volatils dans des contenants en métal couverts et les sortir du chantier tous les jours.
- .4 Prévenir l'accumulation des déchets qui occasionne certains risques.
- .5 Assurer une bonne ventilation pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques.

## **2** PRODUITS

---

- .1 N'utiliser que les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer et, de façon recommandée par le fabricant du produit de nettoyage.

## **3** EXÉCUTION

---

### **3.1** NETTOYAGE PENDANT LA CONSTRUCTION

- .1 Sur une base quotidienne, garder le chantier propre et les propriétés publiques exemptes de débris et de déchets. Prendre les précautions nécessaires afin de ne pas entraver le déroulement normal des activités du bâtiment existant.
- .2 Apporter sur les lieux, les contenants nécessaires destinés aux déchets et débris.
- .3 Enlever les déchets et les débris du chantier.
- .3 Passer l'intérieur de l'immeuble à l'aspirateur avant de commencer le peinturage de finition et continuer de le faire au fur et à mesure des besoins, jusqu'à ce que l'immeuble soit presque terminé et prêt à habiter.
- .4 Établir l'horaire du nettoyage de sorte que la poussière et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur les surfaces fraîchement peintes.
- .5 Tous surplus de matériaux et de débris doivent être enlevés au fur et à mesure des lieux et être transportés dans un endroit acceptable au point de vue écologique de façon à ce que la disposition de ces matériaux ne dépare pas les lieux environnants.

### **3.2 NETTOYAGE FINAL**

- .1 Balayer les surfaces asphaltées et passer le râteau sur les terrains.
- .2 Débarrasser les toits des débris et des matériaux.
- .3 Enlever la neige et la glace des voies d'accès à l'immeuble.
- .4 Enlever des lieux (toits, stationnement, planchers, bureaux, etc.), équipements, matériaux inutilisés, déchets, cailloux, pierrailles, débris de bois, souches, racines et sacs de ciment. Nettoyer les emplacements de matériaux et de l'outillage. S'il y a lieu, remettre les fossés et les cours d'eau, les drains obstrués en bon état. Réparer ou remplacer les ouvrages existants endommagés ou détruits.
- .5 L'entrepreneur est responsable de tenir propre, libre et sécuritaire l'accès à toute issue exigée, et ce, en tout temps.
- .6 De façon générale, après le nettoyage de l'entrepreneur général, les planchers doivent être cirés et les locaux prêts à occupation.

**FIN DE LA SECTION**

## **1 GÉNÉRALITÉS**

---

### **1.1 DESSINS DU DOSSIER TEL QUE CONSTRUIT**

- .1 Conserver les dessins et y noter fidèlement tous les écarts par rapport aux prescriptions des documents contractuels, les changements imposés par la nature du site, et tous les autres types de changements apportés.
- .2 Inscrire en rouge les changements.
- .3 Consigner les informations suivantes :
  - .1 La profondeur des divers éléments de la fondation par rapport au niveau du sous-sol.
  - .2 L'emplacement, tant sur le plan vertical qu'horizontal, des réseaux d'utilité souterrains et de leurs dépendances, par rapport à la surface définitive du sol.
  - .3 L'emplacement des réseaux d'utilité internes et de leurs dépendances, dissimulés dans la construction, par rapport aux éléments de charpente apparents et accessibles.
  - .4 Les modifications apportées sur place aux dimensions et aux détails d'exécution;
  - .5 Les changements apportés à la suite de modifications commandées et d'ordres reçus sur le chantier.
- .4 En plus de fournir tous les documents précédemment énumérés sur papier, l'entrepreneur devra fournir les mêmes informations ainsi que l'ensemble des documents vérifiés par le Représentant du Ministère (dessins d'atelier, changements, etc.) en format PDF sur support DVD.

### **1.2 MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN**

- .1 Le Manuel est une compilation structurée de données d'exploitation et d'entretien comprenant des renseignements, des documents ainsi que des détails techniques, et décrivant le fonctionnement et l'entretien d'un élément ou d'un système, conformément aux prescriptions formulées dans les sections individuelles appropriées des divisions 2 à 16.
- .2 Assembler, coordonner, relier et établir la table des matières des données requises pour constituer le Manuel d'exploitation et d'entretien.
- .3 Soumettre au Représentant du Ministère le Manuel d'exploitation et d'entretien une (1) semaine avant la réception provisoire du projet.
- .4 Soumettre **2 exemplaires** du Manuel en français.
- .5 Assembler les données dans le même ordre numérique que celui des sections du devis.
- .6 Marquer chaque section d'un onglet recouvert de celluloïd fixé au feuillet de division en papier rigide.

- .7 Dactylographier les nomenclatures et les remarques.
- .8 Les dessins, les diagrammes et les publications des fabricants doivent être lisibles.
- .9 Cahier :
  - 1. Cahiers à trois anneaux constitués de feuilles mobiles reliées de 215 x 280 mm, à couverture rigide en vinyle et munis d'une pochette au dos des cahiers.
  - 2. Indiquer le contenu de chaque cahier sur la pochette qui se trouve au dos du cahier.
- .10 Contenu :
  - 1. Cahier d'architecture  
(Divisions 2 à 14):
    - a) La page couverture du cahier doit contenir les renseignements suivants:
      - i) La date de soumission.
      - ii) La désignation, l'emplacement et le numéro du projet.
      - iii) Le nom et l'adresse de l'entrepreneur et de tous les sous-traitants.
    - b) La table des matières.
    - c) La liste du matériel de remplacement.
    - d) La liste des outils spéciaux spécifiés.
    - e) La liste des pièces de rechange.
    - f) Les garanties.
    - g) Les copies des certificats d'approbation et autres certificats requis.
  - 2. Cahiers de mécanique et électricité (divisions 15 et 16):
    - a) La page couverture des cahiers doit contenir les renseignements suivants:
      - i) La date de soumission
      - ii) La désignation, l'emplacement et le numéro du projet.
    - b) La table des matières.
    - c) Les données suivantes spécifiées dans les sections individuelles des divisions 15 et 16.
      - i) La liste de l'équipement, incluant le centre de service.
      - ii) Les renseignements qui figurent sur la plaque signalétique comme le numéro de l'équipement, la marque de commerce, les dimensions, la capacité ou la puissance, le numéro de modèle ainsi que le numéro de série.
      - iii) La liste des pièces.
      - iv) Les détails relatifs à l'installation de l'équipement.
      - v) Les instructions relatives au fonctionnement de l'équipement.
      - vi) Les instructions relatives à l'entretien de l'équipement.
      - vii) Les instructions relatives à l'entretien des finis.



3. Dessins d'atelier:

- a) Relier séparément un jeu complet des dessins d'atelier révisés et des descriptions de produits.

**1.3 MATÉRIEL DE REMPLACEMENT ET PIÈCES DE RECHANGE**

.1 La présente section comprend les éléments suivants:

- a) Pièces de rechange
- b) Matériel de remplacement
- c) Outils spéciaux.

.2 Les pièces de rechange, le matériel de remplacement et les outils spéciaux fournis doivent être neufs, en bon état de fonctionnement ainsi que de même fabrication et de même qualité que ceux de l'ouvrage.

.3 Fournir sur demande les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.

.4 Les produits défectueux seront rejetés, même s'ils ont été préalablement inspectés, et devront être remplacés par l'entrepreneur, à ses frais.

.5 L'entrepreneur doit assumer les coûts du transport.

.6 Entreposage :

- a) Entreposer les pièces de rechange, le matériel de remplacement et les outils spéciaux de manière à prévenir tout type de dommage ou de détérioration.
- b) Entreposer les pièces, le matériel et les outils dans leur emballage d'origine conservé en bon état et portant le sceau et l'étiquette intacts du fabricant.
- c) Entreposer les éléments susceptibles d'être endommagés dans des armoires à l'épreuve des intempéries.
- d) Entreposer la peinture et les matériaux susceptibles de geler dans un local chauffé et ventilé.
- e) L'entrepreneur doit enlever les éléments endommagés et les remplacer à ses frais, à l'entière satisfaction des Représentant du Ministère.

.7 Pièces de rechange et matériel de remplacement :

- a) Fournir des pièces de rechange et matériel de remplacement selon les quantités spécifiées dans les sections particulières du devis.
- b) Fournir des pièces de rechange et du matériel de remplacement de même fabrication et de

même qualité que celles de l'ouvrage.

- c) Livrer, mettre en place et entreposer les pièces de rechange et le matériel de remplacement à l'endroit désigné par le Représentant du Ministère.
  - d) Recevoir et répertorier toutes les pièces et le matériel, puis soumettre la liste d'inventaire au Représentant du Ministère.
  - e) Conserver un reçu énumérant toutes les pièces et le matériel, puis soumettre la liste d'inventaire au Représentant du Ministère.
- .8 Outils spéciaux :
- a) Fournir les quantités d'outils spéciaux spécifiées dans les sections particulières du devis.
  - b) Les outils doivent porter une étiquette indiquant leur fonction et l'équipement avec lequel ils doivent être employés.
  - c) Livrer, mettre en place et entreposer les outils à l'endroit désigné par le Représentant du Ministère.
  - d) Recevoir et répertorier tous les outils.

**FIN DE LA SECTION**

## **1 GÉNÉRALITÉS**

---

### **1.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX**

- .1 L'entrepreneur devra prendre connaissance de l'état de l'édifice existant au moment de préparer sa soumission et **prévoir tous les ouvrages** requis pour réaliser les travaux de démolition, les modifications requises, tel que montré aux dessins et/ou requis par l'état des lieux jusqu'à l'enlèvement complet des ouvrages existants.

### **1.2 PLANS ET DEVIS**

- .1 L'entrepreneur devra consulter attentivement tous les plans et devis d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité. Toutes les coupes, démolition et ragréage requis pour la complète installation des ouvrages de structure, de mécanique et d'électricité et l'achèvement du contrat doivent être intégralement prévus, qu'ils soient ou non indiqués aux dessins et devis.
- .2 Tous les ouvrages requis aux présents seront exécutés conformément aux indications du présent devis par chacune des spécialités concernées.

### **1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Si les autorités compétentes l'exigent, soumettre les dessins de démolition aux fins d'approbation la façon selon laquelle l'entrepreneur entend exécuter le travail de démolition.
- .2 Soumettre, aux fins d'approbation et d'examen, des dessins d'étaie et de contreventement.
- .3 Soumettre les documents et les échantillons requis.
- .4 Soumettre le plan de gestion des déchets de construction et de réduction des déchets établis pour le projet, lesquels doivent préciser les exigences en matière de recyclage et de récupération.
- .5 Tous les dessins des éléments d'appui et de protection doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur professionnel reconnu au Québec.

### **1.4 CODES ET RÈGLEMENTS DE RÉFÉRENCE**

- .1 Commission de la santé et de la sécurité du travail (CNESST).
  - .1 Code de sécurité pour les travaux de construction du Québec (S-2.1, r-6) de la loi sur la santé et sécurité au travail (L.R.Q., chap. S-2.1).
  - .2 Règlement sur la qualité du milieu de travail (S-2.1, r.15).
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
  - .1 CAN/CGSB-1.205, Peinture d'obturation pour matériaux renfermant des fibres d'amiante PH.

- .3 Ministère de la Justice Canada.
  - .1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) (version en vigueur).
- .4 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)/Santé Canada.
- .5 Transports Canada (TC).
  - .1 Loi, version en vigueur, sur le transport des marchandises dangereuses (LTMD).
- .6 Association canadienne de normalisation (CSA).
  - .1 CAN/CSA-Z94.4-F02 (ou version en vigueur) – Choix et entretien des respirateurs.
- .7 Institut de recherche Robert Sauvé en santé et sécurité au travail (IRSST).
  - .1 Guide des appareils respiratoires.
- .8 Respecter tous les codes et règlements provinciaux et municipaux quant à la sécurité, l'hygiène, le bruit, les déchets liquides, solides, l'éclairage, les barricades, les clôtures, etc., (Code Canadien de Sécurité sur les Chantiers de Construction, CNESST, norme CSA S350 et, autres normes en vigueur).

## **1.5 ÉTAT DES OUVRAGES À DÉMOLIR**

- .1 Entreprendre la démolition des ouvrages dans l'état à démolir où ils sont le jour de l'attribution du contrat.
- .2 Vérifier le Rapport sur les substances dangereuses, s'il est présent dans les documents contractuels, et prendre les mesures nécessaires pour préserver l'environnement.
- .3 Si un matériau ressemblant à de l'amiante appliqué par projection ou à la truelle ou encore à d'autres matières désignées et répertoriées comme dangereuses est découvert pendant l'exécution des travaux, suspendre ces derniers, prendre les précautions appropriées et aviser immédiatement le Représentant du Ministère.
  - .1 Reprendre les travaux seulement après avoir reçu des directives écrites du Représentant du Ministère.
- .4 Prévenir le Représentant du Ministère avant d'entraver l'accès au bâtiment ou d'interrompre les services.

## **1.6 MESURES DE PROTECTION**

- .1 Prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher tout déplacement ou affaissement des ouvrages, canalisations, trottoirs, revêtements de chaussées, arbres, aménagements paysagers, sols et parties de bâtiments adjacents à conserver et pour éviter qu'ils ne soient endommagés.

Fournir et installer les pièces nécessaires au renforcement et à l'étalement. Réparer les ouvrages endommagés et assumer la responsabilité des blessures qui pourraient résulter des travaux de démolition.

- .2 Bien étayer les ouvrages et, s'il apparaît que le bâtiment à démolir constitue un danger pour les ouvrages adjacents ou pour les canalisations adjacentes, arrêter les travaux et en avvertir le Représentant du Ministère.
- .3 Voir à ce que les démolitions n'obstruent pas le système d'évacuation des eaux de surface, les systèmes électriques et mécaniques qui doivent demeurer en état de fonctionner.
- .4 S'assurer après chaque période de démolition que les lieux contigus aux aires de démolition sont nettoyés et propres et que les systèmes mécanique et électrique, d'alarme et autres sont opérationnels dès chaque matin et n'empêchent pas les employés du bâtiment d'occuper sécuritairement les espaces qu'ils sont en droit d'occuper.
- .5 La démolition d'ouvrages contenant de l'amiante appliquée au jet ou à la truelle ou sous toute autre forme d'application peut être un danger pour la santé. S'il arrive au cours des travaux de démolition, qu'un matériau semblable est rencontré, prendre toutes les mesures requises suivant les lois en vigueur pour l'enlever et en disposer.
- .6 L'entrepreneur est responsable de l'étanchéité du bâtiment en tout temps et devra le protéger contre les intempéries aussitôt qu'il y a apparence de mauvais temps. Démolir et reconstruire de façon simultanée afin de prendre le moins de risque possible.
- .7 Fermer toute ouverture dans les planchers et les murs après démolition.

## **1.7 PLANIFICATION**

- .1 Consulter les plans d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité en regard les uns des autres afin de bien évaluer les travaux suivants et leurs influences réciproques :
  - .1 démolition proprement dite ;
  - .2 percements de murs, planchers, plafonds et toits ;
  - .3 renforts de charpente ;
  - .4 enlèvement, addition et raccords avec l'existant de conduits de ventilation, de tuyaux de plomberie et de protection incendie, de conduits et de filage électrique ;
  - .5 drainage extérieur.
- .2 Exécuter les travaux en dérangeant le moins possible les occupants et le public, et en assurant dans la mesure du possible une utilisation normale des locaux. S'entendre avec le Représentant du Ministère pour faciliter l'exécution des travaux.
- .3 Lorsque les moyens d'assurer la sécurité ont été réduits en raison des travaux faisant l'objet du contrat, prendre les mesures temporaires nécessaires pour assurer toute la sécurité requise.
- .4 S'il faut effectuer des travaux de rénovation et de réfection près de locaux utilisés, fournir et poser des écrans anti-poussières, des cloisons et des écriteaux de mise en garde temporaires.

## **1.8 MESURES DE SÉCURITÉ**

- .1 Installer toutes clôtures, auvents de sécurité, garde-corps, rails, écriteaux et mettre des gardes en poste, si nécessaire, au cours de l'exécution pour protéger les personnes et les biens et voir indications aux plans.
- .2 Assurer la sécurité du chantier en dehors des heures de travail régulières.
- .3 Éclairer suffisamment les aires de travail.
- .4 Protéger les propriétés adjacentes contre tout dommage.
- .5 Permettre l'accès au bâtiment sans en gêner l'accès ni porter atteinte à la sécurité publique.
- .6 Contrôler et exterminer au besoin la vermine.
- .7 À moins d'autorisation écrite du Représentant du Ministère, l'utilisation d'explosifs est interdite.
- .8 Obstruer le moins possible les voies publiques.
- .9 Les issues doivent être maintenues fonctionnelles et conformes au Code pendant toute la durée des travaux.

## **2 PRODUITS**

---

### **2.1 MATÉRIAUX**

- .1 Passerelles piétonnières de protection, là où requis (voies publiques, accès au bâtiment, protection de surfaces existantes situées en dessous des travaux projetés...) :
  1. Charpente érigée à l'aide d'échafaudage métallique de type "à maçonnerie" ayant des dégagements intérieurs libres d'une hauteur de 8'-0" (échappée) et d'une largeur de 5'-0".
  2. Madriers en bois constituant un platelage uniforme sur le dessus des échafauds, pouvant résister aux charges ponctuelles engendrées par les travaux.
  3. Contreplaqué 20mm sur la pleine largeur du platelage.
  3. Affiches signalétiques identifiant les travaux en cours et appareils d'éclairage électriques requis par la loi.
  5. Sceau d'un ingénieur en structure certifiant la résistance structurale générale des passerelles.

### **3 EXÉCUTION**

---

#### **3.1 EXAMEN**

- .1 Inspecter le chantier en compagnie du Représentant du Ministère et vérifier l'emplacement et l'étendue des éléments qui doivent être enlevés, éliminés, valorisés, recyclés, récupérés, et de ceux qui doivent demeurer en place.
- .2 Repérer et protéger les canalisations de services publics et veiller à garder en bon état celles qui sont toujours en service sur le terrain.
- .3 Aviser les compagnies de services publics et obtenir de celles-ci les approbations nécessaires avant de commencer les travaux de démolition.
- .4 Débrancher, obturer ou réacheminer, selon les besoins, les canalisations de services publics existantes situées sur le terrain, qui nuisent à l'exécution des travaux, conformément aux exigences des autorités compétentes. Repérer l'emplacement de ces canalisations et de celles qui avaient déjà été abandonnées sur le terrain, et l'indiquer (plans horizontal et vertical) sur les dessins d'après exécution. Bien supporter, contreventer et maintenir en place les canalisations et les conduits rencontrés.
  - .1 Informer immédiatement le Représentant du Ministère ainsi que la compagnie de service public concernée de tout dommage causé à une canalisation de service destinée à être conservée.
  - .2 Aviser immédiatement le Représentant du Ministère de la découverte de toute canalisation de service public non répertoriée et attendre ses instructions écrites concernant les mesures à prendre à cet égard.

#### **3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

- .1 Moyens temporaires de contrôle de l'érosion et des sédiments
  - .1 Mettre en place des moyens temporaires de contrôle de l'érosion et des sédiments pour prévenir la perte de sol et pour empêcher le dépôt, sur les propriétés et les allées piétonnes adjacentes, de sédiments charriés par les eaux de ruissellement ou de poussières et de particules entraînées par le vent, et ce, conformément aux exigences des autorités compétentes.
  - .2 Inspecter les moyens de lutte mis en place, en assurer l'entretien et les réparer au besoin pendant les travaux de démolition.
  - .3 Enlever les moyens de lutte et remettre en état et stabiliser les surfaces remuées au cours de ces travaux.
- .2 Protection des ouvrages en place

- .1 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement, l'affaissement ou tout autre endommagement des structures, des canalisations de services publics, des ouvrages d'aménagement paysager et des parties du bâtiment à conserver. Assurer l'étalement et le contreventement des ouvrages au besoin.
  - .2 Limiter le plus possible la poussière et le bruit produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux.
  - .3 Protéger les appareils, les systèmes et les installations mécaniques et électriques du bâtiment ainsi que les canalisations de services publics.
  - .4 Fournir les écrans pare-poussière, les bâches, les garde-corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires.
- .3 Travaux de démolition/d'enlèvement
- .1 Enlever les éléments et les ouvrages indiqués.
  - .2 Enlèvement des revêtements en dur, des bordures et des caniveaux
    - .1 Couper à angle droit les surfaces adjacentes non touchées par les travaux, au moyen d'une scie ou de tout autre moyen approuvé par le Représentant du Ministère.
    - .2 Protéger les dispositifs de transfert de charge ainsi que les joints adjacents.
    - .3 Protéger les matériaux sous-jacents ou adjacents à la zone des travaux.
  - .3 Enlever les éléments du bâtiment existant pour permettre la réalisation de la nouvelle construction.
  - .4 Retailer les rives des composants partiellement démolis du bâtiment selon les tolérances spécifiées par le Représentant du Ministère en vue de faciliter la mise en place des nouveaux éléments.

### **3.3 TRAVAUX**

- .1 Sauf indication contraire, débarrasser le chantier des démolitions, en respectant les exigences des autorités compétentes.
- .2 Il est interdit d'effectuer du dynamitage pendant les travaux de démolition.



### **3.4 NETTOYAGE**

- .1 Nettoyage en cours de travaux : Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
- .3 Se reporter aux prescriptions et aux dessins de démolition pour savoir quels sont les matières et les matériaux à récupérer en vue de leur réutilisation/réemploi.
- .4 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage.
  - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

**F I N D E L A S E C T I O N**



# **1 GÉNÉRALITÉS**

---

## **1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 Le présent article fait référence aux dernières versions des normes, lois et règlements en vigueur au moment de la réalisation des travaux.
- .2 ASTM International (ASTM) ;
  - .1 ASTM A53/A53M, Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated, Welded and Seamless ;
  - .2 ASTM A90/A90M, Standard Test Method for Weight [Mass] of Coating on Iron and Steel Articles with Zinc or Zinc-Alloy Coatings ;
  - .3 ASTM A121, Standard Specification for Metallic-Coated Carbon Steel Barbed Wire ;
  - .4 ASTM A123/A123M, Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products ;
  - .5 ASTM A653/A653M, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process ;
  - .6 ASTM C618, Standard Specification for Coal Fly Ash and Raw or Calcined Natural Pozzolan for Use in Concrete ;
  - .7 ASTM F1664, Standard Specification for Poly(Vinyl Chloride) (PVC) and Other Conforming Organic Polymer-Coated Steel Tension Wire Used with Chain-Link Fence ;
  - .8 ASTM F1910, Standard Specification for Long Barbed Tape Obstacles ;
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB) ;
  - .1 CAN/CGSB-1.181, Enduit riche en zinc, organique, préparé ;
  - .2 CAN/CGSB-138.1, Grillage métallique pour clôture ;
  - .3 CAN/CGSB-138.2, Monture en acier galvanisé pour clôture grillagée ;
  - .4 CAN/CGSB-138.3, Installation des clôtures grillagées ;
  - .5 CAN/CGSB-138.4, Barrière pour clôture grillagée ;
- .4 Groupe CSA (CSA) ;
  - .1 CSA A23.1/CSA A23.2, Béton : constituants et exécution des travaux/Procédures d'essai et pratiques normalisées pour le béton ;

.2 CSA A3000, Compendium des matériaux liants ;

.5 The Master Painters Institute (MPI) ;

.1 Architectural Painting Specification Manual, [édition courante].

## **1.2 EXIGENCES CONNEXES**

.1 Sans objet.

## **1.3 GÉNÉRALITÉS ET EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT LES PRODUITS**

.1 Sans objet.

## **1.4 CRITÈRES DE CALCULS, EXIGENCE DE CONCEPTION ET DE PERFORMANCE**

.1 Selon CAN/CGSB-138.2 et CAN/CGSB-138.3.

## **1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

.1 Soumettre les documents et échantillons selon les prescriptions de la section 01 34 00 – Dessins d'ateliers, produits et échantillons :

.1 Fiches techniques :

.1 Soumettre les fiches techniques requises, ainsi que les instructions d'installation et la documentation du fabricant concernant, le matériau de clôture, les poteaux ainsi que toute autre composante nécessaire. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les épaisseurs de métal, les limitations et les finis.

.2 Dessins d'atelier :

.1 Soumettre les dessins d'atelier requis démontrant l'emplacement ainsi que le type/calibre/fini des poteaux, des clôtures, accessoires, ancrages et supports.

.3 Dessins de conception structurale d'un ingénieur :

.1 L'entrepreneur devra obtenir les dessins de conception, signés et scellés, d'un ingénieur en structure membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec indiquant les spécifications pour la réalisation des fondations, des poteaux et traverses, des assemblages requis, les calculs de charge et toute information de nature structurale permettant de réaliser les ouvrages tel que montré aux présents documents.

.2 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau d'un ingénieur compétent reconnu dans la province de Québec. Ce sceau certifie que la conception du système de clôtures et de barrières grillagées répond aux exigences des documents contractuels, du code de construction en vigueur, des règlements et des normes

applicables.

- .3 L'entrepreneur devra, à la fin des travaux, émettre un certificat de conformité signé et scellé par l'ingénieur ayant fait la conception. Les visites et les services nécessaires à l'émission d'un tel certificat devront être prévues dans la soumission de l'entrepreneur.

#### **1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Sans objet.

#### **1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux/matériel conformément à la section 01 61 10 – Matériaux et équipements.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux/matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Les matériaux et les travaux devront être protégés par l'Entrepreneur jusqu'au moment de leurs acceptations de manière à éviter tous bris ou dommages causés par la manutention, les intempéries ainsi que par les activités avoisinantes.

#### **1.8 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE ET CONDITIONS CLIMATIQUES**

- .1 Sans objet.

#### **1.9 SÉCURITÉ**

- .1 Exécuter les travaux conformément aux normes et règlements en vigueur.
- .2 Exécuter les travaux selon les prescriptions de la section 01 54 50 – Mesures de sécurité.

#### **1.10 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Gestion des déchets : récupérer les palettes, les caisses, le matelassage et les matériaux d'emballage en vue de leur réutilisation et leur retour au fabricant, selon les directives du plan de gestion des déchets de construction, conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets.

#### **1.11 ENTRETIEN, DOCUMENTS ET ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHEVEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Remettre les fiches d'entretien spécifique selon les prescriptions de la section 01 78 00 – Documents à remettre à la fin des travaux.

#### **1.12 DÉMARRAGE**

- .1 Sans objet.

### **1.13 GARANTIE**

- .1 Sans objet.

## **2 PRODUITS**

---

### **2.1 FABRICANTS**

- .1 Systèmes :
  - .1 Tous les matériaux d'un même système seront fournis par le même fabricant ;
  - .2 Tous les matériaux doivent être conformes aux normes de références.

### **2.2 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS**

- .1 Matériau de clôture grillagée : conforme à la norme CAN/CGSB-138.1.
  - .1 Type 1, catégorie A, calibre fort (4,8 mm, calibre 6), qualité 3 (2.0 oz).
  - .2 Grosseur de losange de maille: 50.8 mm.
  - .3 Extrémités supérieures et inférieures en fil barbelé.
  - .4 La masse moyenne de grillage plaqué zinc ne doit pas être inférieure à 610 g/m<sup>2</sup> de fil non recouvert.
  - .5 Résistance à la traction d'au moins 10 000N.
  - .6 Hauteur du grillage: selon les indications des dessins.
  - .7 Le grillage doit être continu sur toute sa hauteur et posé du côté de la cour.
- .2 Poteaux, entretoises et traverses : tuyaux en acier galvanisé, conformes à la norme CAN/CGSB-138.2.
  - .1 Les travaux inclus le rallongement de poteaux existants. Les sections ajoutées devront être de même diamètre que ceux existants.
    - .1 Les poteaux d'angle et de porte existants ont un diamètre extérieur de 88.9 mm. Utiliser des poteaux de 88.9 mm, cédule 40, de 11.28 kg/m pour le prolongement et/ou le remplacement de ces poteaux.
    - .2 Les poteaux intermédiaires ont un diamètre de 60.3 mm. Utiliser des poteaux de 60.3 mm, cédule 40, de 5.73 kg/m pour le prolongement et/ou le remplacement de ces poteaux/traverses.

- .3 Les traverses ont un diamètre de 42.2 mm. Utiliser des poteaux de 42.2 mm, cédule 40, de 3.38 kg/m pour le prolongement et/ou le remplacement de ces poteaux/traverses.
- .4 Les dimensions indiquées sont approximatives. L'entrepreneur est responsable de valider les dimensions existantes avant commande.
- .2 La clôture ne doit pas comporter de traverse intermédiaire.
- .3 Fil barbelé : conforme à la norme CAN/CGSB-138.2. Le fil barbelé est composé de deux (2) brins de fil de 2,5 mm de diamètre (calibre 12) munis de barbelures à 4 pointes et espacées de 130 mm, le tout en acier galvanisé.

### **2.3 SYSTÈMES**

- .1 Sans objet.

### **2.4 ACCESSOIRES**

- .1 Pièces d'assemblage et de quincaillerie : conformes à la norme CAN/CGSB-138.2, acier galvanisé.
  - .1 Brides de tension: en acier galvanisé d'au moins 3 mm × 20 mm.
  - .2 Capuchons de poteau. Ceux-ci doivent:
    - .1 offrir un ajustement imperméable,
    - .2 être fixés solidement sur les poteaux,
    - .3 supporter la traverse supérieure.
  - .3 Chapeaux en surplomb. Ceux-ci doivent :
    - .1 offrir un ajustement imperméable,
    - .2 soutenir les traverses supérieures,
    - .3 soutenir le ruban barbelé en surplomb,
      - .1 Bras de support en acier galvanisé combiné à un chapeau de poteau, fourni pour tous les poteaux surplombés d'un concertina.
    - .4 soudés aux poteaux.

### **2.5 ANCRAGES ET FIXATIONS**

- .1 Fils de tension inférieurs : fils simples, fils en acier galvanisé de 5 mm de diamètre conformes à la norme CAN/CGSB-138.1.

- .2 Fils d'attache : fils en acier galvanisé de 3.7 mm (calibre 9) conformes à la norme CAN/CGSB-138.1.
- .3 Barres de tension des extrémités de grillage : barres en acier galvanisé d'au moins 5 mm × 20 mm, conformes à la norme ASTM A653/A653M.
- .4 Bandes des barres de tension : barres en acier galvanisé d'au moins 3 mm × 20 mm, conformes à la norme ASTM A653/A653M. Espacées verticalement de 300 mm centre en centre.
- .5 Plaque en acier galvanisé pré-percée avec base de fixation pour recevoir le bras de support des rubans barbelés de type concertina pour une fixation murale.
- .6 Fournir les vis de sécurité, les écrous de sécurité, les rivets, les vis à tête d'écrou de sécurité ou les autres dispositifs de sécurité équivalents ayant été approuvés pour fixer divers composants.
- .7 Utiliser les rivets, les vis de sécurité ou les écrous de sécurité uniquement dans les endroits où une sécurité maximale contre la dépose est requise.
- .8 Utiliser les vis à tête d'écrou uniquement dans les endroits où la sécurité contre la dépose n'est pas aussi importante et où il est nécessaire de déposer et de réparer les articles de temps à autre.
- .9 Les vis et les écrous de sécurité doivent comporter une tête supplémentaire qui se brise par torsion lorsque la vis ou l'écrou est solidement fixé de sorte que la tête principale ne comporte ni trou ni fente permettant d'y insérer un outil en vue de la dépose.
- .10 Les vis à tête d'écrou de sécurité doivent comporter six lobes internes et une excroissance qui nécessite l'utilisation d'une clé spéciale pour la dépose.
- .11 Les vis à tête ronde ne sont pas acceptables, sauf aux endroits approuvés où les matériaux ne sont pas assez épais pour permettre le perçage conique.
- .12 Les vis standard ne sont pas acceptables.
- .13 Les dispositifs de fixation apparents doivent présenter le même fini que le matériel par lequel ils passent et être compatibles avec ce matériel.

## **2.6 FINITIONS**

- .1 Galvanisation
  - .1 Grillage à mailles de chaîne : selon la norme CAN/CGSB-138.1, catégorie 2, zincage d'au moins 610 g/m<sup>2</sup>.
  - .2 Tuyaux: zingage d'au moins 550 g/m<sup>2</sup> conforme à la norme ASTM A90.
  - .3 Fil barbelé: selon la norme CAN/CGSB-138.2.



- .4 Autres pièces d'assemblage: selon la norme ASTM A123/A123M.
- .2 Enduit riche en zinc organique : conforme à la norme CAN/CGSB-1.181.

## **2.7 FABRICATION/FAÇONNAGE**

- .1 Ruban barbelé de type concertina :
  - .1 Conforme à la norme CAN/CGSB-138.2 et la norme ASTM F1910, composé d'un fil de barbelé pour former un concertina ayant un diamètre extérieur nominal de 710 mm. Une fois posé, le concertina doit avoir un diamètre minimal de 630 mm et comporter des lames mesurant 20 mm d'une extrémité à l'autre. De plus, les grappes de barbelés doivent être espacées d'environ 45 mm centre en centre. Le concertina est formé de boucles de bobines hélicoïdales fixées ensemble au moyen de pinces en au moins trois (3) points de leur circonférence. Les pinces doivent être en acier galvanisé. Une fois étirée, la bobine résultante doit former un cylindre. L'espace entre les boucles ne doit pas dépasser 230 mm.
  - .2 Au sommet de la clôture, les concertinas sont soutenus par deux (2) fils barbelés étirés et fixés aux bras des poteaux.
  - .3 Les concertinas doivent être soutenus par les deux fils barbelés et fixés à ces derniers en respectant un espacement de 230 mm.

## **3 EXÉCUTION**

---

### **3.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable ou différente des plans et devis.

### **3.2 PRÉPARATION**

- .1 Procéder à la démolition des sections de clôture indiquées aux dessins.

### **3.3 INSTALLATION DE LA CLÔTURE**

- .1 Ériger la clôture conformément à la norme CAN/CGSB-138.3.
- .2 Le rallongement des poteaux existants s'effectuera par l'ajout de manchons de diamètre suffisant pour être inséré à l'intérieur des poteaux existants servant de partie mâle pour l'installation des nouveaux poteaux. Le manchon ainsi que la jonction avec les poteaux, existants et nouveaux, sera soudé avec recouvrement d'enduit au zinc.
- .3 Installer des entretoises entre les poteaux d'extrémité et de barrière, et le poteau intermédiaire le plus rapproché, au milieu du panneau et parallèlement à la surface du sol.
  - .1 Poser les entretoises de façon identique de chaque côté des poteaux d'angle et de renfort.

- .4 Poser les raccords en surplomb et les chapeaux de poteaux.
- .5 Poser les traverses inférieures et supérieures entre les poteaux et l'assujettir solidement à ces derniers ; fixer les raccords en surplomb et les chapeaux.
- .6 Poser le fil tendeur inférieur et supérieur, le tendre fortement et l'attacher solidement aux poteaux d'extrémité, d'angle, de barrière et de renfort, au moyen de tendeurs et de brides de tension.
- .7 Déployer le grillage de la clôture, il doit être tendu avant d'être installé. Le tendre fortement et l'attacher aux poteaux d'extrémité, d'angle, de barrière et de renfort, avec une barre de tension fixée à chaque poteau au moyen de brides posées à 300 mm d'intervalle. Une fois le grillage posé, la tension doit être vérifiée par des essais de traction. Lorsqu'une traction de 12 kg est appliquée perpendiculairement au milieu du panneau grillagé (entre deux poteaux et les traverses), le déplacement de la clôture par rapport à sa position de repos ne doit pas dépasser 30 mm. S'assurer que la distance entre la barre de tension et les poteaux ne dépasse pas 13 mm.
- .8 Fixer le grillage aux traverses supérieures, aux poteaux intermédiaires et au fil tendeur inférieur avec du fil d'attache posé à intervalles de 300 mm.
  - .1 Le fil d'attache doit être vrillé et soudé sur le côté opposé aux détenus.
- .9 Installer le ruban barbelé et fixer solidement aux crampons de chaque rallonge.
- .10 Lorsque la fixation nécessite des boulons et des écrous, ces derniers doivent être situés à l'extérieur et bien serrés.

### **3.4 NETTOYAGE**

- .1 Retouches : Nettoyer et préparer les surfaces endommagées à l'aide d'une brosse métallique afin d'enlever les couches de revêtement qui se sont détachées ou fendillées, la rouille et les matières étrangères. Appliquer deux (2) couches de peinture riche en zinc organique aux surfaces endommagées.
- .2 Nettoyage : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.

### **3.5 INSPECTION ET ESSAIS**

- .1 Sans objet.

**FIN DE LA SECTION**