

Part 1 Généralités**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 03 41 00 - Éléments préfabriqués en béton structural.
- .2 Section 31 23 20 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
- .3 Section 01 74 11 - Nettoyage.
- .4 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .5 Section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Code de construction de l'Ontario, selon son édition de 2012 et renfermant la *Loi sur le code du bâtiment*, édition de 1992 et le Règlement ontarien 332/12, dont la mise en vigueur remonte au 1^{er} janvier 2014.
 - .1 Division B - Partie 8 – Systèmes d'égouts.
- .2 ASTM International
 - .1 ASTM D698-12e1, Standard Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400 ft-lbf/ft³ (600 kN-m/m³)).
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-8.1-88, Tamis de contrôle en toile métallique, non métriques.
 - .2 CAN/CGSB-8.2-M88, Tamis de contrôle en toile métallique, métriques.
- .4 CSA International
 - .1 CSA A23.1/A23.2-2014, Béton - Constituants et exécution des travaux/Essais et pratiques normalisées pour le béton.
 - .2 CSA A23.4-09, Béton préfabriqué : constituants et exécution des travaux.
 - .3 CSA B66-10, Exigences visant la conception, les matériaux constitutifs et la fabrication des fosses septiques et réservoirs de rétention préfabriqués.

1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les matériaux pour l'élément de traitement de niveau IV. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Dessins d'atelier :
 - .1 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Ontario.

- .2 Dessins d'atelier :
 - .1 Indiquer sur les dessins ce qui suit :
 - .1 Les calculs relatifs aux éléments conçus par le fabricant.
 - .2 Les tableaux et les diagrammes de cintrage relatifs aux pièces d'armature en acier.
 - .3 La courbure ou la cambrure des éléments.
 - .4 Les coffrages.
 - .5 La nomenclature des finis.
 - .6 Les méthodes de manutention et de mise en place.
 - .7 Les installations d'entreposage.
 - .8 Les ouvertures, les manchons, les pièces rapportées et les éléments de renfort connexes.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Les fabricants d'éléments préfabriqués en béton doivent respecter les exigences de la norme CSA A23.4.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention :
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les fosses septiques de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
- .4 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi des autres matériaux d'emballage, des caisses, des palettes et de reprise du matelassage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

Part 2 Produits

2.1 EXIGENCES DE CONCEPTION

- .1 Les fosses septiques préfabriquées en béton doivent être conçues conformément à la norme CSA B66, de manière à pouvoir résister aux contraintes de manutention et aux charges de service indiquées.
- .2 L'élément proposé de traitement de niveau IV doit assurer le traitement des effluents à partir des critères suivants :
 - .1 Matières solides suspendues = 10 mg/L au plus.
 - .2 CBOD₅ (Demande chimique en oxygène des matières carbonées) = 10 mg/L au plus.
 - .3 Nitrates = 5 mg/L au plus.

2.2 MATÉRIAUX ET FORMULES DE DOSAGE DU BÉTON

- .1 Matériaux et formules de dosage du béton : conformes aux normes CSA B66 et CSA A23.1/A23.2.
- .2 Ciment : de type 1.
- .3 Classe d'exposition du béton : A-3.

2.3 FABRICANT

- .1 Les éléments de fabrication d'usine doivent être préfabriqués conformément à la norme CSA A23.4.

2.4 FINITION

- .1 Les fosses septiques doivent présenter un fini de catégorie commerciale conforme à la norme CSA A23.4.

2.5 OUVERTURES DE VISITE

- .1 Des trous de visite doivent être prévus pour faciliter le nettoyage et les inspections.

2.6 ASSISE À RÉSERVOIR ET MATÉRIAU TOUT AUTOUR

- .1 Matériaux granulaires A et ce, selon la norme OPSS 1010.

2.7 MATÉRIAUX DE REMBLAI

- .1 Matériaux conformes aux indications.
- .2 Matériaux de type 3, conformes à la section 31 23 20 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.

2.8 GARNITURES D'ÉTANCHÉITÉ MODULAIRES POUR TRAVERSÉES MURALES

- .1 Garnitures d'étanchéité modulaires pour traversées murales : silicone avec quincaillerie d'acier inoxydable de nuance 316 et manchons résistants à la corrosion.

Part 3 Exécution**3.1 EXAMEN**

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation de l'élément de traitement de niveau IV, s'assurer que l'état des surfaces/soutiens préalablement mis en œuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/soutiens en présence du Représentant du Ministère.
 - .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
 - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

3.2 INSTALLATION

- .1 Utiliser des matériaux d'assise et de recouvrement qui ne sont pas gelés.
- .2 Exécuter les travaux d'excavation conformément à la section 31 23 20 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
- .3 Mettre en place les matériaux d'assise de la fosse septique selon les détails fournis.
 - .1 Compacter jusqu'à 95 % de la masse volumique sèche maximale corrigée.
- .4 Réaliser des joints étanches à l'eau à l'entrée et à la sortie de la fosse septique au moyen de garnitures d'étanchéité modulaires pour traversées murales.
- .5 Avant de procéder au remblayage, effectuer un essai d'étanchéité en présence du Représentant du Ministère.
 - .1 Remplir la fosse septique jusqu'au niveau du tuyau d'évacuation et attendre 24 heures.
 - .2 Aucune fuite ne sera tolérée.
 - .3 Si une fuite survient, enlever les matériaux d'étanchéité et les remettre en place selon les directives du Représentant du Ministère.
- .6 Éprouver tous les systèmes de courant ainsi que les pompes, les systèmes de commande et les ensembles du genre, afin de s'assurer qu'ils fonctionnent en conformité avec les spécifications du fabricant et ce, avant de les remblayer.
- .7 Exécuter les travaux de remblayage conformément à la section 31 23 20 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
 - .1 Compacter les matériaux de remblai jusqu'à 90 % de la masse volumique sèche maximale corrigée.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement, conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage et de leur réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

FIN DE SECTION