

## **Part 1 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 Sections connexes**

- .1 Consulter d'autres sections de spécification pour des informations connexes.
- .2 Consulter la section 01 33 00 pour procédures de soumission et dessins d'atelier.
- .3 Section 03 10 00 – Coffrages et accessoires pour béton.
- .4 Section 03 20 00 – Armature en béton.
- .5 Section 03 30 00 – Béton coulé en place.

### **1.2 Normes de référence**

- .1 Effectuer les travaux de béton de structure conformément à la norme CSA A23.1-14, Matériaux et méthodes de construction en béton, sauf si des normes plus rigoureuses s'y opposent.
- .2 Effectuer des essais sur le béton conformément à la norme CSA A23.2-14, Méthodes d'essai du béton, sauf si des normes plus strictes s'y opposent.
- .3 CSA A3000-18, Compendium des matériaux à base de ciment.
- .4 CSA A23.4-16 (R2021), Béton préfabriqué - Matériaux et construction.
- .5 ASTM C260 / C260M-10a (2016), Spécification standard pour les adjuvants d'entraînement du béton dans l'air.
- .6 ASTM C494 / C494M-19, Spécification standard pour les adjuvants chimiques pour béton.

### **1.3 Shop Drawings**

- .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément à la section 01 33 00 - procédures de soumission et dessins d'atelier et en accord avec la norme CSA A23.2 and A23.4.
- .2 Inclure les éléments suivants:
  - .1 Calculs de conception pour les articles conçus par le fabricant.
  - .2 Détails du ferrailage et de leurs connexions.
  - .3 Méthodes de manutention et de montage.
  - .4 Ouvertures, manchons, inserts et armatures connexes.
  - .5 Installation de stockage.

## **Part 2 PRODUITS**

### **2.1 Matériaux**

- .1 Voir la section 03 30 00 - Béton coulé en place.
- .2 Voir la section 03 20 00 - Armature pour béton.

## **2.2 Mélanges de béton**

- .1 Proportionner le béton de densité normale de structure conformément à la norme CSA A23.1, variante 1, afin d'obtenir les propriétés suivantes pour le béton.
- .2 Panneaux préfabriqués:
  - .1 Ciment : Type 20, ciment Portland modéré.
  - .2 Résistance minimale à la compression à 28 jours : 35 MPa.
  - .3 Classe d'exposition : C-1.
  - .4 Taille nominale des gros granulats : 20 mm.
  - .5 Affaissement au point et au moment de la décharge : 50 mm à 100 mm.
  - .6 Teneur en air : 5 - 8%.
  - .7 La densité du béton séché à l'air se situe entre 2240 et 2400 kg/m<sup>3</sup>.
  - .8 Teneur minimale en ciment : 385 kg/m<sup>3</sup>.
  - .9 Rapport eau/ciment maximal : 0,4.

## **Part 3 EXÉCUTION**

### **3.1 Fabrication**

- .1 Le moulage doit être effectué dans des coffrages rigides conçus pour produire des éléments aux dimensions correctes et aux surfaces uniformes.
- .2 Au moment du moulage, le fabricant doit incorporer tous les accessoires, l'acier d'armature et les dispositifs de manutention nécessaires à l'installation et à la manutention correctes des unités.
- .3 Fournir des unités finies qui sont droites et d'équerre. Faire en sorte que les surfaces plates soient bien planes.
- .4 Les unités préfabriquées doivent être durcies pour atteindre la résistance requise à 28 jours avant l'expédition.

### **3.2 Érection**

- .1 Effectuer les travaux de béton préfabriqué conformément à la norme CSA A23.4.
- .2 Ériger les éléments préfabriqués à 10 mm près, tel qu'indiqué sur les dessins.
- .3 Remplacer ou réparer les éléments préfabriqués endommagés à la satisfaction du représentant du ministère, sans frais supplémentaires.

### **3.3 Nettoyage**

- .1 Après le montage, nettoyer les éléments préfabriqués à la satisfaction du représentant du ministère.

**FIN DE LA SECTION**