

Part 1 Partie 1 - Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 ASTM International
 - .1 ASTM A496/A496M-07, Standard Specification for Steel Wire, Deformed, for Concrete Reinforcement.
- .2 CSA International
 - .1 CAN/CSA-A82-06, Brique de maçonnerie cuite en argile et en schiste.
 - .2 CAN/CSA-A165 SÉRIE-F04(C2009), Normes CSA sur les éléments de maçonnerie en béton contient : A165.1, A165.2, A165.3.
 - .3 CAN/CSA-A179-04(C2009), Mortier et coulis pour la grosse maçonnerie.
 - .4 CAN/CSA-A370-04(C2009), Connecteurs pour la maçonnerie.
 - .5 CAN/CSA A371-04(C2009), Maçonnerie des bâtiments.
 - .6 CSA G30.18-09, Barres d'acier au carbone pour l'armature du béton.
 - .7 CSA S304.1-04C), Calcul des ouvrages en maçonnerie.
- .3 Green Seal Environmental Standards (GS)
 - .1 GS-11-2008, 2nd Edition, Paints and Coatings.
- .4 Santé Canada - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .5 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards
 - .1 SCAQMD Rule 1113-A2007, Architectural Coatings.

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.
- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les matériaux de maçonnerie. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
 - .1 Les fiches doivent indiquer le taux d'émission de COV, en g/L, des enduits époxydiques, des enduits de zingage et des produits de retouche à appliquer à l'intérieur de l'enveloppe du bâtiment.
- .2 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 Les dessins d'atelier doivent comprendre la liste des barres d'armature requises ainsi que les détails de pliage et les dessins de mise en place de ces dernières.
- .3 Les dessins de mise en place doivent indiquer le nombre d'éléments d'armature, de crampons et d'ancrages requis ainsi que les dimensions, l'espacement et l'emplacement de ces pièces.
- .3 Échantillons
 - .1 Soumettre des échantillons de chaque produit proposé aux fins d'examen et d'acceptation.
 - .2 Les échantillons seront remis à l'Entrepreneur, qui devra les incorporer à l'ouvrage.
 - .3 Remettre deux (2) échantillons grandeur réelle de chaque type de brique proposé.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels 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 les matériels de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, à l'intérieur au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les matériaux de maçonnerie de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et les matériels défectueux ou endommagés par des matériaux et des matériels neufs.

Part 2 Partie 2 - Produits

2.1 ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE

- .1 Briques d'argile cuites, conformes à la norme CAN/CSA-A82.
 - .1 Type : BFX.
 - .2 Catégorie : SW.
 - .3 Dimensions : 190 mm sur 90 mm sur 57 mm
 - .4 Couleur et texture : correspondant à l'échantillon approuvé.

2.2 ARMATURES ET CRAMPONS

- .1 Connecteurs, de type anti-rouille et conformes aux normes CAN/CSA-A370 et CSA S304.1.

2.3 MORTIERS ET COULIS

- .1 Mortiers : conformes à la norme CAN/CSA-A179.

- .1 Granulats : lorsque des joints de 6 mm d'épaisseur sont prescrits, le granulat utilisé doit passer le tamis de 1,18 mm.
- .2 Agent de coloration : granulats naturels colorés et broyés, ou pigments d'oxydes métalliques.
- .2 Mortier de type : S, selon les spécifications relatives aux caractéristiques exclusives.
- .3 Les prescriptions suivantes s'appliquent, sans égard aux types de mortier et aux destinations susmentionnés.
 - .1 Mortier pour ouvrages en maçonnerie armée, jointoyée au coulis : mortier de type S, selon les spécifications relatives aux caractéristiques exclusives.
- .4 Coulis : conforme à la norme CAN/CSA-A179, tableau 3.

Part 3 Partie 3 - Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation de la maçonnerie, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre 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/supports 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 GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indication contraire, exécuter les travaux de maçonnerie conformément à la norme CAN/CSA-A371.
 - .1 Appareil : à assises réglées en panneresse (dit « à la grecque »), chaque joint vertical étant perpendiculaire aux panneresses au-dessus et en dessous et situé entre les centres de celles-ci.
 - .2 Hauteur d'assise : selon les indications.
 - .3 Joints : à façonner aux endroits où ils seront apparents, ou lorsque l'application d'une peinture ou d'un autre type d'enduit de finition est prescrite.
- .2 Réaliser les ouvrages en maçonnerie d'aplomb, de niveau et d'alignement, en confectionnant des joints verticaux bien alignés.
- .3 Disposer les rangées de briques selon l'appareil prescrit et de manière à obtenir des assises de hauteur appropriée et à maintenir la continuité de l'appareil au-dessus et au-dessous des baies, en taillant un nombre minimum d'éléments de maçonnerie.

3.3 MISE EN OEUVRE

- .1 Ouvrages en maçonnerie apparents
 - .1 Retirer les éléments ébréchés, fissurés ou autrement endommagés des ouvrages apparents et les remplacer par des éléments en bon état.
 - .2 Au cours de la construction, prévenir tout déplacement d'articles encastrés dans la masse. Vérifier fréquemment l'aplomb, l'emplacement et l'alignement de ces articles au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

- .2 Mouvement des éléments de maçonnerie
 - .1 Construire les ouvrages en maçonnerie de manière à y intégrer des stabilisateurs et prévoir, avant la mise en oeuvre de ces derniers, le mouvement vertical de la maçonnerie.
- .3 Raccordement à d'autres ouvrages
 - .1 Découper les ouvertures dans les ouvrages existants selon les indications.
 - .2 Toute ouverture pratiquée dans les murs doit être approuvée par le Représentant du Ministère et le Représentant de CDC.
 - .3 Remettre en bon état les ouvrages existants en utilisant des matériaux correspondant à ceux utilisés pour la réalisation de ces derniers.

3.4 POSE DES ARMATURES ET DES CRAMPONS

- .1 À moins d'indications contraires, installer les armatures, les crampons et les ancrages à maçonnerie conformément aux normes CAN/CSA-A370, CAN/CSA-A371, et CSA S304.1.
- .2 Obtenir l'approbation du Représentant du Ministère concernant l'emplacement des armatures, des crampons et des ancrages avant de procéder à la mise en oeuvre du mortier.

3.5 FIXATION ET LIAISONNEMENT

- .1 Liaisonner les parois des murs constitués de deux (2) ou de plusieurs parois au moyen de crampons et d'ancrages métalliques, conformément aux normes CAN/CSA-A371 et CSA S304.1, et selon les indications.
- .2 Fixer les placages de maçonnerie au support conformément au Code national du bâtiment (CNB), aux normes CSA S304.1 et CAN/CSA-A371, et selon les indications.

3.6 INJECTION DE COULIS

- .1 Injecter le coulis dans la maçonnerie conformément aux normes CAN/CSA-A179, CAN/CSA-A371 et CSA S304.1 et selon les indications.

3.7 POSE DES ANCRAGES

- .1 Fournir les ancrages métalliques requis et les installer selon les indications.

3.8 POSE DES ANCRAGES ET DES APPUIS LATÉRAUX

- .1 Fournir les ancrages et les appuis latéraux requis et les installer conformément à la norme CSA S304.1 et selon les indications.

3.9 TOLÉRANCES DE MISE EN OEUVRE

- .1 Les tolérances indiquées dans la norme CAN/CSA-A371 s'appliquent.

3.10 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 L'inspection et la mise à l'essai seront effectuées par le laboratoire d'essai désigné par le Représentant du Ministère.

3.11 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section – 01 00 10 Instructions générales.
 - .1 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 conformément à la section –01 00 10 Instructions générales.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 00 10 Instructions générales.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.12 PROTECTION DES OUVRAGES

- .1 Protéger les ouvrages en maçonnerie, entre autres, contre les marques, les bavures de mortier et tout autre dommage. Utiliser des bâches de protection qui ne tachent pas.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des éléments de maçonnerie.

FIN DE LA SECTION