

Partie 1 Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 04 05 00 - Maçonnerie – Exigences générales concernant les résultants des travaux
- .2 Section 04 05 12 - Mortiers et coulis pour maçonnerie
- .3 Armatures et ancrages pour maçonnerie – Dessins et devis de l'ingénieur
- .4 Section 04 05 19.01 - Ancrages pour maçonnerie
- .5 Section 04 05 23 - Accessoires de maçonnerie

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM E336-07, Standard Test Method for Measurement of Airborne Sound Attenuation Between Rooms in Buildings.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CAN/CSA-A165 Série-F2004, Normes CSA sur les éléments de maçonnerie en béton contient : A165.1, A165.2, A165.3.
 - .2 CAN/CSA A371-F04, Maçonnerie des bâtiments.
 - .3 CSA S304.1-F04, Calcul de la maçonnerie pour les bâtiments (calcul aux états limites).
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S101-07, Méthodes d'essai normalisées de résistance au feu des constructions et des matériaux.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits à utiliser dans le cadre des présents travaux.

1.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE AUX FINS D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Soumettre les certificats requis conformément à la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux.
 - .2 Rapports des essais et rapports d'évaluation : soumettre les rapports certifiés des essais conformément à la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux.
-

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les éléments de maçonnerie en béton conformément à la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .2 Gestion des déchets d'emballage
 - .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Éléments de maçonnerie courants de type régulier à murissage à pression normale : conformes aux normes de la série CAN/CSA-A165 (CAN/CSA-A165.1).
 - .1 Sans objet.
- .2 Éléments de maçonnerie présentant un degré de résistance au feu : conformes aux normes de la série CAN/CSA-A165 (CAN/CSA-A165.1), compte tenu des exigences ci-après.
 - .1 Type : H/15/B/M, compte tenu des caractéristiques de résistance au feu mentionnées ci-après.
 - .2 Caractéristiques de résistance au feu : le granulat utilisé pour la fabrication du béton et l'épaisseur équivalente des éléments doivent être conformes aux exigences formulées dans le Code national du bâtiment et dans la norme CAN/ULC-S101.
 - .3 Dimensions : modulaires.
 - .4 Éléments de forme spéciale : des éléments à arêtes vives doivent être utilisés pour les angles apparents, et des éléments de forme spéciale et faits sur mesure, pour les linteaux et les poutres de liaison; d'autres éléments de forme spéciale doivent être prévus, selon les indications.

2.2 ARMATURES

- .1 Éléments d'armature : conformes à la section 04 05 19.01 - ancrages pour maçonnerie et aux prescriptions de l'ingénieur en structure.

2.3 CONNECTEURS

- .1 Connecteurs : conformes à la section 04 05 19.01 - ancrages pour maçonnerie.

2.4 SOLINS

- .1 Sans objet.

2.5 MORTIERS

- .1 Mortiers : conformes à la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

2.6 COULIS

- .1 Coulis : conformes à la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

2.7 PRODUITS DE NETTOYAGE

- .1 Produits compatibles avec le support de l'ouvrage en maçonnerie et accepté par le fabricant des éléments de maçonnerie.
- .2 Produits compatibles avec les éléments de maçonnerie utilisés et conformes aux recommandations et aux instructions écrites du fabricant.

2.8 TOLÉRANCES

- .1 Les tolérances relatives aux éléments de maçonnerie en béton courants doivent être conformes à la norme CAN/CSA A165.1 et aux prescriptions ci-après.
 - .1 L'écart maximal entre les dimensions des éléments mis en œuvre sur une surface particulière ne doit pas dépasser 2 mm.
 - .2 L'écart entre la longueur, la largeur ou la hauteur des bords parallèles des différents éléments ne doit pas être supérieur à 2 mm.
 - .3 L'écart de perpendicularité des faces des éléments ne doit pas être supérieur à 2 mm.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Examiner les surfaces et les conditions existantes et s'assurer qu'elles permettent la réalisation des travaux prévus aux termes de la présente section.
- .2 Le fait de commencer les travaux signifie que les surfaces et les conditions existantes ont été acceptées.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protéger les ouvrages finis adjacents contre tout dommage pouvant résulter de l'exécution des travaux de maçonnerie.

3.3 MISE EN OEUVRE

- .1 Éléments de maçonnerie courants
 - .1 Appareil : pour appareiller l'existant.
 - .2 Hauteur d'assise : pour appareiller l'existant.
 - .3 Joints : à gorge aux endroits où ils seront apparents, ou lorsque l'application d'une peinture ou d'un enduit de finition est prescrite.
- .2 Partie portante de l'élément du linteau : jamais moins de 200 mm ou telle qu'indiquée.
- .3 Installer tout élément coupé au site suivant les indications.

3.4 INSTALLATION DES ARMATURES

- .1 Installer les éléments d'armature conformément à la section 04 05 19.01 - ancrages pour la maçonnerie.

3.5 INSTALLATION DES CONNECTEURS

- .1 Installer les connecteurs conformément à la section 04 05 19.01 - ancrages pour maçonnerie.

3.6 MISE EN OEUVRE DU MORTIER

- .1 Appliquer le mortier conformément à la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

3.7 MISE EN OEUVRE DU COULIS

- .1 Appliquer le coulis conformément à la section 04 05 12 - Mortiers et coulis de maçonnerie.

3.8 RÉALISATION DE L'OUVRAGE

- .1 Trier les éléments de maçonnerie conformément à la norme CAN/CSA A165 et selon les échantillons de couleurs revus, approuvés, en éliminant les éléments endommagés, fissurés, épaufrés ou présentant une variation de couleur ou de texture excessive.
- .2 Incorporer à l'ouvrage les éléments tels que les plaques d'appui, les cornières en acier, les boulons, les ancrages, les pièces noyées, les manchons et les conduits nécessaires.
- .3 Sauf indication contraire, ériger les murs en maçonnerie selon l'appareil à assises réglées en panneresse.
- .4 Ériger la maçonnerie autour des bâtis préalablement mis en place et contreventés. Appliquer du mortier ou du coulis dans la cavité du mur derrière les bâtis faits d'éléments creux et y noyer les dispositifs d'ancrage.
- .5 Poser les éléments de maçonnerie contre les sorties des installations électriques et de plomberie de manière que les collerettes, les rosaces et les platines recouvrent et dissimulent les joints.
- .6 Réaliser des joints de fractionnement et ne pas les remplir de mortier aux endroits indiqués.
- .7 Éléments creux : étendre le mortier d'assise à partir du bord extérieur des parois de face. En appliquer une quantité sur le dessus et sur les côtés des éléments de manière à réaliser des joints pleins d'une épaisseur équivalente à l'épaisseur de paroi. Éviter de mettre trop de mortier.
- .8 Éléments pleins : appliquer du mortier sur toutes les faces verticales et horizontales.
- .9 S'assurer que les joints de tête (verticaux) sont bien compactés. Réaliser des joints de face ou des joints de lit pleins selon les indications.
- .10 Bien tasser les éléments en place.
- .11 Ne pas repositionner les éléments une fois que le mortier est pris. S'il faut vraiment repositionner un élément, l'enlever, le nettoyer et le remettre en place sur une nouvelle couche de mortier.
- .12 Donner aux joints apparents une forme concave et finir les joints dissimulés d'affleurement.
- .13 Façonner les joints après la prise initiale du mortier.
- .14 Assurer un liaisonnement continu des éléments au-dessus et au-dessous des baies.

3.9 RÉPARATION/RESTAURATION

- .1 Une fois la maçonnerie mise en œuvre, combler les trous et les fissures, enlever l'excès et les bavures de mortier et réparer les surfaces défectueuses.

3.10 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage et à celles indiquées ci-après.
 - .1 Nettoyage en cours de travaux
 - .1 Éléments courants
 - .1 Laisser sécher partiellement les bavures de mortier sur la maçonnerie, puis les enlever à l'aide d'une truelle. Terminer en frottant légèrement avec un petit morceau d'élément en béton, puis laver la surface avec une brosse ou un linge approprié.
 - .2 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

3.11 PROTECTION

- .1 Contreventer et protéger les ouvrages en maçonnerie d'éléments en béton conformément à la section 04 05 00 - Maçonnerie - Exigences générales concernant les résultats des travaux.

FIN DE LA SECTION