

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Sous-couche en béton autonivelant à application liquide pour plancher, à base de ciment.

### **1.2 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Section 01 45 00 – Contrôle de la qualité.
- .3 Section 09 68 16 – Tapis-moquettes en lés.

### **1.3 MODALITÉS ADMINISTRATIVES**

- .1 Coordination
  - .1 Remplacement des tapis-moquettes : effectué par des tiers.
    - .1 Coordonner les travaux avec l'entrepreneur responsable du remplacement des tapis-moquettes.
- .2 Réunions préalables à l'installation
  - .1 Une (1) semaine avant le début des travaux d'installation, tenir une réunion avec le Représentant du Ministère, laquelle portera sur ce qui suit.
    - .1 Les exigences des travaux et l'emplacement des travaux.
    - .2 Les conditions d'installation et l'état du support.
    - .3 Les mesures de protection des matériaux patrimoniaux.
    - .4 Les instructions écrites du fabricant concernant l'installation ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.

### **1.4 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les fiches techniques pour la sous-couche. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance et les limites.
- .3 Le cas échéant, soumettre les fiches signalétiques (FS) du SIMDUT. Les fiches doivent indiquer la teneur en COV.
- .4 Soumettre les instructions de mélange et d'application fournies par le fabricant.
- .5 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

### **1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 L'installation de la sous-couche à base de ciment doit être effectuée par un applicateur autorisé par le fabricant, et être effectuée avec le matériel de mélange et de pompage approuvés par le fabricant.

## **1.6 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ**

- .1 Avant l'application de la sous-couche à base de ciment, soumettre une demande écrite au Représentant du Ministère indiquant les endroits où seront installés les produits.
- .2 Identifier les endroits selon les numéros d'étage et de corridor. Indiquer le nombre approximatif de mètres carrés à recouvrir et l'épaisseur approximative du produit mis en œuvre pour chaque espace.
- .3 Le Représentant du Ministère examinera la capacité structurale nominale de la structure de plancher existante dans chaque espace. Ne pas appliquer le produit avant d'avoir obtenu l'autorisation écrite du Représentant du Ministère.

## **1.7 ÉCHANTILLON D'OUVRAGE**

- .1 Construire un échantillon d'ouvrage conformément à la section 01 45 00 – Contrôle de la qualité.
- .2 Construire un échantillon d'ouvrage d'au moins 20 mètres carrés. Réaliser l'échantillon à l'endroit indiqué par le Représentant du Ministère. Démontrer les techniques d'application et les mesures de protection.
- .3 Laisser sécher pendant au moins quarante-huit (48) heures avant de demander au Représentant du Ministère de procéder à l'inspection et de donner son approbation.
- .4 Attendre que le Représentant du Ministère ait effectué l'inspection de l'échantillon d'ouvrage avant d'entreprendre d'autres travaux de revêtement. Une fois accepté, l'échantillon de l'ouvrage constitue l'étalon de référence en ce qui a trait à la qualité minimale des travaux faisant l'objet de la présente section. L'échantillon approuvé peut faire partie de l'ouvrage.

## **1.8 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Livrer les matériaux dans leurs emballages d'origine, non ouverts. Protéger les matériaux contre les intempéries conformément aux instructions écrites du fabricant. Retirer les matériaux endommagés ou détériorés.
- .2 Aviser le Représentant du Ministère vingt-quatre (24) heures à l'avance de toutes les livraisons de matériaux sur le chantier.
- .3 Entreposer les matériaux dans un endroit approuvé par le Représentant du Ministère.

## **1.9 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE**

- .1 Maintenir une température intérieure d'au moins 10 degrés Celsius pendant au moins soixante-douze (72) heures avant, durant et après l'installation de la sous-couche à base de ciment.

- .2 Durant la cure, assurer la ventilation de la zone des travaux selon les directives du Représentant du Ministère pour éliminer l'excès d'humidité, au moyen de ventilateurs de soufflage et d'extraction portatifs, munis de filtres HEPA. Assurer une ventilation continue pendant et après les travaux d'installation.

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

- .1 Trier et recycler les déchets conformément au plan de réduction des déchets.
- .2 Placer les contenants dangereux usés dans des endroits désignés pour les déchets dangereux. Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
- .3 Récupérer et trier les déchets de plastique, les emballages en papier et le carton ondulé conformément au plan de gestion des déchets.

### **Partie 2 Produits**

#### **2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS**

- .1 Sous-couche : sous-couche pour plancher coulée, en béton autonivelant, à base de ciment modifié par des polymères.
  - .1 Spécialement conçue pour recouvrir des dalles de béton rugueuses, trouées, fissurées ou qui ne sont pas de niveau, ou de nouvelles dalles de plancher en béton.
  - .2 Amincie en biseau sur les bords et appliquée en une épaisseur maximale de 38 mm.
  - .3 Résistance à la compression : 48 MPa à 28 jours, 24 MPa après 24 heures.
  - .4 Résistance à la flexion : 9,0 MPa à 28 jours.
  - .5 Masse volumique sèche : approximativement 2 003 kg/m<sup>3</sup>.
  - .6 Résistance à la traction : 6,0 MPa à 28 jours.
  - .7 Caractéristiques de combustion superficielle : indice de propagation de la flamme : 0; Indice de combustibilité : 0; Indice de pouvoir fumigène : 0.
- .2 Eau de gâchage : potable, exempte d'impuretés.
- .3 Primaire : provient du fabricant de la sous-couche à base de ciment, désigné pour une utilisation sur les dalles de plancher existantes et nouvelles.
- .4 Produit de remplissage des joints et des fissures : à base de latex, autonivelant.
- .5 Feuilles de polyéthylène : épaisseur d'au moins 0,15 mm.

### **Partie 3 Exécution**

#### **3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

- .1 Confirmer avec le Représentant du Ministère les endroits où doit être appliquée la sous-couche à base de ciment et conformément à la section 09 68 16 – Tapis-moquettes en lés. Indiquer les zones des travaux sur les dessins.
- .2 Ne pas installer la sous-couche avant que les traversées de plancher et les travaux périphériques soient terminés. S'assurer que les canalisations de service ont été mises en

place et inspectées avant de procéder à l'installation de la sous-couche.

- .3 Vérifier l'état du support existant. Le support doit être solide. Signaler les défauts qui pourraient nuire à l'application de la sous-couche au Représentant du Ministère.
- .4 Protéger les matériaux patrimoniaux adjacents contre les taches et empêcher qu'ils soient recouverts de béton lors des opérations de mise en œuvre de la sous-couche, conformément à la section 01 00 10 –Instructions générales.
- .5 Nettoyer le support en béton existant à la satisfaction du Représentant du Ministère, et enlever tous les vieux revêtements de plancher, la boue, l'huile et la graisse et autres contaminants avant d'appliquer le primaire.
- .6 Éliminer les irrégularités à la surface du support. Remplir les fissures et les vides avec un produit de ragréage ou de calfeutrage à prise rapide et autonivelant pour empêcher la sous-couche de couler dans les espaces situés en dessous. Lisser la surface.
- .7 Passer l'aspirateur sur les surfaces. Fermer les ouvertures pour conduits et les saignées dans la structure de plancher avec des profilés et des matériaux de remplissage temporaires étanches à l'eau.
- .8 Protéger les surfaces des murs et les revêtements de finition adjacents contre les éclaboussures et les dommages avec une couche de polyéthylène.
- .9 Appliquer le primaire sur le support en béton existant conformément aux instructions écrites du fabricant. Appliquer de multiples couches, en fonction de la porosité du béton existant et au besoin, pour assurer une adhésion maximale de la nouvelle sous-couche.
- .10 Conserver les joints d'expansion existants dans le nouveau revêtement, sur la même largeur.

### **3.2 MÉLANGE**

- .1 Les matériaux doivent être mélangés sur le chantier conformément aux instructions du fabricant.
- .2 Mélanger jusqu'à l'obtention de la consistance nécessaire et des propriétés spécifiées.

### **3.3 APPLICATION**

- .1 Appliquer la sous-couche conformément aux instructions du fabricant en une seule opération ininterrompue.
- .2 Appliquer l'épaisseur requise conformément aux instructions du fabricant et pour obtenir des transitions de niveau et plates.
- .3 Appliquer la sous-couche de manière à remplir tous les vides et les creux existants.
- .4 Appliquer la sous-couche sur les dalles de plancher en béton existantes et sur les nouvelles dalles de plancher de manière à obtenir des surfaces de plancher de niveau et plates.
- .5 Épandre la sous-couche et la régaler pour obtenir une surface lisse. En autant que possible, couler la sous-couche sans interruption jusqu'à la fin de l'application, pour éviter que du mélange liquide soit coulé sur des matériaux en début de prise.
- .6 Réaliser des joints en biseau vers les zones existantes dans les aires de faible circulation à la

satisfaction du Représentant du Ministère.

- .7 Prendre les dispositions nécessaires avec le Représentant du Ministère pour assurer une ventilation continue et du chauffage adéquat pour retirer rapidement l'humidité de la zone jusqu'à ce que la sous-couche soit sèche. Assurer une ventilation mécanique supplémentaire au besoin.
- .8 Laisser la sous-couche sécher pendant au moins cinq (5) jours ou conformément aux instructions du fabricant.
- .9 Tolérance de niveau : surface : moins de 3,0 mm sur 3 000 m (1:1000).

### **3.4 CURE**

- .1 Laisser la sous-couche sécher sans application de scellants ou de produits de cure. Effectuer la cure de la sous-couche par voie humide conformément aux instructions écrites du fabricant.

### **3.5 CONTRÔLE DE QUALITÉ SUR PLACE**

- .1 Effectuer un essai d'affaissement pendant que le matériau est pompé au moyen d'une éprouvette de 50 x 101 mm, pour obtenir une galette d'un diamètre de 203 mm, plus ou moins 25 mm.
- .2 Obtenir des échantillons sur place, soit un minimum d'un jeu de trois échantillons moulés en cube pour chaque coulée journalière. Analyser les échantillons conformément aux recommandations du fabricant.
- .3 Fournir des rapports des résultats d'analyse au Représentant du Ministère dans les quatorze (14) jours suivant l'application.

### **3.6 PROTECTION**

- .1 Durant le reste des travaux de construction, placer temporairement des panneaux de contreplaqué sur la sous-couche aux endroits où elle sera soumise à des charges lourdes sur roues ou concentrées.

**FIN DE SECTION**