

TTMAC  ACTTM



2016-2018 SPECIFICATIONS DE TERRAZZO GUIDE 09 66 00

Comprenant:

- 09 66 13. Terrazzo de ciment Portland
- Restauration du terrazzo de résine polyacrylate

- 09 66 23. Matrice mince de terrazzo à base de résine époxydique
- Restauration du terrazzo

ASSOCIATION CANADIENNE DE TERRAZZO, TUILE ET MARBRE
TERRAZZO, TILE AND MARBLE ASSOCIATION OF CANADA

2016 - 2018

Guide 09 66 00 - Spécifications de terrazzo



Siège social : 163 Buttermill Avenue, Unité 8, Concord, Ontario L4K 3X8
Tél. : 905.660.9640 / 800.201.8599 Téléc. : 905.660.0513

Bureau de l'Ouest : 4510 Beedie Street, Burnaby, Colombie-Britannique V5J 5L2
Tél. : 604.294.6885 Téléc. : 604.294.2406

Courriel: association@ttmac.com
Site Internet: www.ttmac.com

SPÉCIFICATIONS et GUIDES

Produit par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre

Guide de Spécification et d'Installation de Carrelages 09 30 00
Guide 09 66 00 – Spécifications de terrazzo
Plaques de couleurs de terrazzo
Guide d'entretien
Guide des pierres taillées

Ces documents sont également disponibles en anglais

Les membres de l'ACTTM s'affairent continuellement à maintenir et à améliorer les normes de l'industrie.
Ceci étant, les spécifications peuvent donc faire l'objet de modifications en tout temps.

PROFIL DE L'ACTTM

L'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre a été fondée en 1944. Avec comme mandat d'établir des méthodes et des techniques d'installations normalisées pour le terrazzo, les carrelages et les revêtements de pierres et d'agir comme source de renseignements et de liaison pour les architectes, rédacteurs de devis, les designers et les ingénieurs.

ACTIVITÉS & AVANTAGES DE L'ASSOCIATION

- Publier et distribuer des guides de spécifications relatifs à l'industrie.
- Définir les normes et les méthodes d'installation employées dans l'industrie.
- Promouvoir la recherche de nouveaux matériaux, de nouveaux produits et de nouvelles techniques.
- Maintenir à jour un centre de références de données techniques.
- Encourager le développement de nouvelles technologies et de nouveaux produits.
- Servir de lien de contact avec l'industrie au Canada en général.
- Publier des bulletins; tenir à jour et distribuer le Bottin annuel des membres et le Guide des acheteurs.
- Agir comme plateforme de liaison avec les autres associations, les gouvernements, les revues de commerce, les différentes délégations et commissions, ainsi qu'avec tous ceux qui désirent échanger des renseignements pour le bien de l'industrie.
- Offrir un arbitrage indépendant pour le traitement des plaintes et l'inspection des chantiers.
- Promouvoir la tenue d'un congrès annuel, de séminaires et d'ateliers.
- Fournir toute information d'ordre général aux architectes, rédacteurs de devis, ingénieurs, entrepreneurs, designers et à toute personne intéressée par l'industrie de la construction.
- Promouvoir l'utilisation du terrazzo, du carrelage, du marbre, du granite, de l'ardoise, des pierres taillées et autres matériaux similaires.
- Disposer d'un représentant technique à temps plein
- Contribuer à l'implantation des normes et à la distribution de renseignements visant au développement et à l'avancement de l'industrie des surfaces dures."

ÉTUDE DES SPÉCIFICATIONS SUR LE TERRAZZO

L'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre propose le Guide 09 66 00 traitant des spécifications de terrazzo dans le but d'établir et de normaliser les spécifications des installations de terrazzo et des autres produits connexes. Toutefois l'architecte, le rédacteur de devis ou le consultant dûment qualifié de spécifier tous les détails relatifs aux conditions de chantier pour l'installation complète des produits de terrazzo, des systèmes de terrazzo, des sections connexes, des garanties et responsabilités.

Ce guide fait référence à des installations de systèmes de terrazzo ne tient compte que de conditions normales. En cas de circonstances inhabituelles, nous vous suggérons de consulter l'ACTTM. La portée des travaux ainsi que les méthodes d'installation peuvent varier selon les conditions de chantier et les exigences régionales particulières à chaque région. La distribution de ce document, dans sa forme originale et tel qu'il est publié, est restreinte. Toute reproduction partielle ou complète pour des fins commerciales ou publicitaires est interdite sans l'autorisation de l'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre.

L'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre et Devis de Construction Canada n'acceptent aucune responsabilité quant aux renseignements contenus dans ce document. Les lecteurs doivent judicieusement utiliser les données et les informations contenues dans ce document, et ce, dans le cadre d'une démarche pour enrichir leurs connaissances.

REMERCIEMENTS

L'Association Canadienne de Terrazzo, Tuile et Marbre tient à souligner la générosité et la collaboration des personnes suivantes lors de l'élaboration et de la rédaction de ce guide:

Conseil d'administration de l'ACTTM

Comité exécutif:

Président:	Bill Wright
Vice-Président:	Craig Wood
Secrétaire/trésorier:	Brent Fisher
Officier général:	Tod Valickis
Président sortant:	Duigan Mitchell

Directeurs et Directrices:

Benoit Giroux	Connie Barillari	Pierre Hebert
Bill Wright	Craig Wood	Sherri Wildman
Brad Meyer	Geoff Duck	Tod Valickis
Brent Fisher	Nicola Capomasi	Vince Lamont

Directrice des opérations: Violeta Ivanescu

GUIDE 09 66 00 - SPÉCIFICATIONS DE TERRAZZO 2016-2018 COMITÉ DE RECHERCHE TECHNIQUE DU MANUEL D'INSTALLATION

Sal Maida, Dennis Edissi, Jeff Vanderlinden, Gary French, Brad Meyer

American Society for Testing and Materials (ASTM)
Devis de Construction Canada & Comité des études techniques DCC
The National Terrazzo & Mosaic Association Inc. (NTMA)
Terrazzo, Tile & Marble Guild of Ontario, Inc. (TTMGO)
Terrazzo, Tile & Marble Trade School Inc. (Ontario)

Ce Guide annule et remplace le Guide 09 66 00 (2007)

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Introduction – Connaître le terrazzo	6
Types de terrazzo	8
Bandes de séparation	8
Agrégats	9
Choix des couleurs	10
Conditions environnementales	10
Tolérance à la planéité	10
Trous d'épingle	11
Épaisseur du produit fini et poids admissible	11
Membrane d'imperméabilisation	11
Membrane de pontage de fissures	11
Coefficient de friction / Résistance au glissement (CDF)	11
Guide de conversion métrique	12
Joint de mouvement pour les installations des systèmes de terrazzo	13
Section 09410 / 09 61 13 Terrazzo de ciment Portland	14 - 22
410F-2016 Système de terrazzo de ciment Portland adhérent aux dalles de béton	23
411F-2016 Système de terrazzo de ciment Portland non-adhérent	24
412F-2016 Système de terrazzo de ciment Portland adhérent avec un agent d'encollage époxyde	25
413F-2016 Système de terrazzo de ciment Portland vénitien adhérent aux dalles de béton	26
414F-2016 Système de terrazzo de ciment Portland rustique	27
415W-2016 Système de terrazzo de ciment Portland sur surfaces verticales	29
416B-2016 Plinthe de terrazzo de ciment Portland coulée en place	30
417S-2016 Marches d'escalier de terrazzo coulées en place	32
418F-2016 Système de terrazzo palladiana installé sur un lit de mortier sur dalles de béton	34
420P-2016 Marches d'escalier, plinthes et appuis de fenêtre de terrazzo prémoulés	37
Section 09420 / 09 66 23 Matrice mince de terrazzo à base de résine époxydique	39 - 46
440F-2016 Matrice mince de terrazzo à base de résine époxydique liée aux dalles de béton	47
441B-2016 Plinthe de matrice mince de terrazzo à base de résine époxydique coulée en place	49
442S-2016 Marches d'escalier de matrice mince de terrazzo à base de résine époxydique coulées en place	50
443B-2016 Plinthe de matrice mince de terrazzo à base de résine époxydique préfabriquée	52
Section 09440 / 09 66 23.13 Matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate	53 - 58
444F-2016 Matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate posée sur une sous-finition – adhérente	59
445B-2016 Plinthe de matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate coulée en place	61
446S-2016 Marches d'escalier de matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate coulées en place	63
Restauration des surfaces de terrazzo	65
Glossaire	67 - 69

Se référer à la dernière édition du Guide d'entretien de l'ACTTM pour tout renseignement à l'égard des procédures d'entretien approprié.

Connaître le terrazzo

C'est à Venise en Italie, il y a de ça, déjà plusieurs centaines d'années que le tout premier système de plancher de terrazzo a pris forme. Ce système a su traverser les temps et est encore utilisé aujourd'hui. Le terrazzo, du mot italien terrasse, a été créé par des travailleurs vénitiens qui ont trouvé une autre utilité pour des restants de marbre provenant de retailles de différentes dimensions d'une variété de pièces fabriquées sur mesure. Ce n'est qu'en 1579 que l'Institution suprême de la République de Venise en reconnaissait l'existence d'un métier. Avant cette date, les gens qui concevaient ces planchers de terrazzo étaient considérés comme des artistes et composaient un petit groupe de l'art du « Mureri ». Au cours de cette année, la « Mariegola dei Terrazeri » a été établie et incluait une liste dressant les noms des artisans et des apprentis qualifiés dans l'installation de planchers de terrazzo. Considéré comme une forme d'art, le terrazzo fut installé dans les édifices d'état, dont bon nombre de palais, de résidences pour les rois et pour les princesses d'Europe, voire même au Vatican. Vers la fin des années 1700, cet art a été introduit en Amérique du Nord grâce à l'arrivée de compétents immigrants européens.

Bien que le terrazzo bénéficie aujourd'hui de tout l'avancement technologique en matière de techniques de pose et d'une grande variété d'agrégats, il n'en demeure pas moins que ses atouts naturels, soit sa beauté, son élégance et sa durabilité sont, encore de nos jours, tout aussi notables. Depuis ses tout débuts dans l'Antiquité, le terrazzo est encore aujourd'hui considéré comme un judicieux choix de plancher contemporain pour les édifices modernes. Depuis les dernières années, les nouvelles couleurs, les agrégats naturels, les agrégats de verre ainsi que l'ajout de particules de métal ou autres matériaux, ont contribué à rehausser l'apparence du terrazzo. Les améliorations en matière de méthodes d'installation ainsi que les nouveaux équipements de ponçage et de polissage profitent grandement au terrazzo et lui donnent un regain de popularité en tant que système de plancher de qualité pour les endroits commerciaux exposés à la circulation lourde et permettent dans la majorité des installations, de créer des effets attrayants.

Types de terrazzo

Quoique l'apparence générale du terrazzo semble la même, les systèmes peuvent différer au-delà de détails perceptibles à l'oeil. Il existe plusieurs sortes de systèmes de terrazzo, lesquels sont tout premièrement classés selon le genre de liant utilisé pour retenir les agrégats ensemble notamment le ciment, l'acrylique (polyacrylate) ou encore, la résine époxydique. Dans la catégorie du procédé avec ciment, il existe de nombreux différents systèmes dont l'épaisseur varie de 12 mm à 75 mm et, qui sont définis selon le genre de sous-finition. Chaque système offre ses avantages et ses caractéristiques de performance respectifs en fonction des exigences des différentes méthodes de construction. Les systèmes et types de terrazzo incluent les suivants: non-adhéré, adhéré, adhéré avec de la résine époxydique, semi-vénitien, vénitien et rustique.

Au cours des années 60, l'introduction de composés liants à base de résines époxydiques et à base de résines acryliques a permis l'élaboration d'un système de matrice mince de terrazzo dont l'épaisseur varie entre 6 mm et 10 mm. Ces systèmes sont plus légers, plus faciles et également plus rapides à installer. Par leur mince profil, ils sont parfaits pour les travaux de rénovation ou de restauration. Les autres finitions de plancher, tels les carreaux de céramique ou le tapis, posés dans les nouvelles constructions, peuvent facilement se juxtaposer sans devoir réduire l'épaisseur du béton en conséquence. L'avancement technologique en matière de résine de polymère en fait aujourd'hui des systèmes libres de solvant, ne dégageant pratiquement aucune odeur, ce faisant, rendant les systèmes plus intéressants et conviviaux que par le passé. Depuis 1998, on remarque une augmentation considérable du nombre d'installations de ces systèmes de plancher, tant au Canada qu'aux États-Unis.

Les couleurs et les agrégats

Le liant qui retient les agrégats ensemble peut être pigmenté par une gamme impressionnante de couleurs. De plus, l'utilisation de plus en plus populaire de résine époxydique en tant que matériau liant permet d'offrir un spectre des couleurs et une précision infinies. Les agrégats de marbre provenant d'Amérique du Nord et de l'Europe offrent un jeu de teintes et de nuances que l'on retrouve dans la nature. D'autres sortes d'agrégats, comme le granite ou les pierres nettoyées, serties et gradées peuvent également être incorporés dans le terrazzo. Du verre coloré ou recyclé peut être ajouté dans des proportions variées aux systèmes de terrazzo à base de résine époxydique, ou peut également être utilisé seul. L'utilisation du verre permet aux designers d'ajouter des couleurs vives et uniques, impossibles à retrouver dans les agrégats de marbre, pour accentuer ou, pour créer un effet spécial. Des feuilles de miroir concassé ou des particules de miroir usiné, disponibles en différentes couleurs, peuvent également être incorporées au système de terrazzo afin d'ajouter un élément de profondeur dans le design ou pour créer un effet scintillant. Des formes de métal, des lettres ou d'autres éléments de remplissage peuvent être insérés dans les systèmes de terrazzo offrant ainsi des styles et des effets additionnels. La combinaison de matériaux, nouveaux et recyclés, permet de créer pratiquement tous les designs, tous les motifs et toutes les images possibles. Les innombrables possibilités ne sont limitées que par l'imagination.

Progrès

Le terrazzo a subi plusieurs changements depuis sa découverte, autant en matière des techniques d'installation que des types de profilés utilisés. Originellement, les profilés de transition consistaient en morceaux de bois installés dans le but de contrôler le retrait. Le bois était par la suite retiré et l'espace libre, comblé avec du mortier et des éclats de marbre. Cette méthode a subséquemment été remplacée par une autre consistant à insérer des bandes de mosaïque de marbre de 19 mm x 19 mm, lesquelles demeuraient permanentes dans la surface de terrazzo. Les années 1920 ont vu l'arrivée des profilés de transition de métal. Ils sont toujours utilisés de nos jours et sont offerts en plusieurs différentes épaisseurs ainsi que dans un choix de métaux dont le zinc, l'aluminium ou le laiton. Les profilés de plastique ont fait leur apparition dans les années 1970 et offrent un choix de couleurs complémentaires au design général.

Les procédures de polissage ont de loin connu les plus grandes améliorations. Le premier processus manuel, appelé « Galera » utilisait une perche de bois à laquelle une pierre abrasive était attachée à un bout. Cette méthode a été mécanisée dans les années 1920 et se faisait à l'aide de pierres abrasives rotatives et beaucoup d'eau. Depuis l'année 2000, cette procédure a laissé place à l'utilisation de pierres abrasives de diamant, dans un processus à sec, réduisant, de manière considérable, le temps de polissage nécessaire. De plus, de cette façon éliminant autant la « pacarina (un résidu plutôt «poisseux») ou la poussière résultant du processus de polissage à l'aide de systèmes d'aspiration sous vide de haute qualité munis de filtres efficaces. Malgré que le ponçage à l'eau soit toujours nécessaire pour le polissage, le temps d'opération et les résidus ont grandement été réduits.

Le système de terrazzo non-adhéré, lequel permet des systèmes variant jusqu'à une épaisseur de 75 mm, est conçu pour prévenir ou pour supprimer la transmission des fissures pouvant se former dans les dalles de béton. Ce concept de pontage des fissures a été utilisé dans le système de matrice mince de résine époxy et a récemment mené au développement de pontage de fissures. Des membranes liquides aident à retreindre le transfert des fissures existantes ou éventuelles et sont directement liées aux dalles de béton avant l'installation de tout type de système de terrazzo à base de résine époxydique

Entretien et cycle de vie

Le terrazzo a toujours été reconnu pour sa durabilité et sa grande élégance. Depuis toujours, le terrazzo a été utilisé comme système de plancher dans les édifices commerciaux, les hôpitaux, les bureaux, les églises et les aéroports. Il était considéré comme un matériau de sol de premier choix dans l'industrie de la construction commerciale dès les années 1950 et jusqu'au début des années 60. Des études indépendantes ont démontré que la somme du coût initial, du coût de remplacement et du coût d'entretien sur une période de 10 ans fait du terrazzo, un système de plancher moins dispendieux que la plupart des autres systèmes de finition de plancher. Lorsque ces mêmes critères sont étudiés sur une période de 40 ans, le terrazzo est encore une fois, beaucoup moins onéreux que la plupart des autres matériaux de recouvrement de plancher.

Le terrazzo, ce plancher inventé il y a déjà plusieurs décennies et sur lequel tous ont marché, a subi une amélioration de son apparence. Depuis le développement de nouvelles technologies, le terrazzo est maintenant plus rapide et plus facile à installer et convient parfaitement aux nouvelles tendances en matière de design. Il est utilisé pour plusieurs projets, autant dans les petits espaces dans le but de créer des effets spéciaux, que pour des projets de grande envergure, par exemple, le nouveau terminal de l'aéroport Pearson International de Toronto. Avec les récentes avancées, l'éventail de multiples couleurs et la variété des agrégats disponibles, le système de plancher de terrazzo est plus que jamais accessible à un vaste choix d'applications, de tout genre et de tout style.

Types de terrazzo

L'évolution du système de terrazzo au fil des années permet désormais d'utiliser différents composés pour lier les agrégats ensemble. Le type de liant, la méthode d'installation et la grosseur des agrégats choisis définissent le genre de système de terrazzo. Voici une liste des systèmes les plus communément installés:

1. Système de terrazzo de ciment Portland
 - Système de terrazzo adhérent
 - Système de terrazzo non-adhérent
 - Système de terrazzo adhérent à l'époxy
 - Système de terrazzo vénitien
 - Système de terrazzo palladiana
 - Système de terrazzo rustique
 - Système de terrazzo pour les surfaces verticales

2. Système de terrazzo prémoulé
 - De ciment Portland
 - À base de résine époxydique
 - Escaliers
 - Plinthes
 - Tablettes de fenêtre intérieure

3. Plancher terrazzo mince à base de résine époxydique

4. Terrazzo de ciment modifié avec polyacrylate

Bandes de séparation

Les bandes de séparation sont disponibles en différents métaux soit, aluminium, alliage fait de zinc blanc et de laiton ou plastique coloré. Ce dernier est limité étant donné les délais reliés à la disponibilité. Le calibre est soit mince, soit plus épais. Les bandes sont disponibles en largeur de 2 mm, 3 mm ou 6 mm avec une profondeur variant de 6 mm à 32 mm. La longueur normale des bandes de séparation est de 1 800 mm, cependant, il existe également des types de bandes en aluminium de 2 720 mm de longueur. Des bandes de séparation de type en T ou L sont également disponibles. La fonction de la bande de séparation varie selon le système. Elle peut autant servir à minimiser ou à contrôler les fissures de structure ou les fissures de retrait, à créer un design en séparant les couleurs ou encore, à fournir une transition entre le système de terrazzo et les autres revêtements de plancher.

Les devis doivent clairement indiquer l'emplacement des bandes de séparation lesquelles formeront la grandeur du panneau désiré ou du motif. Des bandes de séparation peuvent également être utilisées ou seront nécessaires pour séparer les motifs et les couleurs. Il est possible d'utiliser des éléments préfabriqués pour les motifs et ornements décoratifs. Il est important d'accorder une considération spéciale de l'emplacement des bandes de séparation afin d'éviter de devoir corriger les fissures directement au-dessus des poutres structurales, des joints de construction, des joints de contrôle du béton, des joints de dilatation mécanique et des ouvertures entre les dalles de béton. Les bandes de séparation doivent être installées à toutes les intersections ainsi qu'aux colonnes structurales des corridors.

Les bandes de séparation doivent être alignées entre les bandes qui s'entrecoupent afin de conserver des lignes droites sur toute la longueur et pour toute la largeur de l'installation. L'espacement entre les connexions des bandes ne doit pas excéder plus de 3 mm aux intersections. Une déviation de l'alignement des bandes de séparation peut être plus importante que 6 mm sur une longueur de 6 m, de 10 mm sur une longueur de 15 m ou de 12 mm sur une longueur de 30 m. La pleine largeur des bandes de séparation doit être exposée dans le produit fini. Il est nécessaire de s'attarder aux détails des emplacements requis et du dessin souhaité des bandes de séparation dans la phase de conception des dalles de béton et des joints. Les choix du calibre et du genre de bande de séparation dépendent du type de système de terrazzo spécifié.

Système de ciment Portland

Les bandes de séparation insérées dans le système de terrazzo de ciment Portland sont utilisées pour contrôler et localiser la prise, le retrait ainsi que les fissures causées par des mouvements dus au fléchissement. Elles permettent également d'exécuter différents motifs avec grande précision en y ajoutant différents mélanges de couleurs. Le calibre et l'épaisseur de la bande de séparation n'affectent en rien son utilité. Les fissures dans le terrazzo sont causées par les mouvements structuraux, l'expansion, la contraction ou la vibration. Aucune fissure, ni fendillement résultant du rétrécissement ne devraient être observés dans les systèmes de terrazzo convenablement installés. Le rétrécissement du système de terrazzo est largement relié aux techniques d'installation et aux méthodes de cure utilisées.

Le bon emplacement des bandes de séparation et de toute autre mesure de précaution peut aider à diminuer la fissuration. Pour ce faire, il suffit d'installer une ligne de séparation d'un bout à l'autre jusqu'au mur sauf, si des précautions spéciales sont apportées. Ne pas arrêter une ligne de séparation au milieu d'un espace vide. Il pourrait autrement en résulter des fissures complètement inutiles. Lorsqu'une bande pour plinthe à gorge arrondie est utilisée, elle doit être alignée avec les bandes de séparation du plancher. La grandeur des panneaux formés par les bandes de séparation dépend de plusieurs facteurs dont les dimensions de la pièce et sa forme, l'utilisation de la pièce, le coût du plancher ainsi que l'importance souhaitée quant à l'apparence et à la décoration. Des panneaux de 600 mm à 750 mm sont plus communément utilisés pour de petites pièces tandis que, dans les endroits commerciaux, tels les hôpitaux et les institutions, la grandeur des panneaux varie habituellement de 900 mm jusqu'à 1 200 mm.

Les plinthes, les bordures et les panneaux de lambris doivent être divisés. Les panneaux de lambris ou boiseries devraient être divisés horizontalement et verticalement en panneaux d'au plus 750 mm dans chaque direction, tout en favorisant les plus petits panneaux possibles.

Des bandes de séparation de type T ou L peuvent être installés dans les applications adhérentes à l'époxy ou sur des sous-finitions complètement durcies.

Terrazzo à base de résine époxydique

Le système de terrazzo à l'époxy permet un espacement plus important entre les bandes de séparation étant donné que le rétrécissement est négligeable. Puisque ce système est directement adhérent à la dalle de béton, sa réaction est dépendante des mouvements de la dalle. Conséquemment, il est essentiel de positionner les bandes de séparation sur tous les joints de construction, les joints froids, les joints de contrôle et les joints de dilatation.

Les bandes de séparation peuvent être placés 6 000 mm x 6 000 mm à partir du centre. Ils peuvent être utilisés pour diviser une pièce en partie ou en sections égales ou encore, pour délimiter les travaux quotidiens avec précision.

Des profilés à gorge sont nécessaires au bas des murs. Une bande de séparation est généralement installée au bas des plinthes à gorge arrondie. Les plinthes au bas des murs doivent être continues sauf aux endroits où elles entrecoupent un joint de contrôle ou un joint de dilatation.

Agrégats

Les éclats d'agrégats incorporés dans le terrazzo sont classés selon leur grosseur respective. En collaboration avec les fabricants d'éclats d'agrégats et les distributeurs, l'ACTTM recommande la grille de normalisation suivante. L'industrie du terrazzo utilise ses propres tamis, à ses propres fins, cela n'étant reconnu par aucune norme. Les grosseurs des tamis indiquées représentent la grandeur des ouvertures carrées du tamis.

Grosseur des éclats	Tamis	Retenus dans le fond du tamis
No. 0	3.0 mm	2.0 mm to 3.0 mm
No. 1	6.0 mm	3.0 mm to 6.0 mm
No. 2	10.0 mm	6.0 mm to 10.0 mm
No. 3	12.0 mm	10.0 mm to 12.0 mm
No. 4	16.0 mm	12.0 mm to 16.0 mm
No. 5	19.0 mm	16.0 mm to 19.0 mm
No. 6	22.0 mm	19.0 mm to 22.0 mm
No. 7	25.0 mm	22.0 mm to 25.0 mm
No. 8	29.0 mm	25.0 mm to 29.0 mm

Les agrégats réguliers de terrazzo sont définis comme des éclats de marbre domestique de grosseur No 0, No 1 et No 2

Les grosseurs des éclats de granite, de plastique et de verre peuvent varier d'un fabricant à un autre, d'un fournisseur à un autre. Des éclats de métaux non corrosifs et des matériaux antirouille peuvent également être utilisés. Des agrégats en provenance de l'Europe sont également disponibles et leur grosseur peut différer de la liste ci-jointe.

Les rédacteurs de devis devraient établir un plan de travail énumérant tous les matériaux à utiliser dans les divers endroits et selon les diverses conditions pour le projet complet. Ce plan devrait inclure les renseignements suivants: les différentes grosseurs, les proportions et les types d'agrégats, les jauges, les épaisseurs et les différents types de bandes de séparation. Sélectionner la grosseur des agrégats requis selon le tableau ci-haut et l'inclure au plan. La grosseur des agrégats et la proportion du mélange généralement utilisé pour les systèmes de terrazzo de ciment Portland sont de 30 % de No 1 et 70 % de No 2. Les mélanges composés d'agrégats No 0 et/ou No 1 ne sont pas recommandés pour les planchers de terrazzo de ciment Portland; cependant, ils sont conseillés pour les installations de système de terrazzo à base de résine époxy de 6 mm. Des éclats No 0, No 1 et No 2 peuvent être utilisés pour les installations de terrazzo à base de résine époxydique de 10 mm.

La couverture moyenne des agrégats doit avoir une densité minimale de 70 % pour tout type de finition de terrazzo mais peut néanmoins excéder cette norme minimale.

Un système de terrazzo installé sur les surfaces verticales doit démontrer une exposition minimale de 70 %. Cependant, vu son application manuelle, il est possible qu'une légère variation de couleur soit observable entre le plancher et la surface verticale.

Choix de couleurs

Les échantillons de couleurs de l'ACTTM peuvent servir de référence pour le choix de la couleur d'une surface de plancher. Ces échantillons de couleur peuvent être modifiés en changeant la grosseur des agrégats, la couleur des éclats, le pourcentage du mélange des éclats ainsi que la couleur du liant.

Des couleurs s'harmonisant aux couleurs des échantillons de l'ACTTM sont disponibles pour les systèmes de terrazzo à l'époxy. Des couleurs peuvent également être créées sur mesure, permettant ainsi une reproduction de pratiquement toutes les couleurs.

Bien qu'il soit possible d'utiliser des images électroniques en couleurs, il est fortement recommandé de concevoir les échantillons des couleurs actuelles et de les faire approuver par le consultant.

Conditions environnementales

La sous-finition et le revêtement de terrazzo ne doivent pas être installés à des températures inférieures à 5° C. La température minimale doit être de 12° C sans excéder 35° C pour les applications de matrice à base de résine époxydique ou d'agents de liaison à l'époxy. La température ambiante ainsi que la température de surface doivent être maintenues entre 15° C et 35° C, sans toutefois excéder 35° C. Il importe de respecter les recommandations du fabricant et de consulter les exigences environnementales avant toute application.

Tolérance de planéité

La planéité de la surface finie (non nivelée) ne doit excéder plus de 6 mm sur un rayon de 3 000 mm en longueur. Cette tolérance de planéité est déterminée en centrant une règle droite en aluminium de 3 000 mm sur le point médiant de l'irrégularité. Cette méthode s'applique tout autant pour les irrégularités concaves que convexes du substrat.

Le système de terrazzo mince suivra le contour du support de béton. Toute variation de l'uniformité de la surface du béton, non conforme avec le ratio de la tolérance de planéité mentionnée plus haut, doit être corrigée avant l'installation. Les travaux de correction pour régler la non-conformité du sous-plancher ne relèvent aucunement de la responsabilité de l'entrepreneur de terrazzo. Ce dernier doit toutefois approuver les matériaux ainsi que les procédures qui seront utilisés.

L'éclairage affectera l'apparence générale de la surface finie. Par exemple, une surface de terrazzo parfaitement acceptable sur une grande superficie ou dans des corridors, exposés à la lumière artificielle ou naturelle et reflétant un angle peu profond, donnera un grossissement optique révélant toutes les imperfections selon les plus infimes variations de la lumière. La surface pourrait sembler avoir des variations plus importantes que ce qui est acceptable et toléré. Cela s'amplifie encore davantage lorsque le fini de plancher est très lustré.

Trous d'épingle

L'existence de trous d'épingle est une caractéristique type d'une surface de terrazzo. Leur présence ne doit aucunement être interprétée comme un manquement pouvant compromettre l'intégrité de l'installation. Par contre, il est à noter qu'une forte concentration ou qu'une quantité importante de trous d'épingle, bien visibles à une distance de 1,5 m, est considérée comme inacceptable. Il en revient alors à l'entrepreneur d'apporter des actions correctives. Les matériaux utilisés doivent, au minimum, satisfaire les normes pertinentes. Il est impératif de respecter les recommandations du fabricant.

ÉPAISSEUR DU PRODUIT FINI ET POIDS ADMISSIBLE

(Basé sur une densité de matériau de 2 400 kg/m³)

Conditions admissibles des systèmes finis

Type de système d'installation	(épaisseur minimale)	Poids
Système de terrazzo de ciment Portland non-adhéré	75 mm	180 Kg/m ²
Système de terrazzo de ciment Portland adhérent	50 mm	118 Kg/m ²
Système de terrazzo de ciment Portland vénitien	75 mm	180 Kg/m ²
Matrice mince de ciment Portland adhérent à l'époxy	13 mm	31 Kg/m ²
Ciment Portland modifié avec polyacrylate	10 mm	24 Kg/m ²
Matrice mince à base de résine époxydique	6 mm	15 Kg/m ²
Matrice mince à base de résine époxydique	10 mm	24 Kg/m ²
Système de terrazzo palladiana	13 mm	Variable

NOTE: Les épaisseurs minimales des finis ci-haut peuvent être augmentées, et ce, avec une augmentation correspondante des calculs des charges inertes. Les normes d'admissibilité ci-dessus représentent le minimum applicable pour chaque type de finition indiqué et régissent tous les détails de ce document.

Membrane d'imperméabilisation

Ces membranes, lorsque nécessaires se présentent sous forme liquide, sous forme de membrane multicouches ou encore sous forme de feuille. Certains de ces matériaux ne conviennent que pour des applications sous les sous-finitions alors que d'autres peuvent être utilisés sous les sous-finitions ou sur directement sous les ciments-colle. Dans tous les cas, il est important de suivre les recommandations du fabricant relativement aux applications adéquates permises et aux restrictions concernant le produit.

Membrane de pontage des fissures

Les systèmes de plancher de terrazzo de ciment Portland installés sur une sous-finition renforcée sur une membrane de désolidarisation ou encore, les planchers de terrazzo mince à base de résine époxydiques installées sur une membrane de pontage des fissures, réduiront substantiellement la transmission des fissures du support. Les membranes de pontage des fissures sont exclusivement conçues pour être utilisées dans des systèmes de terrazzo minces sur un support fissuré. Les matériaux utilisés sont des membranes élastomères en feuille ou des produits appliqués à la truelle. Quel que soit le matériau, il doit être adéquat pour recevoir la couche de finition de terrazzo. Les membranes et les matériaux des résines devraient provenir d'une seule source unique afin d'assurer leur compatibilité. Dans certains cas, lorsqu'appliquée sur toute la surface, la membrane de pontage des fissures peut agir comme membrane d'imperméabilisation. Sur une surface de béton déjà existante, certaines membranes peuvent être appliquées sur les fissures déjà existantes par bandes plus larges que 300 mm, à partir du centre de la fissure. L'utilisation des membranes de pontage des fissures n'élimine aucunement le besoin de joints spécifiquement conçus pour les mouvements. Le tout doit être conforme à la norme ANSI 118.12.

L'ACTTM n'endosse aucun matériau spécifique comme membrane de pontage des fissures. Consulter le fabricant afin de déterminer si son produit répond adéquatement aux mouvements anticipés et aux charges prévus. Une membrane de pontage des fissures ne préviendra, en aucun temps, la fissuration des systèmes de terrazzo lorsqu'il y a un mouvement vertical des surfaces adjacentes.

GUIDE DE CONVERSION MÉTRIQUE

Pour convertir des pouces en millimètres, multiplier le nombre de pouces par 25,4 pour obtenir des millimètres.
 Pour convertir des pieds en millimètres, multiplier le nombre de pieds par 304,88 pour obtenir des millimètres.

À titre de référence seulement, voici quelques conversions métriques et leurs équivalents du système impérial, fréquemment utilisés dans l'industrie:

Fraction/Décimale/Millimètre (Table de conversion pour un pouce)

Fraction	Décimale	Millimètre (Approximatif)
1/64	.0156	0.396
1/32	.03125	0.794
1/16	.0625	1.588
3/32	.09375	2.381
1/8	.125	3.175
5/32	.15625	3.969
3/16	.1875	4.763
7/32	.21875	5.556
¼	.250	6.350
9/32	.28125	7.144
5/16	.3125	7.938
11/32	.34375	8.731
3/8	.375	9.525
13/32	.40625	10.319
7/16	.4375	11.113
15/32	.46875	11.906
½	.500	12.700
17/32	.53125	13.494
9/16	.5625	14.288
19/32	.59375	15.081
5/8	.625	15.875
21/32	.65625	16.669
11/16	.6875	17.465
23/32	.71875	18.256
¾	.750	19.050
25/32	.78125	19.844
13/16	.8125	20.638
27/32	.84375	21.431
7/8	.875	22.225
29/32	.90625	23.019
15/16	.9375	23.813
31/32	.96875	24.606
1	1.000	25.400

JOINT D'EXPANSION

Des ruptures prévues dans la construction de la structure et des finitions de surface, conçues pour accommoder le travail incessant de dilatation et/ou de contraction d'un bâtiment au fil des ans, dues à des effets d'ordre thermiques ou autres. Des joints de contrôle sont nécessaires dans les planchers et dans les murs. Ces joints doivent se prolonger à travers l'installation de terrazzo ainsi que dans le support sur lequel le terrazzo est appliqué.

JOINT DE CONTRÔLE

Une rupture prévue dans la construction des matériaux utilisés pour les supports et ainsi que la finition de surface, conçue pour contrôler l'emplacement des fissures et pour accommoder les mouvements causés par le volume initial des changements de la structure, tels le rétrécissement et la déflexion. Les joints de contrôle du système de terrazzo doivent être localisés au-dessus des joints de contrôle du support ou encore, au-dessus des joints froids de construction des systèmes adhésifs.

JOINT FROID

Les joints froids se forment principalement entre les coulées de béton. Un joint de contrôle devrait être installé par-dessus tout joint froid dans des dalles. Par conséquent, il est important d'arrêter les coulées aux emplacements des joints de contrôle prévus. Une membrane de pontage des fissures peut être considérée pour les endroits où les conditions chantier ne permettent pas l'installation d'un tel joint de contrôle; ceci pourvu qu'un joint de contrôle soit installé au niveau du terrazzo, le plus près possible de l'emplacement du joint froid du support.

JOINT DE CONSTRUCTION

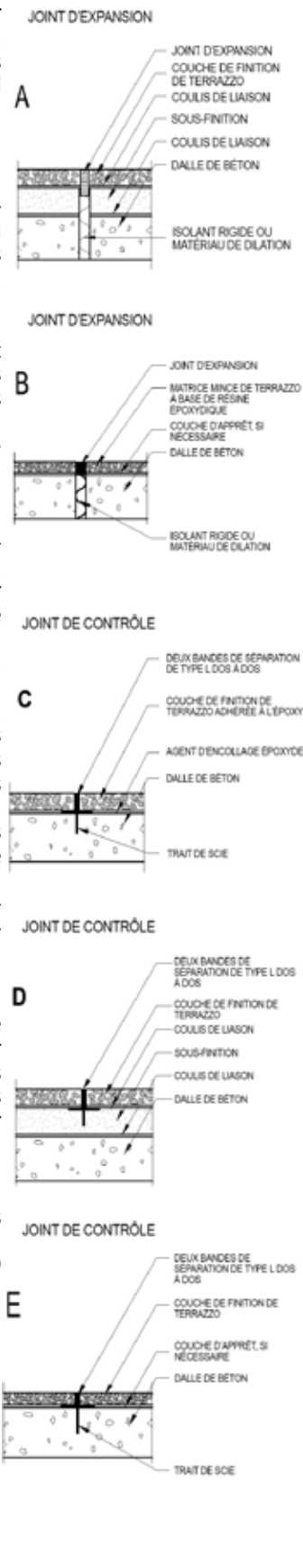
Un joint d'ingénierie prévu intégré dans la structure principale afin d'accommoder les changements relatifs associés au volume de la structure tels que le séchage du béton, le retrait, le fluage, l'expansion du jointolement de différents matériaux, le tassement et la vibration; ou encore, sur une surface plane où se rencontrent deux placements successifs de béton se rencontrent mais ne se lient pas. Des goujons de renforcement peuvent être installés au milieu des dalles de béton. Un joint de contrôle devrait être placé dans le terrazzo au-dessus de ce joint pour les systèmes adhésifs.

Des joints de contrôle doivent être mis en place autour des colonnes, alignés avec les colonnes, aux emplacements où le terrazzo vient se buté contre d'autres genres de matériaux et, par-dessus les joints froids et les joints de construction. Des joints de contrôle doivent également être prévus aux endroits de transition tels les corridors et les changements de direction comme les T, les L, les diagonales et, par-dessus les supports et les endroits où des fissures importantes peuvent survenir. Il est conseillé de prévoir un espacement rempli d'un matériau flexible approuvé lorsque des bandes de séparation de métal sont installées dos à dos. Pour les systèmes de terrazzo, il est à noter que l'utilisation de bande de séparation unique fournit un contrôle suffisant pour supporter le rétrécissement anticipé, étant donné que chaque bande soutient une petite portion de cette traction. Les joints froids et les joints de construction dans la dalle structurale n'ont aucune influence sur l'emplacement des bandes de séparations étant donné que la sous-finition est séparée du support par une membrane de désolidarisation.

L'emplacement des joints de mouvement et des joints de contrôle relève de la responsabilité du consultant. Ce dernier doit spécifier, en détail, le genre de joint de mouvement et indiquer l'emplacement des installations sur son plan. Pour les joints de contrôle de projets intérieurs, des bandes de séparation doubles pour terrazzo de plastique ou de métal peuvent être utilisées placées dos à dos. Le fabricant peut recommander l'utilisation de joints de mouvement préfabriqués pour usage intérieur et extérieur.

L'espacement recommandé pour les joints de contrôle est:

- Système de terrazzo pour application intérieure – joints de contrôle de 4 878 mm à 6 098 mm dans chaque direction.
- Système de terrazzo rustique pour application extérieure - joints de contrôle de 2 439 mm à 3 659 mm dans chaque direction.



SECTION 09410 / 096613 – TERRAZZO DE CIMENT PORTLAND

Terrazzo de ciment Portland, terrazzo lié à l'époxy, terrazzo rustique, escaliers, plinthes et terrazzo flottant

Préparation des supports

Le support devrait préférablement être préparé par un procédé de grenailage dans le but d'obtenir un profil de surface de béton (CSP) de #3-5. Le ponçage ou le scarifiage mécanique sont des méthodes alternatives acceptables pour obtenir un profil de support similaire et favoriser une adhérence suffisante du système de plancher de terrazzo.

Tous les supports portants doivent être propres, secs, solides et dimensionnellement stables. Ces surfaces doivent être propres et exemptes de tous contaminants tels qu'huiles, scellants et agents de mûrissement. À moins de dispositions spéciales, Une période de cure de 28 jours (et préférablement plus) doit être allouée pour le mûrissement du béton afin de minimiser les effets de rétrécissement). La surface doit être finie au moyen d'une truelle d'acier pour les installations de terrazzo mince à base de résine époxydique, de terrazzo de ciment avec polyacrylate et pour les systèmes de terrazzo adhésifs à l'époxy. Le support devrait avoir une finition rugueuse pour les installations de terrazzo avec une sous-finition adhésive. Ne pas installer la couche de sable de 6 mm dans le cas où une membrane de désolidarisation est appliquée sur le béton fini au moyen d'une truelle d'acier ou d'un balai à poils fins. Si celle-ci est posée sur une surface rugueuse, un lit de sable de 6 mm d'épaisseur doit être installé sous la membrane.

Une mince couche de nivellement peut être nécessaire avant l'installation des bandes et de la couche de revêtement pour le terrazzo adhésifs à l'époxy. Cette couche est normalement appliquée à une épaisseur variant de 0 à 8 mm et doit être bien sèche avant l'application des bandes, des agents de liaison et du revêtement. Pour un léger nivellement, un additif au latex doit être mélangé avec le sable et le ciment.

Un additif au latex est nécessaire dans toute couche de nivellement excédant 8 mm d'épaisseur. Pour des installations plus épaisses, utiliser la méthode avec sous-couche. Voir la référence 2.2.1 à la page 22.

Conditions environnementales

La sous-finition ainsi que la couche de terrazzo ne devraient être installées lorsque les températures, ambiante et de surface, sont inférieures à 5°C. Pour les applications incorporant des agents liants époxydiques, la température ambiante et la température de la surface doivent être maintenues entre 15°C minimum et 35°C maximum. Consulter les recommandations et les exigences environnementales du fabricant avant toute installation.

Matériaux

Tout matériau utilisé doit, au minimum, rencontrer les exigences relatives aux normes établies. Suivre les recommandations du fabricant.

PRODUITS

Ciment

Se référer au CAN/CSA-A3000-13. Le ciment Portland gris est le ciment le plus communément utilisé sauf pour les exécutions où une matrice blanche est demandée. Le ciment Portland blanc est utilisé lorsqu'une matrice blanche ou de couleur pâle est désirée. Un mélange de ciment Portland gris et blanc peut également être utilisé dans tout ratio (par exemple, 50/50, 75/25, 90/10, 80/20). Le ciment Portland gris est toujours utilisé dans le mélange de la sous-finition.

Le ciment Portland de type 30 à haute résistance initiale est seulement utilisé dans les sous-finitions nécessitant un durcissement rapide.

Pigments de couleur

Des pigments de couleur peuvent être ajoutés pour colorer la matrice de terrazzo et sont disponibles sous forme de poudre ou de liquide. La proportion des mélanges doit être respectée afin ne pas compromettre l'intégrité structurale de la couche de terrazzo. Pour les applications intérieures, les pigments de poudre ne doivent excéder 900 grammes par sac de ciment de 40 kg. Dans le cas d'applications extérieures, les pigments de poudre ne doivent excéder 225 grammes par sac de ciment de 40 kg. Des échantillons de couleur pour les systèmes de terrazzo doivent être utilisés qu'à des fins de référence seulement. Les échantillons peuvent être modifiés à condition que le rédacteur de devis spécifie la grosseur des éclats, leur provenance, la couleur et le pourcentage ainsi que la couleur de la matrice. Des échantillons réels doivent être soumis au consultant pour son approbation finale avant débiter quelque installation de terrazzo.

Agrégats

La grosseur des agrégats et la proportion du mélange généralement utilisé pour les systèmes de terrazzo de ciment Portland sont de 30 % de No 1 et 70 % de No 2. Les mélanges seulement composés d'agrégats No 0 et No 1 ne sont pas recommandés pour les planchers de terrazzo de ciment Portland. L'utilisation d'agrégats No 2 aidera à obtenir une force de compression acceptable pour les systèmes de plancher, variant de 30 MPa à 48 MPa. Dans l'éventualité où la couche de finition n'est pas bien compactée pour ainsi extraire tout le surplus d'eau et de ciment, un rétrécissement se produira plus rapidement et une fissuration en faïençage apparaîtra. Généralement, un mélange avec d'agrégats No 0 et/ou No 1 est utilisé pour les plinthes, les bordures, les escaliers et les lambris d'appui. La proportion du mélange d'eau avec le ciment Portland ne devrait pas excéder 18 litres d'eau par sac de 40 kg de ciment.

Système de Terrazzo rustique

Le système de terrazzo rustique se pose de manière similaire au système de terrazzo régulier, à la seule exception que la couche de finition doit être nettoyée à l'eau la même journée de son installation afin d'en faire ressortir les agrégats. Alternativement, un retardateur est appliqué, puis le système est recouvert d'un film de polyéthylène et nettoyé le jour suivant.

Système de Terrazzo adhérent à l'époxy

Le système de terrazzo adhérent à l'époxy est un système de terrazzo de ciment Portland régulier sans l'application de la sous-finition habituelle de ciment et de sable. Au lieu, la couche de finition est directement adhérente au substrat de béton par un agent liant à l'époxy. Cette façon de procéder réduit la profondeur de la mise en place requise et le poids du système fini. Il est par contre essentiel que ce système soit libre de toute pression hydrostatique. Des mesures nécessaires doivent être prises afin d'installer les formes acceptables de coupe vapeur avant que les dalles de béton sur le sol ou sous le niveau du sol soient installées. Une fois coulées, les dalles de béton doivent être finies au moyen d'une truelle d'acier. Un nettoyage au jet de grenailles ou une préparation mécanique de la surface est nécessaire pour retirer toute laitance. Aucun agent de durcissement ou scellant ne peut être utilisé durant ce processus. Le support de béton doit bénéficier d'une période de cure de 28 jours et il doit être libre de tout contaminant avant l'installation du terrazzo. Lorsque les planchers de terrazzo sont installés en contact direct avec le sol, le béton se doit être fabriqué de manière appropriée pour résister à l'humidité afin de prévenir des problématiques liées à la transmission de vapeur d'eau. Il existe un risque de retrouver une certaine efflorescence sous forme d'accumulation de poudre blanche dans les endroits restreints où l'humidité est en contact avec le ciment, plus spécifiquement aux endroits où les bandes de séparation sont installées.

Système de Terrazzo adhérent

Le système de terrazzo adhérent est fait d'une couche de finition de terrazzo de ciment Portland régulier appliquée sur une sous-finition conventionnelle de ciment et de sable. Cette sous-couche est adhérente directement au substrat à l'aide d'un coulis de liaison fait de ciment Portland auquel un latex peut être ajouté. Le support de béton doit avoir une finition rugueuse lui permettant de favoriser l'adhésion. Le terrazzo adhérent craquera aux mêmes endroits où les fissures se retrouvent dans le béton structural, peu importe l'emplacement des bandes de séparations. Ce genre de réaction est moins probable de survenir lorsqu'il s'agit d'un terrazzo non-adhérent. Il est recommandé d'installer le terrazzo de façon non-adhérent lorsque la profondeur ainsi que le budget le permettent. Lorsque les planchers de terrazzo sont installés en contact direct avec le sol, le béton doit être fabriqué de manière appropriée pour résister à l'humidité afin de prévenir les effets d'une remontée capillaire et/ou d'une pression hydrostatique. Il existe un risque de retrouver une certaine efflorescence sous forme d'accumulation de poudre blanche dans les endroits restreints où l'humidité est en contact avec le ciment, plus spécifiquement aux endroits où les bandes de séparation sont installées.

Terrazzo Non-Adhérent

Le terrazzo non-adhérent est composé d'une couche de terrazzo posée sur une sous-finition renforcée et désolidarisée tel un film de polyéthylène et du sable ou un autre système de désolidarisation. Ce genre de système est recommandé pour les endroits sujets aux mouvements structuraux. Bien vouloir noter que le système de terrazzo non-adhérent n'est pas recommandé pour les endroits soumis à la circulation lourde tels les chariots élévateurs et les transpalette.

Terrazzo vénitien

Le terrazzo vénitien peut être installé selon les méthodes utilisées pour le système de terrazzo non-adhérent, le système de terrazzo non-adhérent ou le système de terrazzo adhérent à l'époxy. Tout terrazzo de ciment Portland auquel la majorité des agrégats ajoutés sont de grosseur No 5 ou plus gros est classifié comme système de terrazzo vénitien.

Système de terrazzo palladiana

Le palladiana est un type de terrazzo fait d'une sélection aléatoire de dalles de marbre fracturées, d'une épaisseur variant de 12 mm à 18 mm ou d'autres produits acceptables, installées sur une sous-finition et dont les joints entre les dalles sont remplis de terrazzo ou d'un matériau de jointoiement à faible rétrécissement.

Mise en place du terrazzo

Le terrazzo non-adhéré est considéré comme moins susceptible de fissurer que le terrazzo adhérent. Le but d'installer des treillis de renforcement dans un système de terrazzo non-adhéré est de résister à la déflexion des dalles lors de la période de cure et de résister aux brisures et aux fissures des dalles causées par des impacts de surface.

Ponçage et polissage

Toute surface de terrazzo nécessite un ponçage, sec ou à l'eau, avec l'équipement approprié. Une fois le plancher suffisamment durci, poncer avec des pierres de grain 24 ou des meules à diamants équivalentes. Poursuivre le polissage avec des pierres de grain 80. Enlever le surplus de résidu poisseux, rincer à l'eau propre et appliquer le coulis approprié, auquel un latex peut être ajouté au terrazzo de ciment. Cette application se fait soit à l'aide d'une truelle à la main ou encore par procédé mécanique et doit combler toutes les aspérités. Allouer une période de cure de 48 heures puis, polir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser la surface sécher à fond et appliquer le scellant selon les recommandations du fabricant. Il est préférable de retarder le scellement des planchers de terrazzo en contact avec le sol et posés par-dessus un film de polyéthylène jusqu'à l'évaporation de l'humidité. Le terrazzo de ciment Portland n'est pas recommandé dans les endroits assujettis à des concentrations excessives de sel de déglacage ou de chlorure de calcium.

Mûrissement (Contraction par retrait de la chape de sous-finition)

Les chapes de mortier non-adhéré au support ont tendance à se soulever aux points des joints de nivellement et des joints de contrôle. Cette condition est prédominante dans le terrazzo non adhérent alors qu'un film de polyéthylène est placé par-dessus le béton, ce qui empêche le fond de durcir au même rythme que la surface. Conséquemment, cette surface sèche et rétrécit à un rythme plus rapide, causant les rebords à se soulever. Le poids de ces bords non supporté et tout poids additionnel sur le plancher créeront du stress et des fissures se formeront probablement. Afin de contrer l'effet de la contraction, la surface de la sous-finition doit être gardée mouillée puis, une fois séchée, elle doit être recouverte d'un film de polyéthylène pour une période minimale de 72 heures afin de lui permettre de sécher adéquatement.

Entretien

Tous les aspects de l'entretien du terrazzo sont abordés dans le dernier Guide d'entretien TTMAC.

INTRODUCTION – DEVIS DIRECTEUR

Ces spécifications générales font référence à l'application des systèmes de terrazzo, sous des conditions régulières. Lors de circonstances plus particulières, il est préférable de vous référer aux entrepreneurs et aux fournisseurs qualifiés inscrits au Bottin des membres de l'ACTTM et du Guide des acheteurs. Les méthodes de travail et/ou l'ampleur des travaux sont régies par les réglementations et les pratiques des Codes locaux du bâtiment.

1. GÉNÉRALITÉ

1.1 TRAVAUX INCLUS

1.1.1 Inspection des surfaces et des conditions existantes

1.1.2 bande de séparation

1.1.3 Mélange de terrazzo de ciment Portland

1.1.4 Application des mélanges de ciment Portland

1.1.5 Planchers, plinthes, lambris d'appui, marches et contremarches d'escalier

1.1.6 Temps de cure

1.1.7 Surfaçage et ponçage

1.1.8 Manipulation et élimination de la boue résiduelle

1.1.9 Nettoyage et scellement

Note au rédacteur de devis: Faire référence aux autres sections ou décrire les travaux des tierces parties pouvant affecter le terrazzo.

Note au rédacteur de devis: Spécifier l'exigence en matière d'essais si nécessaire. Exiger que tout applicateur possède un minimum de cinq (5) années d'expérience et qu'il soit membre en règle de l'ACTTM.

1.2 ASSURANCE QUALITÉ

1.2.1 Installateur: Engager du personnel qualifié, bien formé et possédant l'expérience dans l'installation de terrazzo. Le travail du sous-traitant doit être exécuté par une entreprise membre en règle de l'ACTTM. Ce travail doit être fait sous la supervision de personnel qualifié. L'installateur doit posséder un minimum de cinq (5) années d'expérience et fournir une liste des projets complétés, d'amplitude et d'étendue similaires.

Nota de devis: Une liste à jour des membres de l'ACTTM est disponible à nos bureaux ou encore, sur le site Web, à l'adresse, www.ttmac.com.

1.2.2 Fournisseur: Un membre en règle de l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre qui fournit des matériaux satisfait les normes minimales de l'ACTTM.

1.3 RÉFÉRENCES

1.3.1 Effectuer le travail de terrazzo conformément au récent Devis des spécifications 09 40 00 / 09 66 00, le guide produit par l'ACTTM.

1.4 SOUMISSIONS

1.4.1 Soumettre trois (3) échantillons de 150 mm x 150 mm, de chaque couleur et pour chaque type de système de terrazzo aux fins d'approbation par le consultant. Fournir des échantillons (de 300 mm de longueur) de chaque bande de séparation et de chacun des joints de contrôle spécifiés.

1.4.2 Les dessins d'atelier pour le terrazzo prémoulé doivent inclure et détailler toutes les dimensions, les ancrages, les supports ainsi que leur relation respective par rapport à la structure et aux autres travaux.

1.4.3 Fournir quatre (4) copies du plus récent Guide d'entretien de l'ACTTM à inclure au recueil de données.

1.4.4 Démontrer l'emplacement de tous les joints sur les plans, dont les joints d'expansion (aussi appelés joints de désolidarisation), les joints de contrôle (aussi appelés joints de retrait), les joints froids (aussi appelés joints de construction) ou les joints sismiques. Noter et préciser les conditions où le plancher de terrazzo rejoint des systèmes de plancher adjacents. Clairement spécifier la profondeur et l'emplacement du béton surbaissé lequel pourrait nécessiter une sous-finition. Toutes les couleurs de terrazzo ainsi que les dimensions des profilés doivent être explicitement indiqués sur les plans et définies dans les spécifications.

1.5 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

1.5.1 Livrer, entreposer et manipuler les produits afin d'éviter tout dommage. Entreposer les matériaux dans un endroit propre, sec et chauffé, fourni par de tierces parties. Les matériaux doivent être acclimatés à la température ambiante pendant une période de 24 heures avant l'installation.

1.6 CONDITIONS ET EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES DU CHANTIER

1.6.1 Examiner les zones où les travaux doivent de cette section être exécutés.

1.6.2 Ne pas installer de terrazzo avant que tous les correctifs reliés à des conditions inacceptables ou non-satisfaisantes du site soient corrigés de manière conforme et acceptable et approuvés par l'entrepreneur en pose de terrazzo.

1.6.3 Protéger les travaux durant l'installation et protéger les coins finis exposés aux activités de construction et à la circulation.

1.7 SÉQUENCE / HORAIRE

Spécifique à chaque chantier.

1.8 SUBSTITUTIONS

Note: Décrire les critères de produits de substitution que le rédacteur de devis pourrait devoir considérer. Les procédures administratives sont habituellement décrites sous la section 1 des conditions générales.

1.9 ALLOCATIONS

Note: Décrire si nécessaire.

1.10 PRIX UNITAIRE

Note: Déterminer les besoins, s'il en est

1.11 GARANTIE

Un an de la date de l'achèvement substantiel de l'installation du système de terrazzo. (Cela peut varier selon les spécifications).

2. PRODUITS

Nota de devis : Dans l'éventualité où la mention de terrazzo soit spécifiée sans aucune autre description, le terrazzo se définit alors comme suit : Système adhérent de 50 mm dont le mélange est composé de 100 % d'éclats de marbre domestique No 1 pour les plinthes, les bordures et les lambris d'appui, et d'un mélange pour les planchers faits d'éclats No 1 et No 2, de ciment gris ainsi que de profilés de transition de zinc de calibre régulier 14; motif des bandes de séparation de 900 mm ou 1 200 mm carrés.

2.1 MATÉRIAUX

2.1.1 Ciment: Ciment Portland selon la norme CAN/CSA- A3000

2.1.2 Sable: Fin, filtré, selon la norme ASTM C144

2.1.3 Eau: Propre, sans huile, acide, alcali ou matière organique.

2.1.4 Éclats de marbre, de granite, ou de verre

2.1.5 Pigments de couleur: Pigments de minéraux stables, inaltérables à la lumière.

2.1.6 Matériau antidérapant: Oxyde d'aluminium de grain 36.

2.1.7 Profilé avec bande antidérapante incrustée: Laiton ou zinc, 10 mm x 10 mm, de calibre 20 en queue d'aronde avec rubans d'ancrage.

2.1.8 Treillis de d'armature: Treillis [de 50 mm x 50 mm] fabriqué à partir de fil ou d'un filet galvanisé de treillis soudé de 1,6 mm d'épaisseur. ASTM A821/ASTM A185.

2.1.9 Bande de séparation: D'une profondeur variant de 25 mm à 32 mm comportant des dispositifs d'ancrage sauf si spécifié autrement.

2.1.10 Profilé à gorge: De métal ou de plastique, ayant un rayon de 38 mm et utilisée pour contrôler le rétrécissement aux bas des murs ou pour séparer les couleurs.

2.1.11 Membrane de désolidarisation: [Film de polyéthylène de 0,10 mm [4 mil] d'épaisseur, selon la norme CAN/CGSB-51.34-M86].

2.1.12 Membrane de pontage des fissures: Telle que spécifiée, à installer selon les instructions du fabricant.

2.1.13 Agent liant à l'époxy (pour les systèmes adhérents à l'époxyde): [Spécifier le type].

Note au rédacteur de devis: Scellants et produits d'entretien: Tels que spécifiés dans les instructions du fabricant. Ces produits doivent être classifiés « ULC » et inscrits dans la catégorie des scellants antidérapants.

2.2 MÉLANGES / PROPORTIONS

2.2.1 Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 4 parties de sable par volume. Mouiller et mélanger afin d'obtenir un mélange à faible affaissement offrant une bonne maniabilité de pose. Ajuster le volume d'eau nécessaire selon le contenu d'humidité du sable pour obtenir la consistance désirée et une bonne maniabilité de pose.

2.2.2 Couche d'accrochage (par volume): 1 partie de ciment Portland, 4 parties de sable et un additif au latex si nécessaire. Ajuster le volume d'eau nécessaire selon le contenu d'humidité du sable afin d'obtenir la consistance désirée et une bonne maniabilité de pose

2.2.3 Coulis de liaison: Mélanger le ciment Portland et l'eau pour obtenir une pâte à consistance crémeuse. Un additif au latex peut être ajouté pour Améliorer la force d'adhérence.

2.2.4 Sous-finition pour murs (par volume): 1 partie de ciment Portland pour 3 parties de sable. Un additif au latex peut également être ajouté pour améliorer la force d'adhérence. Ajuster le volume d'eau nécessaire selon le contenu d'humidité du sable afin d'obtenir la consistance désirée et une bonne maniabilité de pose.

2.2.5 La couche de finition d'un système de terrazzo régulier contient habituellement 2 parties de ciment pour 3 parties d'agrégats. La proportion des grosseurs des éclats est 70 % de No 2 et 30 % de No 1.

2.2.6 Couche de finition du système de terrazzo vénitien: Même mélange que le terrazzo régulier. Des agrégats No 1 et No 2 sont utilisés dans le mélange puis, de plus gros agrégats, jusqu'au No 8, sont saupoudrés et répandus le plus également et le plus uniformément possible.

2.2.7 Système de terrazzo palladiana: Système de terrazzo fait de dalles de marbre fracturées choisies de manière aléatoire et variant de 12 mm à 18 mm d'épaisseur ou autre produit acceptable, installées dans la sous-finition et dont les joints entre les dalles sont remplis de terrazzo ou d'un matériau de jointoiement à faible retrait.

2.2.8 La couche de finition du système de terrazzo rustique consiste habituellement de 2 parties de ciment Portland pour 3 parties d'agrégats dont le mélange est composé de 70% de No 2 et 30 % de No 1. Le ratio peut être modifié dans le choix d'agrégats de grosseur particulière cependant il importe de s'assurer que l'épaisseur de la couche de finition soit prévue pour accommoder la grosseur des pierres.

2.2.9 Couche de finition de terrazzo adhéree à l'époxy: Même mélange que le terrazzo régulier auquel est ajouté un agent liant d'encollage époxyde spécifié.

Lorsque mélangée avec de l'eau, la sous-finition doit présenter une consistance et une maniabilité de pose pour permettre un compactage maximal pendant le placement et l'obtention d'une résistance à la compression minimale de 15 Mpa (lb/po2) après 28 jours. Un mélange plus solide peut être obtenu en ajoutant un additif au latex à l'eau.

3. EXÉCUTION

Note au rédacteur de devis: Spécifier la nécessité d'une inspection plus approfondie en plus de l'inspection du chantier.

3.1 INSPECTION

3.1.1 Vérifier que les conditions existantes sont conformes pour effectuer les travaux.

3.1.2 Vérifier que les que tous les supports portants soient propres, secs, solides et dimensionnellement stables. Ces surfaces doivent être propres et exemptes de tout contaminant tel qu'huiles, scellants et agents de murissement.

3.1.3 S'assurer que le béton ait bénéficié d'une période de cure minimale de 28 jours.

3.1.4 Vérifier que les dalles de béton, sur lesquelles il est prévu d'installer un système de terrazzo adhéree à l'époxy ou un système de terrazzo non-adhéree, présentent une finition à la truelle d'acier. Un béton qui doit être recouvert d'un système de terrazzo adhéree doit, quant à lui, avoir une finition texturée en vue de recevoir une sous-finition. S'assurer également que les dalles de béton aient une variation de la planéité de la surface n'excédant pas 6 mm dans 3 000 mm.

3.1.5 Aviser le consultant par écrit à propos de toute non-conformité pouvant porter préjudice à la qualité des travaux. Le fait de commencer les travaux de pose d'un système de terrazzo reconnaît que les conditions sont acceptables pour l'installation.

3.2 PRÉPARATION

Note au rédacteur de devis: Si le support doit être surbaissé pour accommoder le système de terrazzo, le surbaissement du plancher existant ne doit pas dépasser 50 mm pour le système de terrazzo adhéree et 75 mm pour le système de terrazzo non-adhéree.

3.2.1 Système de terrazzo adhéree: Le support doit être libre de toute laitance. Nettoyer et saturer le béton à fond puis enlever l'excès d'eau avant l'installation. Appliquer un coulis de liaison composée de ciment et d'eau sur le support et poursuivre immédiatement avec la pose de la sous-finition. L'ajout d'un additif au latex améliorera la force d'adhérence.

3.2.2 Système de terrazzo non-adhéré: Balayer les dalles de béton et remplir les aspérités de la surface rugueuse avec du sable. Appliquer un film de polyéthylène sur le sable. Faire chevaucher les joints de 100 mm. Installer la couche de sous-finition renforcée d'un treillis d'armature en chevauchant les joints de 100 mm. Le treillis d'armature doit être positionné à 19 mm au-dessus du support.

3.2.3 Système de terrazzo adhérent avec un agent d'encollage époxyde: Le béton doit être propre, présenter une finition à la truelle d'acier et être libre de toute laitance. Le nettoyage par jet de grenailles, le ponçage et le scarifiage sont toutes des méthodes de préparation de surface recommandées. Le support doit être apprêté avec un agent d'encollage époxyde. La couche de terrazzo doit être posée alors que l'agent liant est encore collant.

3.3 POSE

3.3.1 Sous-finition: Poser la sous-finition sur un support adéquatement préparée et de niveau requis. Tenir compte de l'épaisseur de la couche de finition afin d'assurer une transition plane et uniforme entre le système de plancher de terrazzo et les différentes autres surfaces de plancher adjacentes. Allouer une période de cure minimale de 48 heures pour la sous-finition avant la pose de la couche de finition de terrazzo.

3.3.2 Bande de séparation: Installer les bandes de séparation dans la sous-finition alors que celle-ci présente un état plastique. Placer les bandes droites et de niveau selon le motif désiré. Les panneaux de terrazzo créés par l'installation des bandes de séparation ne doivent pas dépasser 1 200 mm x 1 200 mm. Les joints structuraux ou les joints de mouvement doivent être réglés par des dispositifs mécaniques. Les bandes de séparation ne sont aucunement conçues pour remplacer, ou être utilisées comme joints d'expansion (aussi appelés joints de désolidarisation structurale). Éviter d'utiliser des motifs pour lesquels les bandes de séparation ne se rencontrent pas dans les deux sens.

3.4 POSE DES COUCHES DE FINITION DE TERRAZZO

Note au rédacteur de devis: La couverture moyenne des agrégats doit avoir une densité minimale de 70 % pour tout type de finition de terrazzo, mais peut toutefois dépasser cette norme minimale.

3.4.1 Couche de finition du système de terrazzo régulier: Allouer une période de cure de 48 heures pour la sous-finition. Balayer ou nettoyer avec un aspirateur, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison de ciment et poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition. Mouiller le mélange, le mêler entièrement, puis étendre à la truelle et recouvrir de niveau égal du dessus des bandes de séparation. Saupoudrer la couche de finition avec des éclats d'agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Trueller la surface à la main de niveau avec le dessus des bandes de séparation afin de remplir toutes les aspérités. Contrôler la cure de la surface pendant une période minimale de 48 heures. Une fois suffisamment sèche, poncer avec des pierres à gréser grain 24 ou avec des disques diamant équivalents. Par la suite, polir avec des pierres à gréser grain ou plus fine, jusqu'à un maximum 120, enlever l'excès de boue résiduelle, rincer à l'eau et appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main ou mécaniquement pour combler tous les espaces vides. Laisser le coulis sécher pour une période minimale de 48 heures et polir à nouveau avec des pierres à gréser grain ou plus fine, jusqu'à un maximum 120, jusqu'à ce que tout le coulis soit éliminé de la surface. Laisser sécher complètement et appliquer un agent de scellement en suivant les instructions du fabricant.

Note au rédacteur de devis: Voir les explications de la fiche 412F-2016.

3.4.2 Système de terrazzo avec un agent d'encollage époxyde: Nettoyer les dalles de béton, enlever toute laitance par nettoyage au jet, par ponçage ou par scarification. Nettoyer à fond. Le taux d'humidité contenu dans le béton ne doit pas excéder les instructions du fabricant. Installer les bandes de séparation et les bandes pour plinthe de forme arrondie aux endroits nécessaires. Mélanger et appliquer d'encollage époxyde selon les spécifications du fabricant et, si possible, sous la direction d'un représentant du fabricant. Poser la couche de finition selon les instructions décrites au point 3.4.1, tout en omettant l'étape de la saturation des dalles de béton ainsi que la pose du coulis de liaison.

3.4.3 Couche de finition du système de terrazzo vénitien: Appliquer le mélange de terrazzo approximativement 13 mm plus bas que le dessus des bandes de séparation, saupoudrer avec de gros agrégats, le plus étroitement et le plus uniformément possible. Compacter et rouler en une masse dense. Trueller de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Allouer une période de cure de 48 heures pour la couche de finition. Par la suite, appliquer, appliquer le coulis et terminer selon la méthode décrite pour la couche de finition du système de terrazzo régulier.

3.4.4 Couche de finition antidérapante: L'utilisation d'un matériau antidérapant peut s'avérer nécessaire afin d'augmenter les propriétés de résistance au glissement du plancher pour les planchers avec circulation lourde, les rampes, les salles d'eau, les vestiaires et les endroits extérieurs exposés aux différentes conditions climatiques. Cela est obtenu en ajoutant un oxyde d'aluminium blanc de grain 36 au mélange de terrazzo dans les proportions de 1 kg/m² ainsi que 1 kg/m² supplémentaire à répandre avant de soupoudrer puis de passer les rouleaux sur la couche de finition. Pour augmenter les propriétés antidérapantes, le ponçage final ne doit pas excéder une finition à la pierre à grés grain 80. Le polissage avec une pierre plus fine que 80 peut affecter la résistance au glissement. De même, d'importants facteurs dont la propreté de la surface, l'entretien inadéquat, l'application d'une couche topique, le degré d'usure des chaussures, le design, la composition des semelles des souliers ainsi que la température, peuvent tous affecter les qualités antidérapantes des conditions réelles. Il est recommandé d'installer des insertions antidérapantes dans les marches d'escalier soit, un minimum recommandé de 2 insertions par marche, installées à une distance d'au plus 25 mm entre les deux et à 19 mm du devant de la marche.

3.4.5 Couche de finition du système de terrazzo rustique: Allouer 48 heures pour la cure de la sous-finition. Balayer, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer le coulis de liaison au ciment et poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo en ajoutant des pigments de couleur avec des éclats d'agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré ou pour satisfaire les conditions requises. Exposer les agrégats par lavage à la pression, par un roulement absorbant ou, en appliquant un retardateur sur la surface de la couche de finition de la matrice. Recouvrir d'un film de polyéthylène pendant une nuit. Retirer tout surplus de laitance par un nettoyage à haute pression et un balai à poils raides. Rincer le plancher à l'eau propre afin de retirer toute laitance restante, laissant les agrégats propres et exposés.

3.4.6 Système de terrazzo palladiana: Allouer un temps de cure de 24 à 48 heures pour la sous-finition, selon les conditions des travaux, puis balayer la sous-finition ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Essuyer tout résidu à l'endos des dalles fracturées. À l'aide d'une truelle dentelée, étendre le composé de ciment Portland au latex à la sous-finition. Enduire l'endos du marbre (granite) et placer fermement de niveau tandis que la couche de liaison est encore humide et collante. Utiliser suffisamment de produit de liaison pour assurer un contact minimal de 80 %. Ce contact doit être distribué de manière égale pour permettre le soutien complet des morceaux. Allouer une période de cure minimale de 48 heures avant de procéder à l'application du remplissage. Sur un lit de ciment frais, installer les morceaux de marbre fracturés fermement en place puis laisser sécher pendant une période minimale de 48 heures avant le remplissage. Une fois la sous-finition complètement séchée, retirer toute laitance des joints. Balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et enlever le surplus. Appliquer une couche d'agent liant si spécifiée puis poursuivre immédiatement avec l'application du remplissage de terrazzo. Mouiller le mélange, le mêler entièrement et étendre sur la sous-finition à l'aide d'une truelle en prenant soin de remplir tous les joints de niveau avec le dessus des morceaux fracturés. Saupoudrer la couche avec des éclats d'agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de rouleaux légers jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Trueller la surface à la main de niveau avec le dessus des pièces fracturées pour refermer toutes les aspérités. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures.

Note au rédacteur de devis: Spécifier la hauteur de la plinthe ().

Note au rédacteur de devis: Voir les explications de la fiche 416B-2016.

3.4.7 Plinthe de terrazzo: Lorsque nécessaire, installer les bandes pour plinthe de forme arrondie à des hauteurs spécifiques, droits et de niveau. Appliquer une sous-couche sur le matériau de renforcement et trueller jusqu'à 8 mm de la surface finie. Installer les bandes et les profilés à gorge alignés avec les bandes de séparation du plancher.

3.4.8 Marche et contremarche de terrazzo coulées en place: Appliquer selon la méthode décrite pour la couche de finition du système de terrazzo régulier.

Note au rédacteur de devis: Pour les marches et contremarches coulées, se référer aux explications de la fiche 417S-2016.

3.4.9 Poser les profilés avec bande antidérapante incrustée lors de l'application de la sous-finition ou les adhérer à l'aide d'un époxy sur une sous-finition déjà séchée ainsi que sur les dalles de béton. Installer le terrazzo autour des profilés avec bande antidérapante incrustée. Une fois le terrazzo séché, meulé et scellé, nettoyer les canaux des profilés. Masquer les surfaces adjacentes à l'aide de ruban-cache pour les protéger. Remplir et compacter les bandes avec un mélange époxydique antidérapant tout en maintenant une épaisseur constante de 2 mm au-dessus de la marche de terrazzo. Retirer le ruban-cache et laisser durcir jusqu'au lendemain.

3.4.10 Appliquées sur du béton, la couche de terrazzo et la sous-finition doivent avoir au moins 45 mm d'épaisseur pour les marches et, au moins 25 mm pour les contremarches, les montants et les bordures. La couche de finition de terrazzo doit avoir une épaisseur de 10 mm pour les contremarches, les marches, les montants et les bordures

Note au rédacteur de devis: Les treillis de mailles en losange doivent être soudés à la surface d'acier (par des tierces parties) avant l'installation de la sous-finition.

3.4.11 La couche de terrazzo et la sous-finition installées sur l'acier doivent avoir une épaisseur minimale de 50 mm pour les marches et les paliers et de 38 mm pour les contremarches.

3.4.12 Terrazzo coulé dans les bacs en acier: La couche de terrazzo et la sous-finition doivent avoir une épaisseur d'au moins 50 mm.

Note au rédacteur de devis: Se référer aux explications de la fiche 420P-2016 pour les marches prémoulées sur escaliers en acier et en béton.

3.4.13 Prémoulé: Fabriquer et couler les marches et les contremarches d'escaliers de terrazzo dans des moules spécifiquement conçus, par méthode de compression ou par procédé vibratoire. Renforcer la contremarche avec du treillis d'armature et des tiges d'acier. Attacher le treillis ou les souder aux tiges d'acier. Installer des profilés avec bande antidérapante incrustée dans les marches prémoulées, tel que spécifié. Ces marches pourront être installées bar le biais d'un système d'ancrage mécanique où nécessaire, et tel que conçu et approuvé par le consultant.

3.4.14 Terrazzo sur surfaces verticales de plus de 300 mm de hauteur: Un support fait de maçonnerie est exigé pour cette application. Appliquer une couche de mortier éraflé et laisser durcir 24 heures. Appliquer la sous-finition et ajouter une quantité suffisante d'eau au mélange pour obtenir une bonne maniabilité de pose. Installer les bandes de séparation lorsque la sous-finition présente un état semi-plastique et truelle les coins fermement. Adhérer les profilés de transition de type L ou T à l'aide d'un époxy sur une sous-finition complètement durcie. Poser la couche de terrazzo en suivant les mêmes instructions que pour le système de terrazzo régulier, tout en omettant de saupoudrer la surface avec des agrégats et de la rouler.

3.5 CONTRÔLE DE QUALITÉ AU CHANTIER

Spécifier les normes de référence et les méthodes des essais demandés.

3.6 CORRECTIFS

Retirer et remplacer tout travail défectueux ou endommagé diligemment et lorsque demandé par l'architecte.

3.7 NETTOYAGE / SCellement

Se référer aux fabricants et aux fournisseurs de produits de terrazzo qui sont des membres en règle auprès de l'ACTTM pour leurs suggestions au sujet des meilleurs produits appropriés.

3.8 PROTECTION

L'entrepreneur général est responsable d'assurer une protection suffisante jusqu'à l'achèvement des travaux de terrazzo. Bien protéger les activités des autres activités de construction en cours. Il faut interdire toute circulation durant l'installation et jusqu'à 48 heures après la fin des travaux. Protéger les planchers des impacts et de la vibration pour une période minimale de 48 heures suivant l'installation. Protéger les plinthes des impacts, des vibrations, des grands coups de marteau sur les murs adjacents et opposés. Lorsque l'installation du terrazzo est terminée, il en revient la responsabilité du propriétaire des lieux, de l'agent ou de l'entrepreneur général de protéger le plancher de tout dommage possible.

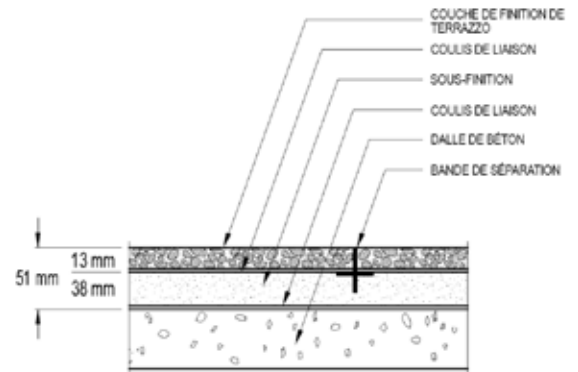
FIN DE SECTION

SUPPORT ADÉQUAT

• Dalles de béton intérieures avec une finition texturée en vue de recevoir une sous-finition et, pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-FINITION

- Ciment Portland : CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM C144-11
- Profilé de transition: Zinc, laiton, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 4 parties de sable, nettoyé et propre par volume, auquel une quantité suffisante d'eau propre est ajoutée. Mêler entièrement pour obtenir une bonne consistance à faible affaissement et assurer une bonne maniabilité.



MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être ajouté au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Agrégats abrasifs: Oxyde d'aluminium si spécifié
- Finition: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 90 kg d'éclats d'agrégats, dont 70% de No 2 et 30% de No 1 pour les planchers. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus de 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou, ajuster selon les conditions pour obtenir une bonne maniabilité.

APPLICATION DE LA SOUS-FINITION

• Balayer les dalles de béton, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison composé d'une épaisse pâte de ciment et d'eau auquel un additif au latex peut être ajouté. Verser et placer le mélange de la sous-finition jusqu'à 13 mm sous l'élévation finale du plancher ou de la pente. Installer les bandes de séparation et les joints de contrôle alors que la sous-finition présente un état plastique façonnable. Trueller fermement de chaque côté des bandes de séparation pour obtenir une surface droite et nivelée ainsi que le motif désiré.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DU SYSTÈME DE TERRAZZO

• Laisser sécher la sous-finition, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison puis poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo. Mouiller le mélange, le mêler entièrement puis étendre à l'aide d'une truelle de niveau avec le dessus des profilés de transition. Saupoudrer la couche avec des agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Égaliser la surface avec le dessus des bandes de séparation à l'aide d'une truelle à main pour refermer et remplir toutes les aspérités. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures.

PONÇAGE ET POLISSAGE

• Une fois le plancher suffisamment séché, poncer avec des pierres abrasives de grain 24 ou des meules à diamants. Poursuivre le polissage initial par un ponçage avec des pierres de grain 80. Enlever le surplus de boue résiduelle, rincer à l'eau propre et appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main ou par moyen mécanique, pour combler tous les espaces vides. Allouer une période de cure de 48 heures puis polir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les recommandations du fabricant.

RESTRICTIONS

- Les installations extérieures de ce système de terrazzo assujetties à des conditions de gel/dégel ne sont pas recommandées.
- Voir les explications de la fiche 411F-2016 pour les systèmes de plancher prémoulé, les systèmes de plancher de béton post-contraint et autres systèmes de plancher sujets aux mouvements et à l'affaissement (ou à la flexion).
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Voir les explications de la fiche 401MJ-2016 détaillant l'emplacement des joints de contrôle.
- Voir la page 12 au sujet des informations relatives à l'utilisation de membranes de pontage des fissures.
- L'épaisseur de la couche de finition peut varier selon la grosseur des agrégats choisis.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.

SUPPORT ADÉQUAT

• Système de plancher de béton prémoulé, système de plancher de béton post-contraint ou tout autre système de plancher sujet aux mouvements, affaissements (ou flexions) ou fissures et pour lequel l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-FINITION

- Membrane de désolidarisation: Film de polyéthylène de 0,10 mm (4 mils), CAN/CGSB-51.34-M86
- Treillis d'armature: Treillis galvanisé, soudé, 51 mm x 51 mm x 1,6 mm, ASTM A821/ASTM A185
- Ciment Portland: CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Propre, nettoyé selon la norme ASTM C144-11
- Bande de séparation: Zinc, laiton, acier inoxydable ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 4 parties de sable, nettoyé et propre, par volume, auquel est ajoutée suffisamment d'eau. Mêler entièrement pour obtenir une bonne consistance à faible affaissement et assurer la maniabilité.

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être ajouté au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Agrégats abrasifs: Oxyde d'aluminium si spécifié
- Finition: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 90 kg d'éclats d'agrégats, dont 70% de No 2 et 30% de No 1 pour les planchers. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus de 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou ajuster selon les conditions pour obtenir une bonne maniabilité

APPLICATION DE LA SOUS-FINITION

Balayer les dalles de béton. Verser 6 mm de sable non compacté. Recouvrir le sable d'un film de polyéthylène en prenant soin de faire les bordures et les bouts les bordures de 102 mm. Installer le treillis d'armature en les faisant chevaucher également de 102 mm puis attacher. Mouiller la surface, verser et étendre le mélange de la sous-finition jusqu'à 13 mm sous l'élévation finale du plancher ou de la pente. Installer les bandes de séparation et les joints de contrôle alors que la sous-finition présente un état plastique façonnable. Trueller fermement de chaque côté des bandes de séparation pour obtenir une surface droite et nivelée ainsi que le motif désiré.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Laisser sécher la sous-couche, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer une couche de liaison puis poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo. Mouiller le mélange, le mélanger entièrement puis étendre à l'aide d'une truelle de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Saupoudrer la couche avec des agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Égaliser la surface avec le dessus des bandes de séparation à l'aide d'une truelle à main pour refermer et remplir toutes les aspérités. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures.

PONÇAGE ET POLISSAGE

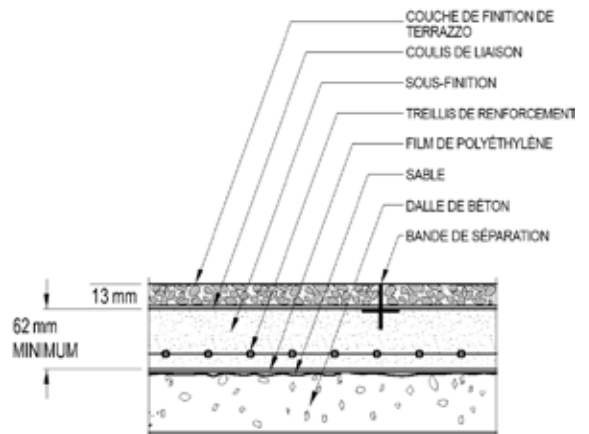
Une fois le plancher suffisamment séché, poncer avec des pierres de grain 24 ou des meules à diamants. Poursuivre le ponçage initial par un polissage avec des pierres de grain 80. Enlever le surplus de coulis liant, rincer à l'eau propre et appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main ou par moyen mécanique pour combler tous les espaces vides. Allouer une période de cure de 48 heures puis polir avec des pierres de grain 80 ou, plus fines, maximum 120, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

RESTRICTIONS

- La sous-finition doit atteindre une épaisseur minimale de 62 mm.
- Garder le treillis d'armature approximativement 13 mm au-dessus du film de polyéthylène.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Voir les explications de la fiche 401MJ-2016 détaillant l'emplacement des joints de contrôle.
- L'épaisseur de la couche de finition peut varier selon la grosseur des agrégats choisis.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.
- Les chapes de sous-finition non adhérentes au support ont tendance à retrousser aux à la jonction et aux joints de contrôle. Cette condition est prédominante dans les systèmes de terrazzo flottant alors qu'un film de polyéthylène est placé par-dessus le béton, ce qui empêche le fond de sécher au même rythme que la surface. Conséquemment, cette surface sèche et rétrécit à un rythme plus rapide, causant les bords à retrousser vers le haut. Le poids de ces bords non supportés et tout poids additionnel sur le plancher créeront du stress et des fissures se formeront probablement. Afin de contrer l'effet du retroussement, la surface de la sous-couche doit être gardée mouillée puis, une fois séchée, elle doit être recouverte d'un film de polyéthylène pour une période minimale de 72 heures afin de lui permettre de sécher adéquatement.



SUPPORT ADÉQUAT

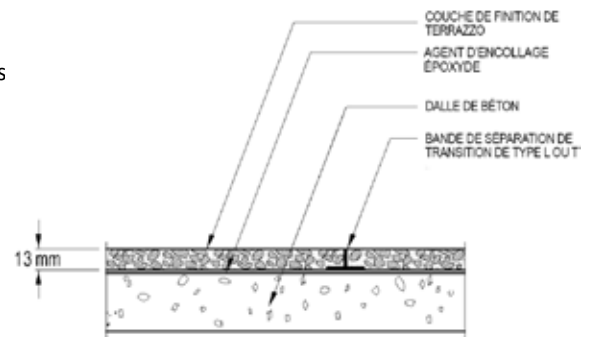
- Dalles de béton intérieures finies à la truelle d'acier ou au balai à poils fins, pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-FINITION

- Agent d'encollage époxyde appliqué selon les instructions du fabricant
- Profilé de transition: Zinc, laiton, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur, de type L ou T

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être ajouté au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Agrégats abrasifs: Oxyde d'aluminium si spécifié
- Finition: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 90 kg d'éclats d'agrégats, dont 70% de No 2 et 30% de No 1 pour les planchers. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus de 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou ajuster selon les conditions pour obtenir une bonne maniabilité.



PRÉPARATION DU SUPPORT

Le béton doit être stable, présenter une finition à la truelle d'acier, libre de laitance et de tout agent de mûrissement. La surface peut être préparée par ponçage ou par scarifiage. Si nécessaire, surbaisser la hauteur du béton sous le niveau du plancher de 13 mm pour accommoder le système de terrazzo régulier ou de 25 mm pour le système de terrazzo vénitien, tout en demeurant conforme au profil général requis. Toutes les dalles de béton doivent être protégées des huiles, des graisses ou de tout autre contaminant.

POSE DES PROFILÉS POUR TERRAZZO

Balayer et nettoyer les dalles de béton puis déterminer le motif. Coller les bandes et les joints de contrôle au plancher à l'aide d'un agent d'encollage époxyde approprié. S'assurer que les bandes soient adéquatement adhérentes au support et porter une attention particulière aux points d'intersection. Les laisser bien durcir avant de procéder avec la couche de finition de terrazzo.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DU SYSTÈME DE TERRAZZO

Une fois les profilés installés, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Apprêter la surface uniformément d'une couche de liaison à l'aide d'un rouleau ou d'un pinceau de grosseur moyen. Laisser sécher jusqu'à ce que la surface soit collante. Mouiller le mélange, le mélanger entièrement puis étendre à l'aide d'une truelle de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Saupoudrer la couche avec des agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Égaliser la surface avec le dessus des bandes de séparation à l'aide d'une truelle à main pour refermer et remplir toutes les aspérités. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures.

PONÇAGE ET POLISSAGE

Une fois le plancher suffisamment séché, poncer avec des pierres de grain 24 ou des meules à diamants. Poursuivre le ponçage initial par un polissage avec des pierres de grain 80. Enlever le surplus de boue résiduelle, rincer à l'eau propre puis appliquer le coulis de latex à l'aide d'une truelle à main ou par moyen mécanique, pour combler tous les espaces vides. Laisser sécher le coulis puis polir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

RESTRICTIONS

- Ne pas mouiller le support ni appliquer d'agent liant pour les poses de système de terrazzo adhérent à l'époxy. Appliquer uniquement une couche d'agent d'encollage époxyde selon les instructions du fabricant.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur

AUTRES CONSIDÉRATIONS

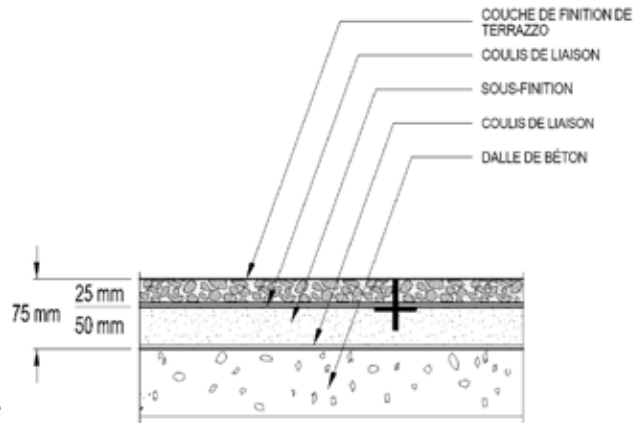
- Voir les explications de la fiche 401MJ-2016 détaillant l'emplacement des joints de contrôle.
- Voir la page 12 au sujet des informations relatives à l'utilisation de membranes de pontage des fissures.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.

SUBSTRAT ADÉQUAT

- Dalles de béton intérieures pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-COUCHE

- Ciment Portland: CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM C144-11
- Bande de séparation: Zinc, laiton ou acier inoxydable, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur par 32 mm ou 38 mm de profondeur
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 4 parties de sable, nettoyé et propre par volume, auquel est ajouté suffisamment d'eau. Mêler entièrement pour obtenir une bonne consistance à faible affaissement et assurer la maniabilité



MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux couleurs
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre (granite optionnel)
- Agrégats abrasifs: Oxyde d'aluminium si spécifié
- Finition de terrazzo: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 90 kg d'éclats d'agrégats, dont 50% de No 2 et 50% de No 1. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus de 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou ajuster selon les conditions pour obtenir une bonne maniabilité.

APPLICATION DE LA SOUS-FINITION

Balayer les dalles de béton, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison composé d'une épaisse pâte de ciment et d'eau auquel un additif au latex peut être ajouté. Verser et placer le mélange de la sous-finition pour couvrir jusqu'à 19 mm sous l'élévation finale du plancher ou de la pente. Augmenter la profondeur à 25 mm pour une installation faite avec de plus gros agrégats. Installer les bandes de séparation et les joints de contrôle alors que la sous-finition présente un état plastique façonnable. Trueller fermement de chaque côté des bandes de séparation pour obtenir une surface droite et nivelée ainsi que le motif désiré.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Laisser sécher la sous-finition pour 48 heures, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et retirer l'excès. Appliquer une couche de liaison puis poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo. Mouiller le mélange, le mélanger entièrement puis étendre le mélange d'agrégats de 50% No 2 et 50% No 1 sous le dessus des bandes de séparation. Parsemer la couche d'un mélange d'éclats secs, combinant les grosseurs No 1, 2, 3, 4 et 5 et/ou No 6, 7, 8 en saupoudrant le plus étroitement et le plus uniformément possible. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Égaliser la surface avec le dessus des bandes de séparation à l'aide d'une truelle à main pour refermer et remplir toutes les aspérités. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures.

PONÇAGE ET POLISSAGE

Une fois le plancher suffisamment séché, ponçer avec des pierres de grain 24 ou des meules à diamants. Poursuivre le ponçage initial par un polissage avec des pierres de grain 80. Enlever le surplus de boue résiduelle, rincer à l'eau propre et appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main ou par moyen mécanique pour combler tous les espaces vides. Allouer une période de cure de 48 heures puis polir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

RESTRICTIONS

- L'épaisseur de la sous-finition doit atteindre une épaisseur minimale de 50 mm pour les installations de terrazzo adhésif à des dalles de béton. L'épaisseur de la sous-finition peut être augmentée selon la grosseur des agrégats pour s'ajuster à la profondeur nécessairement plus importante des bandes de séparation. Augmenter l'épaisseur de la sous-couche à un minimum de 62mm pour le système non-adhésif. Se référer aux explications de la fiche 411F-2016.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur

AUTRES CONSIDÉRATIONS

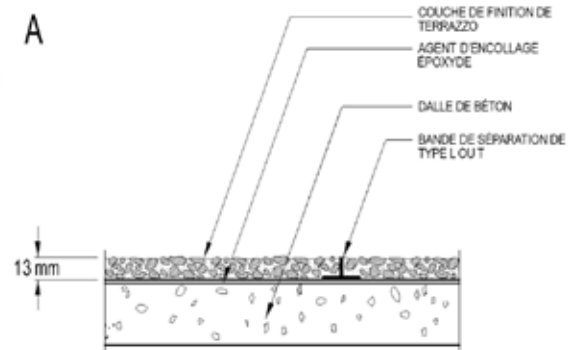
- Voir les explications de la fiche 401MJ-2016 détaillant l'emplacement des joints de contrôle.
- Voir la page 12 au sujet des informations relatives à l'utilisation de membranes de pontages des fissures.
- Le système de terrazzo vénitien est également convenable pour les systèmes adhésif avec un agent d'encollage époxyde.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.

SUBSTRAT ADÉQUAT

- Dalles de béton intérieures, finies à la truelle d'acier ou au balai à poils fins, pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inerte et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX

- Agent d'encollage époxyde appliqué selon les instructions du fabricant
- Pour l'intérieur – Profilé de transition: Zinc, laiton, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur, de type L ou T
- Pour l'extérieur – Profilé de transition: Ancrage de bois amovible, plastique ou trait de scie
- Substituer la couche de liaisonnement liant par un agent d'encollage époxyde pour les applications extérieures
- Mastic: Pour les applications extérieures seulement



MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, gravillon ou pierre de rivière
- Finition de terrazzo: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 90 kg d'éclats d'agrégats, dont 70% de No 2 et 30% de No 1 pour les planchers. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus de 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou ajuster selon les conditions pour obtenir une bonne maniabilité.
- Pour l'extérieur – Agent d'entraînement d'air de 6 % plus ou moins 1 %.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le béton doit avoir une finition à la truelle, libre de laitance et de tout agent de mûrissement. La préparation de la surface peut être faite par ponçage. Si nécessaire, réduire la hauteur du béton sous le niveau du plancher de 13 mm. Toutes les dalles de béton doivent être protégées des huiles, des graisses ou de tout autre contaminant.

POSE DES BANDES POUR TERRAZZO

- Balayer et nettoyer les dalles de béton puis déterminer le motif. Poser les bandes et les joints de contrôle au plancher à l'aide d'un agent d'encollage époxyde recommandé. S'assurer que les bandes soient adéquatement liés au support, en portant une attention particulière aux points d'intersection. Les laisser bien durcir avant de procéder avec la couche de finition de terrazzo.
- Pour l'extérieur: Les ancrages de bois doivent être retirés une fois le terrazzo séché. Remplir les joints avec un mastic approprié, jusqu'à un maximum de 13 mm de largeur.
- Les traits de scie remplis d'un mastic approprié peuvent être utilisés comme joints de contrôle.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DU SYSTÈME DE TERRAZZO

Une fois les bandes installées, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Apprêter la surface uniformément d'une couche d'un agent d'encollage époxyde à l'aide d'un rouleau ou d'un pinceau de grosseur moyen. Laisser reposer jusqu'à ce que la surface soit collante. Mouiller le mélange, le mêler entièrement puis étendre à l'aide d'une truelle de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Saupoudrer la couche avec des agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Égaliser la surface avec le dessus des bandes de séparation à l'aide d'une truelle à main. Exposer les agrégats en arrosant, au rouleau ou, en appliquant un agent retardateur sur la surface de la couche de finition de la matrice. Couvrir avec un film de polyéthylène jusqu'au lendemain. Retirer tout excès de laitance avec un balai et par arrosage. Rincer le plancher à l'eau propre pour enlever toute trace de laitance restante, laissant les agrégats propres et exposés.

414F-2016 DÉTAILS B – SYSTÈME DE TERRAZZO ADHÉRE À LA SOUS-FINITION

SUBSTRAT ADÉQUAT

• Dalles de béton à la finition rugueuse, pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-FINITION

- Ciment Portland : CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM C144-11
- Pour l'intérieur – Profilé de transition : Zinc, laiton, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur
- Pour l'extérieur – Ancrage de bois amovible ou trait de scie
- Mastic: Pour les applications extérieures seulement

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (Inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, gravillon ou pierre de rivière
- Finition de terrazzo: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 90 kg d'éclats d'agrégats, dont 70% de No 2 et 30% de No 1 pour les planchers. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus de 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou ajuster pour obtenir les meilleures conditions de maniabilité.
- Pour l'extérieur – Agent d'entraînement d'air de 6 % plus ou moins 1 %

APPLICATION DE LA SOUS-FINITION

Balayer les dalles de béton, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison composé d'une épaisse pâte de ciment et d'eau à laquelle un additif au latex peut être ajouté. Verser et placer le mélange de la sous-finition pour couvrir jusqu'à 13 mm sous l'élévation finale du plancher ou de la pente. Installer les bandes de séparation et les joints de contrôle alors que la sous-finition présente un état plastique façonnable. Trueller fermement de chaque côté des bandes de séparation pour obtenir une surface droite et nivelée ainsi que le motif désiré. Pour les applications extérieures – Agent d'entraînement d'air de 6 % plus ou moins 1 %.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Laisser sécher la sous-couche, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison de ciment puis poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo. Mouiller le mélange, le mêler entièrement puis étendre à l'aide d'une truelle de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Saupoudrer la couche avec des agrégats secs. Compacter la surface à l'aide de gros rouleaux jusqu'à ce que tout l'excès d'eau et de ciment soit retiré. Égaliser la surface avec le dessus des bandes de séparation à l'aide d'une truelle à main. Exposer les agrégats en arrosant, au rouleau ou, en appliquant un agent retardateur sur la surface de la couche de finition de la matrice. Couvrir d'un film de polyéthylène jusqu'au lendemain. Retirer tout excès de laitance avec un balai et par arrosage. Rincer le plancher à l'eau propre pour enlever toute trace de laitance restante, laissant les agrégats propres et exposés.

SCELLEMENT - DÉTAILS A & B

Rincer les agrégats exposés à l'eau propre et laisser sécher. Lorsque complètement secs, appliquer agent de scellement selon les directives du fabricant.

RESTRICTIONS

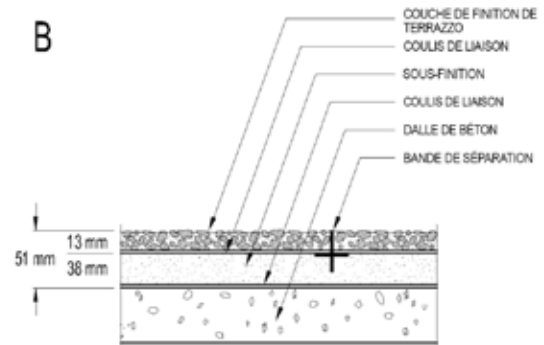
- Les sels de déglçage sont dommageables pour les surfaces de ciment Portland et ne devraient pas être utilisés sur les surfaces extérieures où un système de terrazzo rustique est installé.
- Utiliser d'autres genres de produits de déglçage non fabriqués à base de sodium.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.
- Aucun agent d'encollage époxyde ne devrait être appliqué dans les installations extérieures du Détail A

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Le roulement pour compacter la couche de finition peut être omis dans certaines situations. Trueller la surface de niveau avec le dessus des bandes de séparation, saupoudrer les agrégats et trueller la surface à la main jusqu'à ce que tous les agrégats soient bien incorporés dans la matrice. Exposer les agrégats au rouleau ou en appliquant un agent retardateur sur la couche de finition. Couvrir avec un film de polyéthylène et laisser sécher. Suivre les directives du fabricant lorsqu'un agent retardateur est utilisé. Nettoyer par lit d'eau sous pression pour exposer les agrégats. Pour les applications extérieures: Si désiré, des rainures peuvent être utilisées pour délimiter les motifs à la place des bandes de séparation et/ou des joints de contrôle. Couper jusqu'à une profondeur de 1/3 de la profondeur totale de l'assemblage de terrazzo. Remplir les joints avec un mastic approprié. Largeur minimum de 6 mm. Pour les applications extérieures: La membrane d'imperméabilisation doit être appliquée sous le support et non être incorporée à l'intérieur du système de terrazzo.
- Voir les explications de la fiche 401MJ-2016 détaillant l'emplacement des joints de contrôle et d'expansion (aussi appelés joints de désolidarisation).
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.

Système de terrazzo rustique de ciment Portland installé sur un système non-adhéré - Pour les applications intérieures, seulement

- Voir les explications de la fiche 411F-2016 pour la pose de la sous-finition.
- Voir les explications de la fiche 414F-2016, Détail B pour l'installation de la couche de finition du terrazzo.

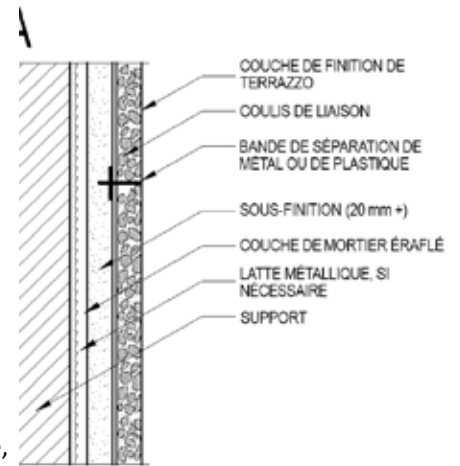


SUPPORT ADÉQUAT

- Support de béton ou de maçonnerie pour applications intérieures et extérieures
- Panneau de ciment de 13 mm d'épaisseur satisfaisant la norme ANSI A118.9, sur des montants de cloisonnement en bois ou en métal, pour installation intérieure seulement.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-FINITION

- Ciment Portland : CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Propre, nettoyé selon la norme ASTM C144-11
- Couche de mortier éraflé: 7 mm minimum
- Sous-finition: 19 mm minimum
- Latte métallique galvanisée expansée: 1,4 kg/m², ASTM C847
- Profilé de finition pour plinthe de forme arrondie: Zinc ou laiton
- Bandes de séparation: Zinc, laiton, acier inoxydable ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur. Utiliser des bandes de séparation peu profondes de type L ou T pour les installations liées à l'époxy
- Agent d'encollage époxyde
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 3 parties de sable, nettoyé et propre, pour la couche de jointoiment et la sous-couche. Ajouter suffisamment d'eau pour obtenir une bonne consistance et pour une bonne maniabilité. Un additif au latex peut être utilisé pour modifier la sous-finition.



MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être ajouté au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Finition: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 45 kg d'agrégats, dont 100% de No 1. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ajouter de l'eau et mélanger jusqu'à l'obtention d'un mélange uniforme à consistance ferme.

POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET DE LA SOUS-FINITION

Installer les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie aux hauteurs spécifiées, droits et de niveau. Fixer les lattes métalliques mécaniquement sur les surfaces présentant des problèmes de liaison. Appliquer une couche de mortier éraflé et laisser sécher. Installer par la suite la sous-finition à l'épaisseur requise, plomber et niveler à 10 mm sous le niveau de la surface de finition. Poser les bandes de séparation, tel que spécifié et aux emplacements déterminés sur les plans, alors que la sous-finition présente un état semi-plastique et truelle fermement le long des bords. Lier les bandes de séparation de type L ou T sur la sous-finition sèche à l'aide d'un produit époxydique, pour les installations minces.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DU SYSTÈME DE TERRAZZO

Laisser sécher la sous-finition, nettoyer et mouiller tel que requis. Appliquer un coulis de liaison puis poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo. Appliquer le mélange de terrazzo de consistance ferme et façonnable au coulis puis étendre à l'aide d'une truelle jusqu'au-dessus des bandes de séparation. Truelle et compacter la surface jusqu'à ce qu'elle soit ferme et que tout l'excès de ciment et d'eau soit retiré. Ne pas mouiller ni appliquer de coulis de liaison au support lorsqu'il s'agit d'installations adhérentes à l'époxy. Appliquer un agent d'encollage selon les instructions du fabricant. Allouer une période de cure et poncer.

POLISSAGE

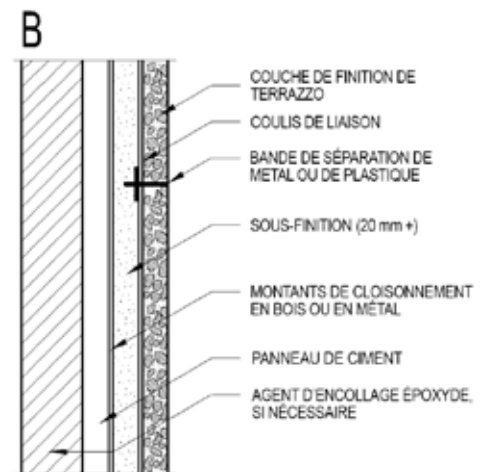
Une fois le système de terrazzo suffisamment sec, poncer avec des pierres à gros gains ou des meules à diamants. Poursuivre le ponçage initial par un polissage avec des pierres de grain 80 et nettoyer la surface à l'eau propre. Appliquer le coulis manuellement pour remplir les aspérités, en utilisant la même matrice et le même pigment de couleur que pour la couche de finition. Retirer le coulis excédant avec un linge de jute ou par un autre moyen. Allouer une période de cure pour le coulis puis polir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, ou des disques, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer, nettoyer et laisser la surface sécher complètement puis appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant

RESTRICTIONS

- Toute nouvelle surface de béton doit avoir bénéficié d'une période de cure de 28 jours avant de pouvoir directement installer un système de terrazzo. Le support doit également être libre de tout contaminant. Une surface qui n'est pas suffisamment sèche réagira de manière insatisfaisante à l'application d'un agent d'encollage époxyde.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.
- Le choix des agrégats doit se limiter aux grosseurs No 0 et No 1.
- Des panneaux excédant 750 mm ne sont pas recommandés.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Voir les explications de la fiche 401MJ détaillant l'emplacement des joints de contrôle.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.



SUPPORT ADÉQUAT

• Support de béton ou de maçonnerie ou un panneau de ciment de 13 mm minimum satisfaisant les normes ANSI A118.9-1992, cloisons sèches minimum de 13 mm ou contre-plaqué de type extérieur l'extérieur de 16 mm minimum.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-COUCHE

- Ciment Portland : CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Propre, nettoyé selon la norme ASTM C144-11
- Lattes métallique galvanisée: 1.4kg/m2, ASTM C847
- Profilé de finition pour plinthe de forme arrondie: Zinc, laiton ou acier inoxydable
- Profilé à gorge: Zinc, laiton ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 3 parties de sable propre et nettoyé. Ajouter suffisamment d'eau pour obtenir un mélange de consistance ferme.
- Agent d'encollage époxyde

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou liquide tels que spécifiés, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être ajouté au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Finition: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 45 kg d'agrégats, dont 100% de No 1. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ajouter de l'eau et mélanger jusqu'à l'obtention d'un mélange uniforme à consistance ferme.

POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET DE LA SOUS-FINITION

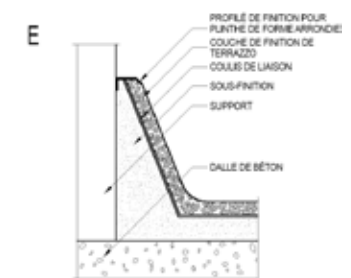
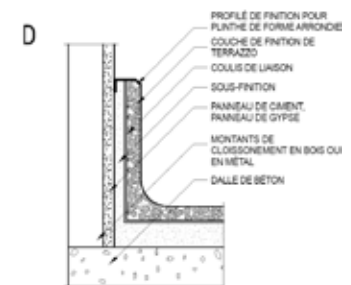
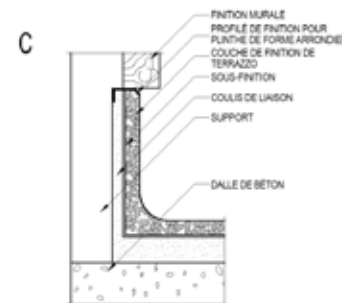
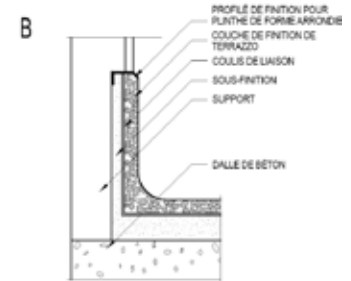
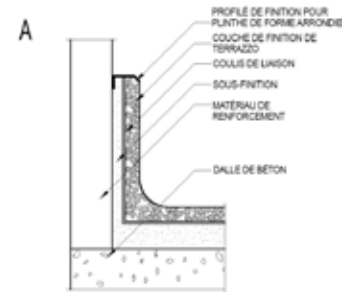
Installer les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie aux hauteurs spécifiées, droits et de niveau. Fixer les lattes métalliques mécaniquement sur les surfaces de contre-plaqué et de cloison sèche. Appliquer une sous-finition sur le mur et trueler à 8 mm sous le niveau de la surface finie. Installer les bandes de séparation et les profilés à gorge, tel que spécifié sur les plans, alors que la sous-finition présente un état semi-plastique. Plomber et aligner avec les bandes de séparation du plancher. Allouer une période de cure avant d'installer la couche de finition du terrazzo.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DU SYSTÈME DE TERRAZZO

- Lorsque la sous-finition est suffisamment sèche, nettoyer et mouiller tel que nécessaire. Appliquer un coulis de liaison puis poursuivre immédiatement avec la couche de finition de terrazzo. Appliquer un mélange ferme de terrazzo au coulis et trueler pour former la plinthe à gorge spécifiée. Laisser sécher et polir.
- Lorsqu'un agent d'encollage époxyde est utilisé, le support doit être complètement sec et libre de toute laitance et contaminant. Apprêter la surface uniformément avec un agent d'encollage à l'aide d'une brosse. Laisser reposer jusqu'à ce qu'il devienne collant. Mouiller le mélange de finition pour obtenir une consistance ferme et maniable et appliquer jusqu'au-dessus des profilés de transitions. Trueler le mélange de terrazzo pour former la plinthe à gorge. Laisser sécher et polir.

PONÇAGE ET POLIAGE

Une fois la plinthe suffisamment sèche, poncer avec des pierres à gros grains ou des meules à diamants. Retirer le surplus et nettoyer la plinthe à l'eau propre. Appliquer le coulis manuellement pour remplir les aspérités, en utilisant la même matrice et le même pigment de couleur que pour la couche de finition. Retirer le coulis excédant avec un linge de jute ou par un autre moyen. Allouer une période de cure pour le coulis puis repolir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, ou des disques, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau, laisser la surface sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

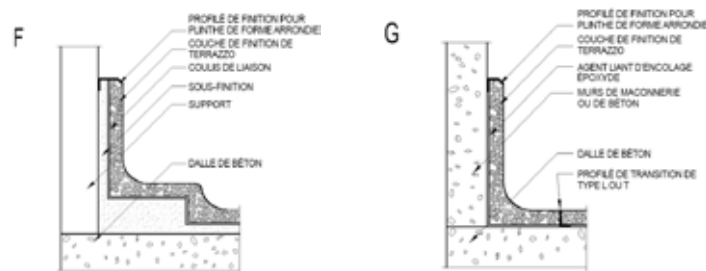


RESTRICTIONS

- Une plinthe de terrazzo alignée avec des murs adjacents doit dépasser d'au moins 3 mm au-delà des autres finitions.
- La hauteur minimale d'une plinthe de terrazzo posée en retrait doit atteindre 152 mm.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.
- Le rayon de la gorge de la plinthe ne doit pas être moins de 38 mm.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Un panneau de ciment, le béton ou de la maçonnerie devrait être utilisé comme fond pour la plinthe de terrazzo.
- Lorsque la couche de finition du terrazzo est appliquée directement au support, un mince profilé de finition pour plinthe de forme arrondie et un profilé à gorge, de type L ou T doivent être utilisés.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.



SUPPORT ADÉQUAT:

- Dalles de béton, intérieures ou extérieures, dont la finition texturée en vue recevoir une installation avec sous-finition. Une finition à la truelle d'acier ou au balai à poils fins est demandée pour les installations adhérentes à l'époxy. La surface doit être libre de fissures, de toute pellicule de cire ou d'huile et d'agent de mûrissement. L'application sur des formes d'escaliers en acier peut être faite autant à l'intérieur qu'à l'extérieur. L'application sur des escaliers en bois est recommandée pour les applications intérieures seulement.
- L'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-FINITION

- Ciment Portland : CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Propre, nettoyé ASTM C144-11
- Couche de mortier éraflé: 7 mm minimum
- Agent d'encollage époxyde
- Profilé de finition pour plinthe de forme arrondie: Zinc ou laiton
- Tiges d'acier: Épaisseur minimum de 10 mm
- Latte métallique galvanisée expansée: 1,4kg/m², ASTM-C-847-95 pour les escaliers en bois et en acier
- Treillis de renforcement: 51 mm x 51 mm x 1.6 mm, galvanisé, ASTM A821/ASTM A185
- Profilé à gorge: Zinc, laiton ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur. Utiliser des profilés de type L ou T pour les poses adhérentes à l'époxy
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 3 parties de sable propre et nettoyé. Ajouter une quantité suffisante d'eau et mélanger entièrement pour obtenir une consistance à faible affaissement afin d'assurer la maniabilité.
- Profilé avec bande antidérapante incrustée: Zinc ou laiton, 10 mm de largeur par 10 mm de profondeur
- Membrane de désolidarisation: Film de polyéthylène, épaisseur de 0,10 mm (4 mils) CAN/CGSB-51.34-M86

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être ajouté au mélange selon les pratiques locales, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Couche de finition: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 45 kg d'agrégats, dont 100% de No 1. Ajouter des pigments de couleur, si spécifiés. Ajouter de l'eau et mélanger jusqu'à l'obtention d'un mélange uniforme à consistance ferme pour une bonne maniabilité.

POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET DE LA SOUS-COUCHE

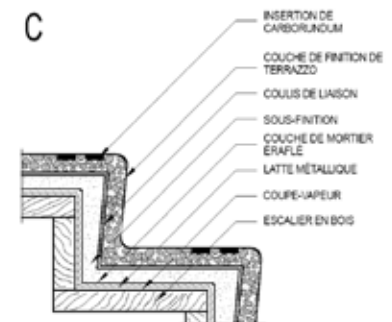
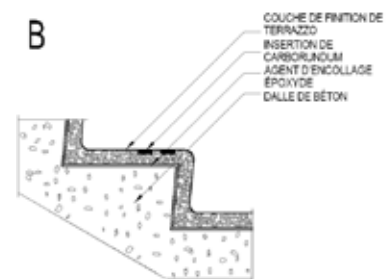
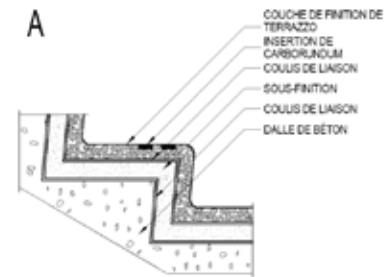
- Installer les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie aux montants des murs ou, à l'emplacement spécifié, à la hauteur demandée, droits et de niveau. Fixer les lattes métalliques galvanisées mécaniquement sur les surfaces présentant un problème de liaison. Installer une sous-finition sur le matériau de renforcement et truelle à 8 mm sous le niveau de la surface finie. Poser et surfacer le mélange de la sous-couche à un minimum de 10 mm et un maximum de 13 mm sous l'élévation de la surface finie des escaliers pour les marches et contremarches. Installer les bandes de séparation, les profilés à gorge ainsi que les profilés avec bande antidérapante incrustée alors que la sous-couche présente un état semi-plastique. Allouer une période de cure avant de poser la couche de finition du terrazzo.
- Lorsque des bandes de séparation sont posées sur une sous-finition déjà sèche, installer des profilés de type L ou T à l'aide d'un agent d'encollage époxyde. Laisser sécher avant la pose de la couche de finition du terrazzo.

DÉTAIL A – APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Une fois la sous-finition suffisamment séchée, nettoyer et mouiller tel que nécessaire. Appliquer un coulis de ciment puis poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo. Brosser le coulis à la surface de la sous-couche séchée. Appliquer le mélange de terrazzo de consistance ferme et maniable au coulis puis étendre à l'aide d'une truelle sur les marches, les contremarches, les bordures et les montants, tel que détaillé. Compacter la surface de terrazzo pour retirer tout l'excès de ciment et d'eau afin de former une surface dense, uniforme et plane, de niveau avec le dessus des profilés de transition. Laisser sécher et poncer.

DÉTAIL B – PRÉPARATION DU SUPPORT

Nettoyer le substrat. Appliquer une mince couche de nivellement si nécessaire pour corriger toute irrégularité et laisser sécher. Installer les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie, tel que spécifié. Fixer les lattes métalliques galvanisées mécaniquement sur les surfaces présentant un problème de liaison. Appliquer une couche de mortier éraflé sur le fond et truelle la sous-finition à 8 mm sous le niveau de la surface finie. Installer les profilés de transition de type L ou T, les profilés à gorge et les profilés avec bande antidérapante incrustée, tel que demandé ou spécifié, à l'aide d'un agent d'encollage époxyde. Laisser sécher avant l'application de la couche de finition de terrazzo.



DÉTAIL B – APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Une fois les profilés bien secs, nettoyer les escaliers et appliquer une couche d'encollage à l'aide d'une brosse. Attendre que la surface recouverte soit encore un peu collante avant de poursuivre l'installation. Ne pas mouiller la surface avant la pose de l'agent d'encollage et la pose de la couche de finition de terrazzo. Appliquer un mélange de terrazzo de consistance ferme et maniable à la couche d'agent d'encollage encore collante. Étendre à la truelle sur les marches, les contremarches, les bordures et les montants, tel que détaillé. Compacter la surface de terrazzo pour retirer l'excès de ciment et d'eau afin de former une surface dense, uniforme et plane, de niveau avec le dessus des profilés. Laisser sécher et poncer.

DÉTAIL C – ESCALIERS EN BOIS (POUR APPLICATION INTÉRIEURE SEULEMENT)

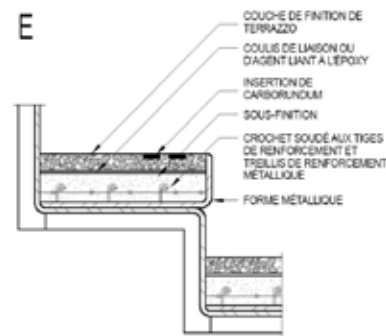
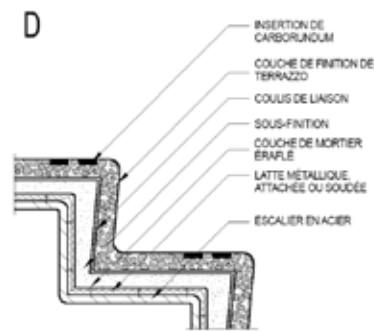
Fixer les lattes métalliques galvanisées mécaniquement au bois, au-dessus de la membrane de désolidarisation (coupe-vapeur). Installer la sous-finition ainsi que les bandes de séparation, les profilés à gorge, les profilés avec bande antidérapante incrustée et la couche de finition de terrazzo selon les explications du Détail A tout en augmentant l'épaisseur de la sous-finition sur les surfaces horizontales à un minimum de 38 mm d'épaisseur et à un minimum de 25 mm pour les surfaces verticales.

DÉTAIL D – ESCALIERS EN ACIER

Faire souder les treillis à losange galvanisés par points aux escaliers en acier par de tierces parties. Poser la sous-finition et la couche de finition du terrazzo selon les explications du Détail A tout en augmentant l'épaisseur de la sous-finition sur les surfaces horizontales à un minimum de 38 mm d'épaisseur et à un minimum de 25 mm pour les surfaces verticales.

DÉTAIL E – ESCALIERS DE FORME MÉTALLIQUE

Poser la sous-finition avec des treillis de renforcement/tiges d'acier. S'assurer que les éléments de renforcement soient suspendus approximativement à 16 mm au-dessus du fond des formes métalliques. Surfacer la sous-finition à un minimum de 10 mm et un maximum de 13 mm sous la surface finie. Installer les bandes de séparation et les profilés avec bande antidérapante incrustée alors que la sous-finition présente un état semi-plastique. Allouer une période de cure de 24 heures avant de poser la couche de finition de terrazzo. Poursuivre les travaux selon les explications du Détail A. La sous-finition avec les éléments de renforcement peut être coulée. Allouer une période de cure avant l'installation des bandes de séparation. Dans ce cas-ci, des profilés de type L ou T peuvent être installés à l'aide d'un agent liant à l'époxy sur une sous-couche durcie. Apprêter le ciment d'un agent liant à l'époxy ou d'un coulis de liaison et laisser sécher. Procéder par la suite avec l'installation de la couche de finition de terrazzo.



PONÇAGE ET POLISSAGE

Une fois le système de terrazzo suffisamment sec, poncer à l'aide de pierres ou des diamants abrasifs à gros grains. Retirer le surplus et nettoyer à l'eau propre. Appliquer le coulis manuellement pour remplir les aspérités, en utilisant la même matrice et le même pigment de couleur que pour la couche de finition. Retirer le coulis excédant avec un linge de jute ou par un autre moyen. Allouer une période de cure pour le coulis puis polir avec des pierres de grain 80 ou plus fines ou des disques, jusqu'à ce que tout l'excès de coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau, laisser la surface sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

POSE DE PROFILÉS AVEC BANDE ANTIDÉRAPANTE INCRUSTÉE

Une fois le scellant séché, masquer le terrazzo de chaque côté des profilés avec bande antidérapante incrustée à l'aide de ruban adhésif de 19 mm ou 25 mm de largeur pour ainsi protéger la surface. Retirer la mousse de protection et toute autre matière dans les bandes. Incorporer le mélange abrasif dans les bandes, à l'aide de la pointe d'une truelle, en maintenant une épaisseur constante de 2 mm au-dessus de la marche. Retirer le ruban adhésif et laisser durcir jusqu'au lendemain.

RESTRICTIONS

- Les escaliers en bois ne sont pas recommandés pour des installations extérieures.
- Le rayon des gorges des contremarches ne doit pas être inférieur à 38 mm.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Une légère pente de 4 %, à partir de la contremarche, est recommandée sur les marches des installations de terrazzo à l'extérieur ou dans les endroits mouillés.
- Une sous-finition peut être appliquée par-dessus une fraîche couche de jointoiement dans les explications des Détails C et D.
- Une attention particulière doit être accordée aux Codes locaux du bâtiment, à propos des nez de marche antidérapants et des lignes désignées pour les personnes ayant une déficience visuelle, si spécifiées.
- Les treillis d'armature de métal doivent être soudés par le fabricant et l'installateur des escaliers en acier.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.
- Au besoin, prévoir une surface tactile avant le début des escaliers pour les personnes ayant une déficience visuelle

DÉTAIL A SUPPORT ADÉQUAT

• Dalles de béton intérieures nivelées à l'aide d'une règle à araser, pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-COUCHE

- Ciment Portland: CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM C144-11
- Profilé de transition: Zinc, laiton, jauge de 2 mm, 3 mm, ou 6 mm d'épaisseur par 12 mm, 19 mm ou 25 mm
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 4 parties de sable propre et nettoyé. Ajouter suffisamment d'eau et mélanger entièrement pour obtenir une bonne consistance à faible affaissement et assurer la maniabilité du coulage.
- Couche de liaison: Mortier de ciment Portland au latex

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Marbre fragmenté: (granite ou autres matériaux adéquats optionnels) dont les dimensions varient d'un minimum de 100 mm x 100 mm à un maximum 300 mm x 300 mm
- Éclats d'agrégats: Marbre, un volume limité d'éclats de verre peut également être incorporé au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Composé de remplissage de terrazzo: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 45 kg d'agrégats, dont 100% de No 1. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou ajuster pour obtenir une bonne consistance et pour assurer une maniabilité de pose

APPLICATION DE LA SOUS-COUCHE

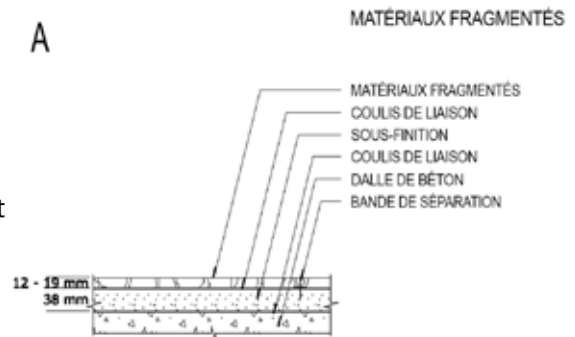
Nettoyer la surface de béton à l'aide d'un balai, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer une couche de coulis de liaison d'une épaisse pâte de ciment et eau à laquelle un additif à base de latex peut être ajouté. Placer et surfacer la sous-finition de manière à présenter la profondeur requise selon l'épaisseur du marbre fragmenté et du matériau adhésif. Installer les bandes de séparation (optionnels) et les joints de contrôle dans la sous-finition alors qu'elle présente un état plastique. Trueller fermement sur les deux côtés des bandes de séparation pour obtenir une surface droite et nivelée ainsi que le motif désiré.

POSE DES MATÉRIAUX FRAGMENTÉS

Allouer une période de cure pour la sous-finition, variant de 24 à 48 heures selon les conditions de l'aire des travaux puis, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Éliminer tout résidu à l'endos des dalles fragmentées. Étendre une couche de liaison composée d'un mortier de ciment Portland au latex à l'aide d'une truelle dentelée sur la sous-couche. Enduire l'endos du marbre (granite ou autre matériau optionnel) et poser fermement de niveau avec la surface plane avant que la couche de liaison commence à prendre. Utiliser suffisamment de produit de liaison pour assurer un contact minimal de 80 %. Ce contact doit d'ailleurs être distribué également de façon à fournir un support complet à tous les morceaux. Allouer une période de cure minimale de 48 heures pour la couche de liaison avant l'application du composé de remplissage. Sur une fraîche couche de mortier, positionner fermement le marbre fragmenté en place et laisser sécher pour 48 heures avant d'appliquer le composé de remplissage.

APPLICATION DU COMPOSÉ DE REMPLISSAGE

Retirer toute laitance des joints lorsque la sous-couche est suffisamment sèche. Balayer, nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison si spécifié puis poursuivre immédiatement avec un composé de remplissage de terrazzo. Mouiller le composé, le mélanger fermement et appliquer à l'aide d'une truelle pour remplir tous les joints de niveau avec le dessus des morceaux fragmentés. Saupoudrer le mélange avec des agrégats secs. Rouler à l'aide de légers rouleaux afin de compacter la couche de finition pour retirer tout excès de ciment et d'eau. Trueller la surface de remplissage à la main de niveau avec le dessus des pièces fracturées pour refermer toute aspérité. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures.



POLISSAGE

Une fois la surface de plancher complètement sèche, poncer à l'aide de pierres abrasives de grain 24 ou à l'aide de meules à diamant. Poursuivre le polissage initial avec des pierres de grain 80, retirer l'excès de coulis et polir avec des pierres de grain 120 pour faire disparaître les marques de tournoiement du polissage. Rincer à l'eau propre et appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main ou par procédé mécanique pour combler toutes les aspérités. Laisser sécher le coulis pour une période de 48 heures et repolir à l'aide de pierres de grain 120 ou plus fines, jusqu'à ce que tout le coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau propre. Laisser la surface sécher complètement et appliquer le scellant selon les recommandations du fabricant.

RESTRICTIONS

- Ce système n'est pas recommandé pour des applications extérieures assujetties à des conditions de gel - dégel.
- La sous-couche d'un système non-adhéré devrait avoir une épaisseur minimale de 65 mm.
- Garder les treillis d'armature approximativement 19 mm au-dessus du film de polyéthylène.
- La variation de la surface plane du substrat ne doit excéder plus de 6 mm sur un rayon de 3 000 mm.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Le système non-adhéré devrait être utilisé pour les systèmes de plancher de béton prémoulé, les systèmes de plancher de béton post-contraint ainsi que pour tout autre système de plancher sujets aux mouvements, à l'affaissement (ou à la flexion) ou aux craquements excessifs. Suivre les explications de la fiche 414F-2016. Augmenter alors la profondeur des bandes de séparation pour accommoder l'épaisseur des dalles fragmentées.
- Voir les explications de la fiche 401MF-2016 relativement à l'emplacement des joints de contrôle.
- La hauteur de la couche de finition variera selon l'épaisseur des dalles fragmentées.
- Voir la page 12 au sujet des informations relatives à l'utilisation de membranes de pontage des fissures.
- Le terrazzo palladiana peut être installé sans sous-finition dans une installation par système de matrice mince.
- Pour présenter une uniformité dans le design et d'un point de vue purement esthétique, une combinaison des divers morceaux fragmentés doit être installée aléatoirement. La dimension des morceaux peut varier d'un minimum de 100 mm x 100 mm à un maximum de 300 mm x 300 mm.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.
- Dans l'éventualité où une finition de surface de qualité supérieure soit recherchée, polir à l'aide de pierres dont les grains sont progressivement de plus en plus fins.
- La largeur des joints varie généralement de 12 mm à 32 mm. Lorsque des joints plus larges sont requis, ils doivent être spécifiés.
- Le roulement pour compacter la couche de remplissage de finition peut être omis dans certaines conditions. Trueller alors de niveau avec le dessus des morceaux fracturés, saupoudrer avec des agrégats; agrégats soient bien incorporés dans la matrice.

DÉTAIL B – MÉTHODE DE MATRICE MINCE SUPPORT ADÉQUAT

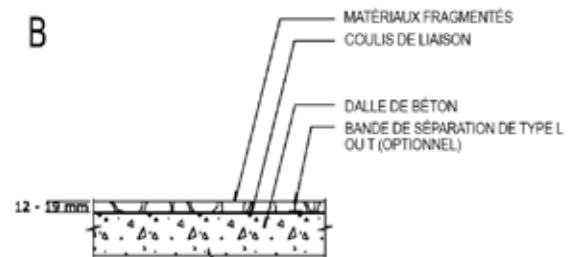
- Dalles de béton intérieures finies à la truelle d'acier ou au balai à poils fins, pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX

- Ciment Portland: CAN/CSA-A3000-13
- Profilé de transition: Zinc, laiton, acier inoxydable ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm, ou 6 mm d'épaisseur par 12 mm, 19 mm ou 25 mm, de type L ou T
- Couche de liaison: Mortier de ciment Portland au latex

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Marbre fragmenté: (granite ou autre matériau adéquat optionnel) dont les dimensions varient entre 100 mm x 100 mm minimum à 300 mm x 300 mm maximum
- Éclats d'agrégats: Marbre, un volume limité d'éclats de verre peut également être incorporé au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Agrégat abrasif: Oxyde d'aluminium si spécifié
- Composé de remplissage de terrazzo: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 45 kg d'agrégats, dont 100% de No 1. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Ne pas ajouter plus 18 litres d'eau par 40 kg de ciment ou ajuster pour obtenir une bonne consistance et pour assurer une maniabilité.



PRÉPARATION DE LA SURFACE

Le béton doit être propre, stable, fini à la truelle d'acier, libre de toute laitance et d'agents de mûrissement. La surface peut être préparée par un nettoyage à jet, un sablage, un ponçage ou un scarifiage. Au besoin, diminuer l'épaisseur de la dalle pour accommoder les dalles fracturées et le matériau adhésif.

POSE DES PROFILÉS DE TRANSITION

Balayer et nettoyer la surface et déterminer le motif désiré. Lier les bandes de séparation et les joints de contrôle au plancher à l'aide du produit époxy approprié. S'assurer que les bandes de séparation soient adéquatement adhérees au support en portant une attention plus particulière aux points d'intersection. Allouer le temps nécessaire pour que les bandes de séparation soient bien prises avant l'application des dalles fracturées.

POSE DES MATÉRIEAUX FRAGMENTÉS

Une fois les profilés de transition bien liés, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur et essuyer tout résidu de l'endos des dalles fracturées. Étendre une couche de liaison composée d'un mortier de ciment Portland au latex à l'aide d'une truelle dentelée sur la dalle de béton. Enduire l'endos du marbre (granite ou autre matériau optionnel) et placer fermement de niveau avec la surface plane avant que la couche de liaison commence à prendre. Utiliser suffisamment de produit de liaison pour assurer un contact minimal de 80 %. Ce contact doit d'ailleurs être distribué également de façon à fournir un support complet à tous les morceaux. Allouer une période de cure minimale de 48 heures pour la couche de liaison avant l'application du composé de remplissage.

APPLICATION DU COMPOSÉ DE REMPLISSAGE

Retirer toute laitance des joints lorsque la sous-couche est suffisamment sèche. Balayer, nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison si spécifié puis poursuivre immédiatement avec un composé de remplissage de terrazzo. Mouiller le composé, le mélanger fermement et appliquer à l'aide d'une truelle pour remplir tous les joints de niveau avec le dessus des morceaux fragmentés. Saupoudrer le mélange avec des agrégats secs. Rouler à l'aide de légers rouleaux afin de compacter la couche de finition pour retirer tout excès de ciment et d'eau. Trueller la surface de remplissage à la main de niveau avec le dessus des pièces fracturées pour refermer toute aspérité. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures.

PONÇAGE ET POLISSAGE

Une fois la surface de plancher complètement sèche, poncer à l'aide de pierres de grain 24 ou à l'aide de meules à diamant. Poursuivre le ponçage initial avec des pierres de grain 80, retirer l'excès de coulis et polir avec des pierres de grain 120 pour faire disparaître les marques de tournoiement du polissage. Rincer à l'eau propre et appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main ou par procédé mécanique pour combler toutes les aspérités. Laisser sécher le coulis pour une période de 48 heures et repolir à l'aide de pierres de grain 120 ou plus fines, jusqu'à ce que tout le coulis soit retiré de la surface. Rincer à l'eau propre. Laisser la surface sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

RESTRICTIONS

- Ce système n'est pas recommandé pour des applications extérieures assujetties à des conditions de gel - dégel.
- La variation de la surface plane du support ne doit excéder plus de 6 mm sur un rayon de 3 000 mm.
- Les installations de système de matrice mince ne doivent pas être utilisées dans le but de niveler le support; elles n'auront pour effet que de copier les formes de la dalle de béton.
- Dans l'éventualité où les conditions du substrat ne sont pas satisfaisantes pour permettre une bonne liaison, tout travail nécessaire pour corriger la situation de non-conformité est la responsabilité de tierces parties.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Voir les explications de la fiche 401MF-2016 relativement à l'emplacement des joints de contrôle.
- Voir la page 12 au sujet des informations relatives à l'utilisation de membranes d'isolation de fissures
- La hauteur de la couche de finition variera selon l'épaisseur des dalles fragmentées.
- Pour présenter une uniformité dans le design et d'un point de vue purement esthétique, une combinaison de divers morceaux fragmentés doit être installée aléatoirement. La dimension des morceaux peut varier d'un minimum de 100 mm x 100 mm à un maximum de 300 mm x 300 mm.
- Le roulement pour compacter la couche de remplissage de finition peut être omis dans certaines conditions. Trueller alors de niveau avec le dessus des morceaux fracturés, saupoudrer avec des agrégats et trueller la surface à la main jusqu'à ce que tous les agrégats soient bien incorporés dans la matrice.
- La largeur des joints varie généralement de 12 mm à 32 mm. Lorsque des joints plus larges sont requis, ils doivent être spécifiés.
- Dans l'éventualité où une finition de surface de qualité supérieure soit recherchée, polir à l'aide de pierres dont les grains sont progressivement de plus en plus fins.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.

SUPPORT ADÉQUAT

- Dalles de béton intérieures ou extérieures, ponçage, libres de fissures, de contaminants et d'agents de mûrissement.
- Substrat de béton intérieur ou extérieur, fini à la truelle d'acier ou au balai à poils fins, libre de fissures, de contaminants et d'agents de mûrissement pour les installations minces
- Formes d'escalier en acier renforcé rencontrant l'affaissement (ou la flexion) maximal conforme au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.

MATÉRIAUX DE PRISE

- Ciment Portland: CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM C144-11
- Mortier de ciment Portland au latex, mortier d'émulsion époxydique modifiée ou mortier mortier d'encollage époxyde à 100 % de solides
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 3 parties de sable à béton nettoyé par volume. Ajouter suffisamment d'eau et mélanger vigoureusement pour obtenir une bonne consistance à faible affaissement et assurer la maniabilité

UNITÉ PRÉMOULÉE

- Ciment Portland: Blanc, gris ou un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être ajouté au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant.

DÉTAIL A – APPLICATION SUR UNE NOUVELLE SOUS-FINITION

Nettoyer et saturer avec de l'eau puis enlever l'excès. Appliquer un coulis de liaison composé d'eau et d'un additif de ciment au latex. Étendre et surfacer le mélange de niveau requis sur les marches et les contremarches. Enduire l'endos des marches et des contremarches prémoulées avec un mortier de ciment Portland au latex. Placer les marches et les contremarches en position, aligner les unités droites et rectilignes conformément à tous les détails relatifs des dimensions. Allouer une période de cure pour l'assemblage. Remplir les joints en profondeur avec du coulis. Enlever l'excès de coulis et nettoyer.

DÉTAIL B – APPLICATION PAR MÉTHODE MINCE

Le béton doit être propre, fini à la truelle d'acier ou balai à poils fins, libre de fissures, de contaminants, d'agents de mûrissement ou de laitance. La variation de planéité de la surface de la dalle de béton ne doit excéder plus de 6 mm sur un rayon de 3 049 mm ou 2 mm sur 305 mm. Si spécifiée, une mince couche de nivellement peut être requise pour les surfaces présentant de légères irrégularités. Laisser sécher avant l'application de la couche de liaison et du terrazzo prémoulé. Poser la couche de liaison directement sur le substrat ou sur la couche de nivellement. Enduire l'endos du prémoulé avec un matériau de liaison. Utiliser suffisamment de produit de liaison pour assurer un contact minimal de 95 %. Placer et aligner le prémoulé droit et rectiligne conformément à tous les détails relatifs des dimensions. Les points de contact devraient être distribués uniformément afin de fournir un support complet au terrazzo prémoulé. Allouer une période de cure pour l'assemblage. Remplir les joints en profondeur avec du coulis. Enlever l'excès de coulis et nettoyer.

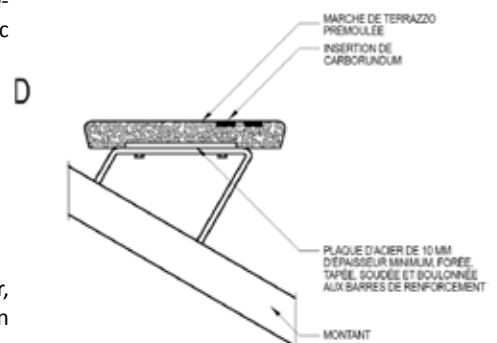
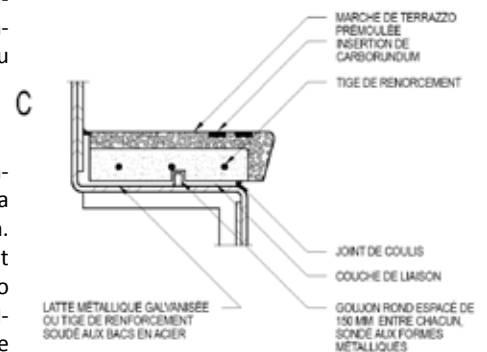
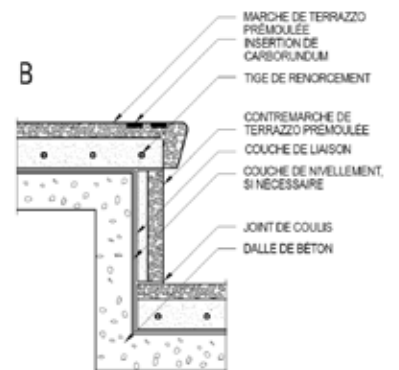
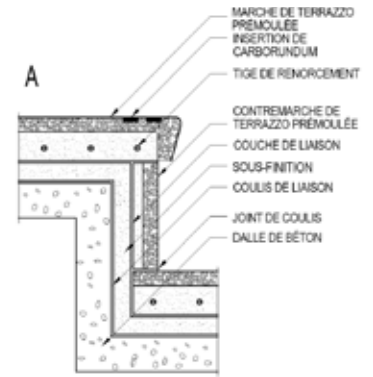
DÉTAIL C – ESCALIERS EN ACIER

MATÉRIAU DE PRISE

- Mortier de ciment Portland au latex, mortier d'émulsion époxydique modifiée ou mortier d'encollage époxydes à 100 % de solides.

APPLICATION

- Faire souder les lattes métalliques par points sur les marches d'acier des escaliers en acier, par de tierces parties. Installer le terrazzo prémoulé selon les explications du Détail B, tout en omettant l'application de la couche mince de nivellement.



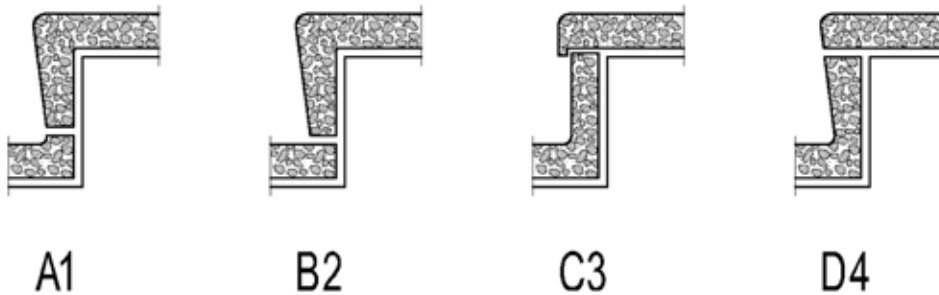
RESTRICTIONS

- Le terrazzo prémoulé ne devrait présenter des variantes plus importantes que 3 mm de hauteur, de longueur ou d'épaisseur.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Le terrazzo prémoulé peut être directement lié à l'acier sans l'utilisation de lattes métalliques.
- Le terrazzo prémoulé peut être posé à l'aide d'un système de mortier, par méthode mince ou par méthode de soudage et de boulonnage.
- Le terrazzo prémoulé peut être posé sur une sous-finition durcie. Si le matériau de liaison utilisé est un mortier d'émulsion époxydique modifiée ou un mortier d'encollage epoxyde a 100 % de solides, la sous-finition doit alors être complètement sèche depuis au moins 7 jours.
- Une membrane pontage des fissures doit être appliquée sur une surface fissurée si le terrazzo prémoulé est posé par méthode mince. Cette membrane doit être compatible avec le matériau de prise pour assurer une liaison adéquate du terrazzo prémoulé et doit être appliquée selon les instructions du fabricant.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.
- Au besoin, prévoir une surface tactile avant le début des escaliers pour les personnes ayant une déficience visuelle.

MARCHES ET CONTREMARCHES OPTIONELLES (DOIVENT ÊTRE SPÉCIFIÉES PAR L'ARCHITECTE)



PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉ

1.1 DOCUMENTS CONNEXES

A. Les dessins, les plans et les dispositions générales du contrat incluant notamment les conditions générales et supplémentaires ainsi que les sections des Spécifications de la division 1 s'appliquent à cette section

1.2 SOMMAIRE

.1 La section comprend :

1. Le revêtement de plancher de terrazzo à base de résine époxyde installé par méthode mince incluant la préparation des supports.
2. Unités de marches ou unités de marches et de contremarche de terrazzo à base de résine époxyde préfabriquées et installées par méthode mince.
3. Unités de plinthes murales de terrazzo à base de résine époxyde préfabriquées et installées par méthode mince.
4. Accessoires reliés.

.2 Sections associées:

01. Section 03 30 00, Béton coulé en place.
02. Section 04 22 00, Maçonnerie d'éléments en béton.
03. Section 05 51 29, Échelles et escaliers métalliques.
04. Section 07 26 00, Pare-vapeur.
05. Section 07 92 10, Étanchéité des joints.
06. Section 09 90 00, Peinture.
07. Section [] Pièces et accessoires de drainage et pose des drains de plancher.
08. Section [] Installation des structures de base en métal et des fondements en bois.
09. Section [] Approvisionnement temporaire de chaleur, d'eau et d'électricité.
10. Section [] Autres corps de métier s'occupant de la finition des planchers adjacents (pour les détails de transition).
11. Section [] Confirmation de la satisfaction des exigences LEED.

1.3 SOUMISSIONS

.1 En matière de composantes de terrazzo à base de résine époxyde, il est fortement suggéré de s'approvisionner auprès d'une seule et unique source pour une plus grande assurance de la qualité. Fiche technique du fabricant pour chaque type de terrazzo et chaque accessoire. Le système sera évalué selon les normes établies. Pour les essais non indiqués dans les données publiées, le fabricant sera dans l'obligation de fournir les données manquantes en fonction de la norme de référence.

1. Propriétés physiques.
2. Propriétés relatives aux performances.
3. Tests spécifiés.
4. Fiche signalétique.
5. Garantie standard du fabricant.

.2 Soumissions LEED

Données sur les produits pour l'obtention du crédit QEI 4.1: Pour les adhésifs, incluant une attestation imprimée du contenu de COV et des composantes chimiques. Conformité aux exigences de la norme californienne CA 01350 relativement à l'évaluation des émissions de composés organiques volatiles provenant de diverses sources en utilisant une chambre environnementale à petite échelle.

.3 Dessins d'atelier incluant les critères d'installation de terrazzo, dont les plans, les élévations, les sections, les détails des composantes ainsi que les raccordements aux autres travaux. Illustrer la disposition des éléments suivants:

1. Bandes de séparation.
2. Profilés pour joints de contrôle et joints de dilatation.
3. Profilés pour plinthes et bordures.
4. Bandes abrasives.
5. Marches, contremarches et paliers d'escaliers.
6. Les configurations des raccordements et des joints périphériques du terrazzo préfabriqué incluant les détails d'ancrage
7. Motifs du terrazzo.
8. < Ajouter d'autres exigences >

.4 Échantillons pour la sélection initiale

Pour une plus grande assurance de la qualité, les échantillons énumérés dans le « Calendrier des travaux » du projet auront présence dans le but de recommander le fabricant pour fournir les produits à base de résine époxyde visant une installation de terrazzo réussie. Des facteurs tels la variation des couleurs et du plan de conception sont à prévoir si le fabricant qui fournit les produits à base de résine époxyde n'est pas le même que celui qui a fourni les échantillons de contrôle.

.5 Échantillons aux fins de vérification: Appareiller les échantillons de l'architecte/du designer pour chaque type, matériau, couleur et motif de terrazzo et accessoire requis en démontrant l'éventail complet des variations de couleur, de texture et de motif attendues. Étiqueter chaque échantillon de terrazzo afin d'identifier le fabricant et la formule du produit approuvé ou le numéro de référence de la formule. Préparer des échantillons de la même épaisseur en utilisant les mêmes matériaux prévus pour faire les travaux, de dimensions suivantes:

a. Terrazzo époxy: Échantillon de de 6" x 6" minimum (152,4 mm x 152,4 mm) de chaque couleur et de chaque type de terrazzo.

b. Terrazzo époxy préfabriqué: Échantillon de 6" x 6" minimum (152,4 mm x 152,4 mm) de chaque couleur et de chaque type de terrazzo.

c. Accessoires: Échantillon d'une longueur de 6" (152,4 mm) de chaque type de bandes de séparation, de profilé d'arrêt et de chaque profilé de joint de contrôle.

d. Marches d'escalier: Échantillon d'un agencement marche/contremarche d'une longueur de 12" (304,8 mm) comportant également un nez de marche moulé.

.6 Expérience du fabricant:

1. Soumettre une preuve de membre associé en règle à l'ACTTM.

2. Énumérer au moins cinq (5) projets de terrazzo époxy pour lesquels le même matériau que celui soumis pour le présent projet a été installé au cours des cinq (5) dernières années, d'envergure similaire, de complexité semblable et d'une étendue d'au moins 50 pour cent de la superficie carrée.

3. Retenir les services d'un fabricant de résine époxyde possédant une expérience d'au moins dix (10) années en matière de fourniture de produits à base de résine époxyde à l'industrie du terrazzo.

.7 Données de qualification: Pour installateur qualifié.

1. Soumettre une preuve de membre en règle de l'ACTTM, division Entrepreneur.

2. Énumérer au moins cinq (5) projets de terrazzo époxy pour lesquels le même matériau que celui soumis pour le présent projet a été installé au cours des cinq (5) dernières années, d'envergure similaire, de complexité semblable et d'une étendue d'au moins 50 pour cent de la superficie carrée.

.8 Rapports d'essai des matériaux: Pour teneur en moiteur et/ou l'humidité relative du support.

.9 Données sur l'entretien: Soumettre [] copies des recommandations de l'ACTTM relatives à l'entretien en plus de [] copies des directives du fabricant.

1.4 ASSURANCE QUALITÉ

.1 Qualifications de l'installateur: Un installateur qualifié qui est une personne acceptable autant pour l'architecte que pour le fabricant de terrazzo époxy pour installer les produits du fabricant.

1. Retenir les services d'un entrepreneur de terrazzo possédant au moins cinq (5) années d'expérience satisfaisante dans l'installation de terrazzo époxy. L'entrepreneur de terrazzo devrait pouvoir présenter une feuille de route des cinq (5) dernières années démontrant avoir complété au moins cinq (5) projets d'envergure similaire, de complexité semblable et d'une étendue d'au moins 50 pour cent de la superficie carrée

2. Engager un installateur membre en règle de l'ACTTM, division Entrepreneur.

.2 Limitations des sources:

1. S'approvisionner de matériaux primaires pour le revêtement de plancher de terrazzo époxy dont les traitements contre l'humidité, les membranes, les apprêts, les résines et les agents de durcissement d'un seul et unique fabricant qui possède une preuve de membre associé en règle à l'ACTTM.

2. Acheter des agrégats, des bandes de séparation, des agents de scellement et des produits nettoyants d'une source recommandée par le fabricant de matériaux primaires.

3. Retenir les services d'un fabricant de produits à base de résine époxy possédant au moins dix (10) années d'expérience en tant que membre en règle associé à l'ACTTM.

.3 Rencontre préalable à l'installation: Tenir une rencontre sur les lieux du projet afin de satisfaire les exigences de la Section 01 20 00 – Réunions de projet. Réviser les méthodes et procédures relatives au terrazzo incluant, sans toutefois se limiter à:

1. L'inspection et les discussions au sujet des procédures d'installation, des détails des joints, des conditions des lieux, de la spécification du support, des détails au sujet du coupe-vapeur et de la coordination des autres corps de métier.
2. La revue et la finalisation du calendrier des travaux en plus de la vérification de la disponibilité des matériaux, du personnel pour l'installation, de l'équipement et des facilités nécessaires afin d'avancer les travaux, de progresser et d'éviter les délais.
3. La révision des dessins et des motifs spéciaux de terrazzo.
4. La révision des plans pour la cure du béton et le séchage sur le site afin de s'assurer du temps nécessaire pour satisfaire les conditions d'humidité appropriées de la dalle.

.4 Normes ACTTM: Conformes aux recommandations écrites de l'ACTTM pour le type de terrazzo indiqué à l'exception que des exigences encore plus strictes et sévères soient spécifiées.

.5 Maquettes: Construire des maquettes dans le but de vérifier les choix faits lors de l'étape de la soumission des échantillons ainsi que pour démontrer les effets esthétiques et définir les normes de qualité des matériaux et de l'exécution.

1. Construire des maquettes pour le terrazzo en incluant les accessoires.
 - a. Dimensions: Conditions pour chaque couleur et pour chaque motif [selon les emplacements déterminés par l'architecte] d'un revêtement de plancher type [et bordure] de 100 pi² (9,3 m²) installé sur place < Joindre les exigences des emplacements >.
2. Les maquettes approuvées pourraient conséquemment faire partie des travaux complets sous condition qu'elles demeurent intactes jusqu'à l'achèvement substantiel des travaux.

1.5 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Livrer des matériaux sur les lieux du projet dans les emballages et les contenants originaux du fabricant bien identifiés avec leur provenance ou le nom du fabricant, la marque commerciale du matériau ou du produit ainsi que le numéro de lot, s'il y a lieu.

.2 Entreposer les matériaux dans leurs emballages et leurs contenants originaux et non endommagés dans un endroit bien aéré, protégé des conditions météorologiques, de l'humidité, des souillures et des températures extrêmes.

1. Les températures idéales d'entreposage se situent entre 50 °F et 90 °F (10,0 °C à 32,2 °C).

1.6 CONDITIONS AU CHANTIER (Ces responsabilités ne se limitent pas seulement à l'installateur de terrazzo)

.1 Avant de commencer la préparation de la surface, l'entrepreneur de terrazzo doit:

1. Évaluer la condition de la dalle notamment son contenu d'humidité et au besoin, l'étendue des travaux de réfection nécessaires.
2. Maintenir la température ambiante de la pièce et du plancher entre 60 °F et 90 °F (15,5 °C à 32,2 °C) ou supérieure pour une période de 72 heures avant, durant et après l'installation du système de plancher. Le béton sur lequel le terrazzo époxy sera installé doit avoir bénéficié d'une période de cure minimale de 28 jours et être libre de tout agent de mûrissement. Évaluer le support de béton afin de déterminer le niveau d'humidité acceptable avant d'aller de l'avant avec l'installation. Le contrôle devrait être fait conformément à la norme ASTM F2170 (déterminant l'humidité relative contenue dans les dalles de béton à l'aide de sondes sur les lieux des travaux). Procéder avec l'installation uniquement une fois que la lecture de la mesure de l'humidité relative maximale des substrats indique un résultat inférieur à 80 %. Dans l'éventualité où le résultat est égal ou plus important que 80 %, un traitement sous forme d'un enduit pare-vapeur est requis. Appliquer sur les supports qui recevront le terrazzo selon les instructions indiquées sur la fiche technique du fabricant du produit.

.2 Avant de débiter ainsi qu'à chaque jour durant l'installation, l'entrepreneur de terrazzo doit vérifier que le point de rosée est au moins 5 °F (2,8 °C) inférieur à la dalle ainsi qu'à la température ambiante.

.3 Supports acceptables:

1. Tolérance du niveau: Le sous-plancher de béton doit être droit et de niveau. La variation de la planéité de la surface permise est de 6 mm sur une surface de 3 m (1/4" sur une surface de 10 pieds). Toute irrégularité de la surface nécessitant du ragréage et/ou des travaux de nivellement doit être faite à l'aide d'un remplissage d'époxy et d'agrégats sélectionnés tel que recommandé par le fabricant.

2. Le plancher de béton doit être préparé mécaniquement par nettoyage à jet en conformité avec le Guide No 310.2R de l'ICRI (International Concrete Repair Institute). Plus précisément, les résultats visant la préparation de la surface doivent satisfaire les exigences des profils de surface CSP-3 et CSP 5.

3. La finition du plancher de béton doit être faite à l'aide d'une truelle d'acier.

4. Le béton doit avoir bénéficié d'une période minimale de cure de 28 jours. Aucun agent de mûrissement ne doit être utilisé dans les endroits où un système de terrazzo sera installé.

5. La dalle de béton installée sur le sol doit avoir un pare-vapeur efficace (le minimum suggéré est 0,4 mm (15 mils d'épaisseur) directement sous la dalle de béton. Utiliser les méthodes ASTM E1745 classe A à titre de référence et installer conformément à la norme ASTM E1643. Le pare-vapeur NE doit PAS être perforé.

6. Les traies de scie des joints de contrôle doivent être faits entre 12 heures et 24 heures après le placement du béton structural et aux intervalles acceptables aux recommandations de l'ACI (American Concrete Institute)..

.4 Fournir un éclairage permanent ou, dans l'éventualité où l'éclairage permanent n'est pas encore en place, simuler les conditions d'un éclairage permanent durant les travaux d'installation du terrazzo.

.5 Protéger la surface des autres travaux en cours avant l'acceptation finale du propriétaire des lieux.

PARTIE 2 – PRODUITS 2.1 TERRAZZO ÉPOXY

.1 Description générale des produits et des systèmes : La conception des systèmes doit être exclusivement réservée au fabricant d'époxy qui a fourni des produits spécifiquement pour l'industrie du terrazzo depuis une période d'au moins 10 ans. Ce fabricant doit également être un membre en règle de l'ACTTM. L'entrepreneur de terrazzo doit être un installateur approuvé par le fabricant de matériaux de résine époxyde désigné comme « concepteur de projet » ou (tel qu'exigé par l'entreprise respective du fabricant).

.2 Matériaux:

1. Apprêt : Apprêt standard ou traitement sous forme de pare-vapeur (pour les dalles installées directement sur le sol, le béton léger ou le béton écologique)

a. Les propriétés physiques de l'apprêt pour réduire la quantité d'humidité doit avoir un maximum de 0,3 perms pour 100 % HR.

2. Membrane de renfort flexible: Membrane de pontage des fissures à l'époxy pour la préparation du support en vue de la réparation des fissures et de la réduction des fissurations réfléchies.

a. Renfort : Ruban à joint renforcé d'un treillis de fibre de verre (optionnel).

3. Matrice époxy : Matrice époxy de couleur requise pour le mélange indiqué (voir « Calendrier des travaux »).

a. Propriétés physiques sans agrégats. Tous les échantillons doivent avoir bénéficié d'une période de cure de 7 jours à une température de 22,8-25 °C (73-77 °F) et une HR de 50 % plus ou moins 2 pour cent. Ce produit doit satisfaire les exigences suivantes:

Propriété	Méthode de test	Exigences de la NTMA	Résultats - Matrice mince de terrazzo à base de résine résines époxydiques
Dureté	ASTM D2240 en utilisant le Duromètre Shore-D	60-85	75-85
Résistance à la traction	ASTM D638	20.7 MPa (3,000 lb/po2 min.)	33.1 MPa (4,800 lb/po2 min.)
Résistance à la compression	ASTM D695 Spécimen B cylindre	68.9 MPa (10,000 lb/po2 min.)	82.7 MPa (12,000 lb/po2 min.)
Résistance à la flexion	ASTM D790	Not specified	31.7 MPa (4,500 lb/po2 min.)
Résistance aux agents chimiques	ASTM D1308 sept jours à température ambiante par méthode d'immersion	Aucun effet délétère : Eau distillée Huile minérale Isopropanol Éthanol 0.025 Solution détergente 1% Solution savonneuse 10% Hydroxyde de sodium 10% Acide chlorhydrique 30% Acide sulfurique 5% Acide acétique	Aucun effet délétère : Eau distillée Huile minérale Isopropanol Éthanol 0.025 Solution détergente 1% Solution savonneuse 10% Hydroxyde de sodium 10% Acide chlorhydrique 30% Acide sulfurique 5% Acide acétique

b. Propriétés physiques avec agrégats. Pour une matrice époxyde mélangée avec trois volumes de marbre mixte de marque Valdors dont 60 % de No 1 et 40 % de No 0, meulée et jointée avec une résine époxy conformément aux spécifications d'installation. L'épaisseur nominale de la finition de cette matrice mesure 3/8" (9,5 mm). Tous les échantillons doivent avoir bénéficié d'une période de cure de 7 jours à une température de 73-77 °F (22,8-25 °C) et une HR de 50 % plus ou moins 2 pour cent. La matrice époxy finie doit satisfaire les exigences suivantes :

Propriété	Méthode de test	Exigences de la NTMA	Résultats - Matrice mince de terrazzo à base de résine époxy de Terroxy
Inflammabilité	ASTM D35	Autoextinguible, propagation des flammes 6,4 mm (0,25") max	Autoextinguible, propagation des flammes 6,4 mm (0,25") max.
Coefficient de dilatation thermique linéique	ASTM D696	11,4 x 10 ⁻⁷ cm par cm par °C jusqu'à 60° C maximum (25 x 10 ⁻⁶ pouces par pouce par degré à 140° F)	11,4 x 10 ⁻⁷ cm par cm par °C jusqu'à 60° C maximum (25 x 10 ⁻⁶ pouces par pouce par degré à 140° F)
Résistance d'adhésion	ACI COMM 403, Bulletin 59-43 (pages 1139-1141) - version anglaise seulement	2,1 MPa (300 lb/po2) – 100 % de rupture dans le béton	2,1 MPa (300 lb/po2)– 100 % de rupture dans le béton
Classification des éléments résistants au feu	ASTM D-635		Indice de dégagement des fumées 6,4 mm (0,25") max
Essai de brûlage en surface - Caractéristiques des revêtements de plancher	CAN/ULC S102.2-10 Tunnel Test		Indice de dégagement des fumées (IDF) - 175 Indice de propagation de la flamme (IPF) – 5

4. Agrégats [OPTION : Marbre, verre, nacre, porcelaine, béton] se conformant aux normes de gradation de l'ACTTM relativement au mélange indiqué et ne contenant aucune matière délétère ou étrangère.

- Résistance à l'abrasion et à l'impact : Perte moindre de 40 pour cent selon la norme ASTM C 131.
- Taux d'absorption en 24 heures : Moins de 0,74 pour cent.
- Teneur en poussières : Moins de 1,0 pour cent par poids.
- Contenu recyclé avant et après consommation : < Insérer la valeur > pour cent.
- Coulis de finition : Matrice époxy ou résine époxyde claire avec diffusion de remplissage tel que recommandé par l'ACTTM.

.3 Mélange : Se conformer aux spécifications relatives au terrazzo époxy de l'ACTTM ainsi qu'aux directives écrites du fabricant au sujet des proportions pour la matrice, pour les agrégats et pour le mélange..

1. Couleur et plan d'exécution du motif : Fournir les matrices de terrazzo spécifiques correspondant aux échantillons de l'architecte lorsque les désignations suivantes sont indiquées :

- TZ1 <Insérer le numéro de l'échantillon et le fabricant>
- TZ <Insérer le numéro de l'échantillon et le fabricant>
- TZ <Insérer le numéro de l'échantillon et le fabricant>
- TZ <Insérer le numéro de l'échantillon et le fabricant>

2.2 MATÉRIAUX POUR LES PROFILÉS

.1 Bandes de séparation pour matrice mince : De type L.

1. Matériau [Alliage fait de zinc blanc] ou [Laiton] sélectionné d'un fabricant canadien.

2. Guide sur les profilés de type L fréquemment utilisés pour les systèmes de matrice mince de terrazzo

époxy :

Hauteur du système	Hauteur du profilé	Largeur du profilé
Système de 3/8"	3/8"	Jauge 16 1/8" 1/4"

Hauteur du système	Hauteur du profilé	Largeur du profilé
Système de 9,5 mm	9.5 mm	Jauge 16 3,2 mm 6,4 mm

2.3 ACCESSOIRES DIVERS

- .1 Adhésif pour bande et profilé : Résine époxyde 100% solides recommandée par le fabricant de résine époxyde.
 1. Utiliser un adhésif dont le contenu de COV est de 50g/L ou moindre conformément au calcul de la partie 59, sous-partie D, titre 40 (Méthode de référence 24 de l'EPA).
- .2 Les joints de construction, joints de retrait (traits de scie), joints d'isolation et les fissures doivent être détaillés conformément au Bulletin technique T24 de la National Terrazzo & Mosaic Association (NTMA), tel que suggéré par l'ACTTM.
- .3 Matériau de ragréage et de remplissage : Combler à l'aide d'époxy et d'agrégats sélectionnés tel que recommandé par le fabricant du système de résine époxyde.
- .4 Pâte à joint : Le durcisseur de remplissage pour joint à l'époxy doit être utilisé avec la partie A de la matrice en résine époxyde. La couleur doit être choisie par l'architecte et doit s'agencer, voire complimenter le revêtement de terrazzo.
- .5 Nettoyant : Un produit de nettoyage neutre dont l'indice de pH se situe entre 7 et 10, spécifiquement conçu pour le terrazzo.
- .6 Finition de la surface du système : Le niveau du polissage doit être spécifié par l'architecte conformément à l'apparence désirée ainsi que le niveau de réflectivité.
- .7 Agent de scellement : Un scellant antidérapant et résistant aux taches chimiquement neutre dont l'indice de pH se situe entre 7 et 10, satisfaisant la norme du coefficient de frottement de 0,5 ou supérieur, tel que mesuré à l'aide de la James Machine (ASTM D2047 Méthode d'essai) sans affecter les propriétés physiques du terrazzo.
 1. [Option 1 : Scellant acrylique WB, lustre moyen, scellant à base d'eau.]
 2. [Option 2 : Scellant acrylique, haute performance, scellants acryliques à haute brillance.]
 3. [Option 3 : Uréthane WB ou T-Rx, haute performance, haute brillance, scellant uréthane résistant aux agents chimiques.]

2.4 TERRAZZO PRÉFABRIQUÉ

- .1 Éléments de terrazzo préfabriqués : Éléments de terrazzo époxy préfabriqués de [plinthe] [marche d'escalier] [seuil] [banc] et [bac] <Insérer les exigences>.
 1. Il importe d'utiliser les produits de résine époxyde du fabricant de résine époxyde pour les revêtements de plancher de terrazzo pour toutes les composantes préfabriquées afin d'assurer une constance en matière de couleur avec le plancher de terrazzo installé directement sur les lieux.
 2. Fabricants : Soumis à se conformer aux exigences, doivent fournir des produits acceptables pour l'architecte.
 - a. < Insérer le nom du fabricant >.
- .2 Éléments de base de terrazzo préfabriqués : Épaisseur de 6mm (1/4"), coulées suivant les plus grandes dimensions possibles, sans être plus petites que 900 mm (36").
 1. Type : [Tel qu'indiqué]
 2. Hauteur : [Tel qu'indiqué]
 3. Éléments de coins saillants : Dont les bords finis sont retournés au coin externe.
 4. Couleur et motif : [S'agencant avec les échantillons approuvés par l'architecte] [S'agencant avec le revêtement de plancher de terrazzo adjacent directement installé sur les lieux].
- .3 Plinthe à gorge de terrazzo préfabriquée:
 1. [Option 1 : Matrice époxy de plinthe à gorge directement installée sur les lieux dont le radius est de 19 mm (3/4"), d'une hauteur de [101,2 mm (4"), (152,4 mm (6") ou 203,2 mm (8")]
 2. [Option 2 : Plinthe à gorge de terrazzo préfabriquée : Type, hauteur" (mm)].
- D. Marches d'escalier de terrazzo préfabriqués : L'épaisseur est indiquée en tenant compte du nez de marche moulé.
 1. Marche/Contremarche : Époxy d'une épaisseur de 12,7 mm (1/2"), Type avec motif antidérapant.
 2. Couleur et motif : [S'agencant avec les échantillons approuvés par l'architecte].

PART 3 – EXÉCUTION

3.1 INSPECTION DES LIEUX

.1 Examiner les supports l'aire des travaux et les conditions dans lesquelles les travaux seront exécutés en présence de l'entrepreneur de terrazzo afin de s'assurer de la conformité aux exigences des tolérances spécifiées de l'installation et autres conditions affectant sa performance.

.2 Débuter Aviser [l'entrepreneur], par écrit, de toute condition inacceptable et non satisfaisante; ne pas entamer les travaux avant que chacune de ces conditions soit corrigée de manière conforme et acceptable.

3.2 PRÉPARATION

.1 Nettoyer les supports de toute substance incluant les pellicules, les huiles, les graisses ainsi que les composés de mûrissement, lesquels risquent de nuire à l'adhérence du terrazzo. Il importe que le support soit propre, sec et neutre pour les applications de terrazzo.

.2 Dalles de béton:

1. S'assurer que la surface de béton soit solide, libre de laitance, de glaucis, d'efflorescence, de composé de mûrissement, d'agent de décoffrage, de poussière, de saleté, de graisse, d'huile ainsi que de tout autre contaminant incompatible avec le terrazzo.

.1 Préparer le béton mécaniquement par procédé de grenailage afin d'obtenir un profil de surface de béton CSP3 –CSP5, en conformité avec le Guide No 310.2R de l'ICRI (International Concrete Repair Institute).

.2 Réparer ou niveler le béton détérioré et endommagé selon les renseignements contenus dans bulletins techniques du fournisseur de résine époxyde pour les systèmes de matrice mince de terrazzo époxy.

.3 Réparer les fissures ainsi que les joints de non-dilatation plus importants que 1,6 mm (1/16 ") de largeur, conformément aux bulletins techniques disponibles au sujet des traitements des fissures et des joints pour les systèmes de matrice mince de terrazzo époxy.

2. Vérifier que les supports de béton sont visiblement secs et exempts d'humidité.

3. Test d'humidité:

.1 Le test pour contrôler la teneur d'humidité devrait être fait conformément à la norme ASTM F2170 (déterminant l'humidité relative contenue dans les dalles de béton à l'aide de sondes sur les lieux des travaux).

.2 Procéder avec l'installation uniquement une fois que la lecture de la mesure de l'humidité relative maximale des supports indique un résultat inférieur à 80 %. Dans l'éventualité où le résultat est égal ou plus important que 80 %, un traitement sous forme de pare-vapeur est requis. Appliquer sur les substrats du terrazzo selon les renseignements indiqués sur la fiche technique du fabricant du produit.

.3 Protéger les autres travaux de la poussière produite par les opérations de ponçage. Ce contrôle de la poussière prévient la pollution de l'air en plus d'être conforme aux règlements relatifs à la protection de l'environnement.

1. Ériger et maintenir des enceintes temporaires et autres moyens adaptés pour limiter le déplacement de la poussière et assurer que la température ambiante et les conditions relatives à ventilation sont appropriées durant l'installation.

3.3 INSTALLATION DE TERRAZZO ÉPOXY

.1 Généralité:

1. Se conformer aux recommandations écrites de l'ACTTM à propos de l'installation de terrazzo et des accessoires.

2. Installer, poncer grossièrement, remplir de coulis, polir finement et procéder à la finition du terrazzo selon les fiches techniques des produits de matrice à base de résine époxyde du fabricant.

3. S'assurer que les composantes de la matrice ainsi que les fluides provenant des opérations de polissage n'entachent pas le terrazzo en réagissant avec les bandes de séparation et les joints de contrôle.

4. Retarder les opérations du polissage plus fin jusqu'à l'achèvement des travaux lourds et que la circulation sur l'aire des travaux en lien avec les activités de construction soit limité.

.2 Épaisseur : [3/8 " (9,5 mm)]

.3 Membrane de renfort flexible

1. [Option 1 : Application d'une membrane de pontage des fissures. Dénoter toutes les fissures et les combler d'un apprêt époxy 100 % solides. Appliquer une membrane de pontage des fissures à l'époxy (étendre une épaisseur de 40 mils = 1,0 mm) de part et d'autre de la fissure en couvrant 152,4 mm (6 ") de chaque côté. Noyer un ruban à joint renforcé d'un treillis de fibre de verre jusqu'à une profondeur minimale de 9 " (22,8 cm) dans la membrane mouillée et saturer en ajoutant du produit de membrane additionnel.]

2. [Option 2 : Application d'une membrane contre la fissuration généralisée ou la prévention des fissures. Fraiser toutes les fissures et les combler d'un apprêt époxy 100 % solides. Appliquer une membrane de pontage des fissures à l'époxy (étendre une épaisseur de 40 mils = 1,0 mm) sur le support préparé de manière à entièrement recouvrir la surface entière du support où le terrazzo sera installé. (Ruban à joint renforcé d'un treillis de fibre de verre optionnel)]

.4 Apprêt : Appliquer sur les supports selon les instructions contenus dans bulletins techniques de l'apprêt du fabricant de résine époxyde.

.5 Matériaux de profilés:

1. Bandes de séparation et accessoires :

.1 Installer les profilés dans un lit de matériau adhésif tout en s'assurant qu'il n'y ait aucune présence d'aspérités sous les profilés.

.2 Les joints de construction, les joints de retrait (traits de scie), les joints d'isolation ainsi que les fissures doivent être détaillés conformément à l'ACTTM ou aux suggestions du fabricant de résine époxy.

.6 Pose du terrazzo:

1. Mélanger la matrice de résine époxyde avec les éclats et les composantes de remplissage selon les proportions indiquées par le fabricant de résine époxyde.

2. Appliquer le mélange de terrazzo à l'aide d'une truelle sur la surface apprêtée à l'époxy de manière à présenter une surface compacte et de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Allouer une période de cure selon les recommandations du fabricant avant de procéder à l'étape du dégrossissage (premier ponçage).

.7 Dégrossissage : Ponçage grossier à l'aide de pierres de carbure de silicium abrasives de grain 24 ou des meules à diamants de grain 24, jusqu'à ce que les profilés pour terrazzo et les éclats de marbre soient uniformément exposés.

.8 Coulis:

1. Nettoyer le plancher à l'eau propre et rincer.

2. Retirer l'excès d'eau à l'aide d'un aspirateur à eau, sécher et combler toutes les aspérités de matrice époxy ou encore, de résine claire avec dispersion d'un agent de remplissage.

3. Allouer une période de cure pour le coulis. Il est possible de laisser le coulis sur le terrazzo jusqu'à l'achèvement des travaux des autres corps de métier.

.9 Polissage: Polir avec des disques à diamants de grain 120 ou des pierres équivalentes jusqu'à ce que tout le coulis soit retiré de la surface. La surface doit présenter une finition exposant une densité minimale de 70 % d'agrégats. (Des finitions à plus haut degré de polissage sont également disponibles. Consulter l'entrepreneur de terrazzo pour de plus amples renseignements).

3.4 INSTALLATION DE TERRAZZO PRÉFABRIQUÉ

.1 Installer les éléments préfabriqués selon la méthode recommandée par l'ACTTM et le fabricant, sauf si indiqué autrement.

.2 Sceller les joints entre les éléments à l'aide d'un scellant à joints.

3.5 NETTOYAGE ET PROTECTION

.1 Nettoyage : Retirer la poussière produite par l'opération de polissage de l'installation et nettoyer toutes les surfaces à l'aide d'un produit de nettoyage neutre dont l'indice de pH se situe entre 7 et 10.

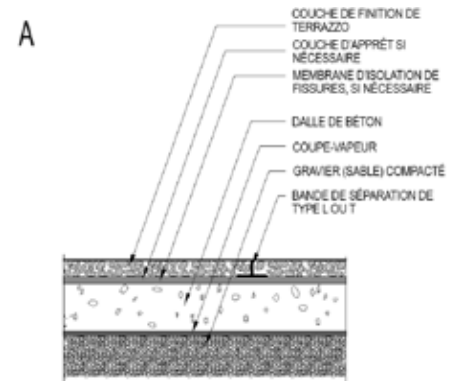
.2 Agent de scellement : Appliquer un scellant chimiquement neutre dont l'indice de pH se situe entre 7 et 10, lequel satisfait la norme du coefficient de frottement de 0,5 ou supérieur, tel que mesuré à l'aide de la James Machine (ASTM D2047 Méthode d'essai) sans affecter les propriétés physiques du terrazzo et est conforme aux normes de l'ACTTM.

.3 Protection : La protection du plancher n'est pas l'unique responsabilité de l'installateur de terrazzo. La notion de la responsabilité devrait de fait être un point de discussion parmi les associés impliqués dans la construction générale du projet. À l'achèvement, les travaux devraient être prêts pour l'inspection finale en vue de l'acceptation de la part du propriétaire des lieux ou de son agent. Assurer une protection finale et maintenir les conditions adéquates acceptables par l'entrepreneur de terrazzo de manière à garantir que le terrazzo ne subisse ni dommage ni détérioration.

FIN DE LA SECTION 09 66 23

SUPPORT ADÉQUAT

• Dalles de béton intérieures à la finition à la truelle d'acier, libres de toute pression hydrostatique et de transmission d'humidité. Contre-plaqué de sapin Douglas de type extérieur rencontrant les normes CSA 0121, sur solives de bois ou d'acier à un minimum de 406 mm centre à centre, pour lequel l'affaissement (ou la flexion charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments. D'autres systèmes de plancher déjà existants tels, des carreaux de céramique bien adhérents, du terrazzo à base cimentaire ou à base de résine époxyde pour lesquels une préparation de support appropriée est apportée, sont également convenables.



MATÉRIAUX

- Couche d'apprêt : Tel que recommandé par le fabricant de résine époxyde
- Bandes de séparation : Peu profond, de type L ou T, en zinc, laiton, acier inoxydable, aluminium ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur.
- Matériau pour adhérer les profilés : Époxy ou colle contact

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Matrice à base de résine époxyde : Deux composantes soit, une résine et un durcisseur
- Éclats d'agrégats : Marbre, granite, éclats de verre ou de plastique. Il est généralement recommandé d'utiliser 30 % de No 0 et 70 % de No 1 avec remplissage et résine époxy pour les poses de 6 mm. Pour les poses de 10 mm d'épaisseur, des agrégats No 2 peuvent être ajoutés. Suivre les instructions du fabricant de résine époxy.

DÉTAIL A - SUBSTRAT ADÉQUAT

Le béton doit être stable, présenter une finition à la truelle d'acier, libre de tout contaminant tel huile, scellant, produit chimique de durcissement ou agent de séchage, appliqués directement sur la surface ou encore, incorporés dans le mélange avec tout autre contaminant inhibiteur de liaison. Assainir la surface par sablage, par grenailage, par scarifiage ou par ponçage. Appliquer une membrane d'isolation de fissures aux endroits présentant un béton fissuré en recouvrant la surface par bandes de 305 mm posées à partir du centre de la fissure ou en recouvrant la surface entière.

POSE DES BANDES DE SÉPARATION POUR TERRAZZO

Balayer ou nettoyer les dalles de béton à l'aide d'un aspirateur, puis tracer le motif tel que montré sur le plan à l'aide d'une ligne de craie. Poser les joints de contrôle directement au-dessus des joints de contrôle de la sous-finition. Adhérer les bandes au plancher à l'aide de colle contact ou d'époxy, alignés avec l'emplacement des bandes en une ligne continue ou en ajoutant davantage de points selon le besoin pour la stabilité, ainsi qu'aux points d'intersection. Laisser les profilés prendre fermement avant d'entreprendre la pose de la couche de finition de terrazzo.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Une fois le matériau liant suffisamment sec, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Si demandé ou nécessaire, appliquer une couche d'apprêt sur la surface à l'aide d'un rouleau à poils courts, en observant les instructions du fabricant. Mélanger les composantes époxydiques selon les directives du fabricant. Ajouter les agrégats, le remplissage et mêler à l'aide d'un mélangeur mécanique à basse vitesse. Étendre le mélange de terrazzo à une épaisseur uniforme spécifiée, soit de 6 mm ou de 10 mm. Trueller la surface à la main de niveau avec le dessus des bandes de séparation afin de remplir toutes les aspérités. Pour les plus grandes surfaces, saupoudrer la couche d'un mélange d'agrégats secs en utilisant les mêmes proportions que celles du mélange de la couche de finition. Trueller mécaniquement. Laisser sécher et poncer.

DÉTAIL B – SUPPORT EN BOIS (POUR INSTALLATION INTÉRIEURE SEULEMENT)

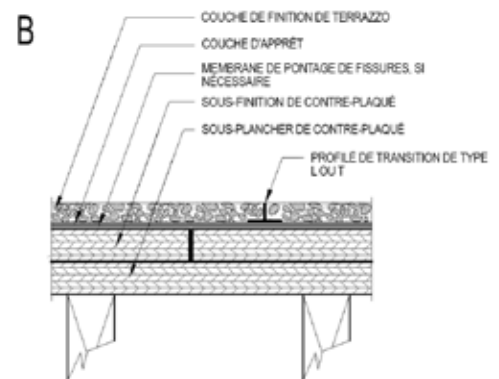
Sous-plancher: Contre-plaqué de type l'extérieur, minimum de 16 mm, sur solives espacées de 406 mm centre à centre. Sous-finition de 16 mm ou plus de contre-plaqué de sapin Douglas de qualité sélect, rencontrant les normes CSA-0121. Installer les feuilles de contre-plaqué montrant le côté fini, à angle droit, sur les solives. Poser le panneau de sous-finition de manière à recouvrir 50% du sous-plancher. Laisser un espacement de 6 mm entre les feuilles du dessus. Coller le panneau de sous-finition au sous-plancher et visser sur les solives à chaque 150 mm, à partir du milieu du périmètre et à chaque 203 mm, pour le restant du panneau. Utiliser des vis galvanisées de 75 mm pour joindre aux solives et, de 38 mm pour le restant du panneau. Remplir les joints avec un composé époxy et les recouvrir d'un ruban à joint renforcé d'un treillis de fibre de verre de 50 mm et d'une résine époxyde flexible. Laisser sécher. Poser les bandes de séparation selon les explications du Détail A, en omettant les joints de contrôle. Apprêter la surface du contre-plaqué. Une deuxième couche d'apprêt peut être nécessaire, selon la porosité du contre-plaqué. Vérifier la convenance de l'époxy sur le contre-plaqué auprès du fabricant.

PONÇAGE ET POLISSAGE

Une fois le plancher suffisamment sec, poncer avec des pierres de grain 24 ou des meules à diamants équivalentes. Poursuivre le ponçage initial par un polissage avec des pierres de grain 80, par méthode sèche ou par méthode mouillée. Enlever le surplus boue résiduelle, rincer à l'eau propre et laisser la surface sécher complètement. Appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main en utilisant un mélange de résine époxyde et durcisseur ainsi qu'un composé de remplissage pour coulis. Répéter la procédure de coulis pour remplir toutes les aspérités et les piqûres. Allouer une période de cure puis repolir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, pour retirer tout l'excès de coulis de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser la surface sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les recommandations du fabricant.

RESTRICTIONS

- Les explications du Détail B sont recommandées pour les planchers intérieurs dans les endroits secs. Pour usage en milieu résidentiel ou commercial à usage léger seulement.
- Les panneaux de copeaux, panneaux de particules ou le contre-plaqué pour l'intérieur ne doivent pas être utilisés comme sous-plancher ou sous-finition.
- Aucune installation ne doit être faite sur des sous-finitions de contre-plaqué enduits d'un agent imperméable contre l'humidité, car ceci provoquera l'apparition de taches.
- Le contre-plaqué doit être libre de tout contaminant tel huile, scellant, cire, vernis, peinture ou tout autre matériau étranger.
- Un coupe-vapeur doit être installé sous les dalles de béton aux fins de prévenir la transmission de vapeur d'humidité, lorsqu'il s'agit d'installation sur le béton, en contact avec le sol
- Le taux d'humidité dans le béton ne doit pas excéder 80 %.
- La variation maximale de planéité de la surface du béton ne peut excéder plus de 6 mm sur un rayon de 3049 mm ou 2 mm sur 305 mm. Le système de terrazzo à base de résine époxyde ne doit pas être utilisé dans le but de niveler le substrat et épousera les contours et la forme du béton.
- Le système de terrazzo à base de résine époxyde ne doit pas être appliqué dans les endroits où il y a présence de pression hydrostatique.
- Lorsque le support présente des conditions inadéquates pour assurer une bonne liaison, tout travail requis pour corriger la non-conformité est la responsabilité d'une tierce partie. De plus, tout matériau appliqué doit être compatible avec le système à base de résine époxyde choisi et approuvé par l'entrepreneur de terrazzo ainsi que le fabricant



AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Le système de terrazzo à base de résine époxyde peut être installé sur des supports en acier stables à la suite d'une préparation adéquate de la surface. Suivre les recommandations du fabricant. L'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.
- Le béton doit avoir bénéficié d'une période de cure minimale de 28 jours, préférablement de 90 jours et plus, pour les installations de système de terrazzo à base de résine époxyde.
- L'utilisation de profilés dans un système de terrazzo à base de résine époxyde sert principalement qu'à des fins esthétiques, pour reconnaître de l'emplacement des joints de dilatation et pour séparer les motifs ou les couleurs, ainsi qu'aux murs lorsqu'une plinthe à gorge est demandée ou encore, à la terminaison des coulées. Ils ne servent pas d'autres utilités étant donné qu'il n'y a aucun rétrécissement lors de la période de cure.
- Le système de terrazzo à base de résine époxyde peut également être installé sur des sous-couches à base cimentaire. Dans ce cas, se référer aux explications du Détail B relativement à la préparation de la surface et, aux explications du Détail A pour l'application du terrazzo.
- Une membrane de pontage des fissures appropriée devrait être installée pour minimiser la transmission de fissures sur la surface sur tous les systèmes de plancher de béton post-contraint ainsi que tous les autres planchers sujets aux mouvements, à l'affaissement (ou à la flexion) et aux craquements. Suivre les instructions du fabricant.
- Se référer aux explications de la fiche 401MJ-2016 sur les joints de dilatation et les joints de contrôle.
- Une combinaison de différents agrégats peut être incorporée au mélange.

PLINTHE DE MATRICE MINCE DE TERRAZZO À BASE DE RÉSINE ÉPOXYDE COULÉE EN PLACE INTÉRIEUR SEULEMENT

441B-2016

SUPPORT ADÉQUAT

Béton ou maçonnerie, panneau de ciment d'épaisseur minimale de 13 mm et rencontrant les normes ANSI A118.9-1992, panneau de gypse, contre-plaqué de sapin Douglas, 16 mm d'épaisseur, de type extérieur, rencontrant les normes CSA 0121, sur solives de bois ou d'acier, à un espacement maximal de 406 mm centre à centre, avec matériaux de renforcement dans le mur arrière.

MATERIALS

- Couche d'apprêt: Selon les recommandations du fabricant de résine époxyde
- Profilé de finition pour plinthe de forme arrondie: Peu profond, zinc ou laiton
- Bandes de séparation: Peu profond, de type L ou T, fait de zinc, laiton, acier inoxydable ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur
- Profilé à gorge: Peu profond
- Matériau époxy pour lier les bandes de séparation

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Matrice à base de résine époxyde: Deux composantes soit, une résine et un durcisseur
- Éclats d'agréats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de verre ou de plastique peut être ajouté au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- 30% d'agréats No 0 et 70% de No 1 avec composé de remplissage et résine époxyde. Suivre les instructions du fabricant.

POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET DES BORDURES

Installer les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie à la hauteur spécifiée ou tel que détaillé sur les plans, droits et de niveau. Poser les bandes de séparation de plancher de type L ou T parallèles aux murs et aux bordures pour former une bordure. Installer les profilés à gorge telles que spécifiés. Laisser les profilés suffisante prendre avant l'installation de la couche de terrazzo.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Lorsque les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie et les bandes de séparation sont secs, balayer et nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Appliquer une couche d'apprêt sur la bordure et la plinthe à l'aide d'une brosse. Ne pas mouiller la surface avant l'application de la couche d'apprêt ni avant l'application de la couche de finition de terrazzo. Mélanger les composantes époxy selon les instructions du fabricant. Ajouter les agrégats, le remplissage et mêler à l'aide d'un mélangeur mécanique à basse vitesse. Étendre le mélange ferme de terrazzo sur la surface apprêtée encore collante. Trueller le mélange de terrazzo à la plinthe selon la forme spécifiée ou demandée. Laisser sécher et polir.

PONÇAGE

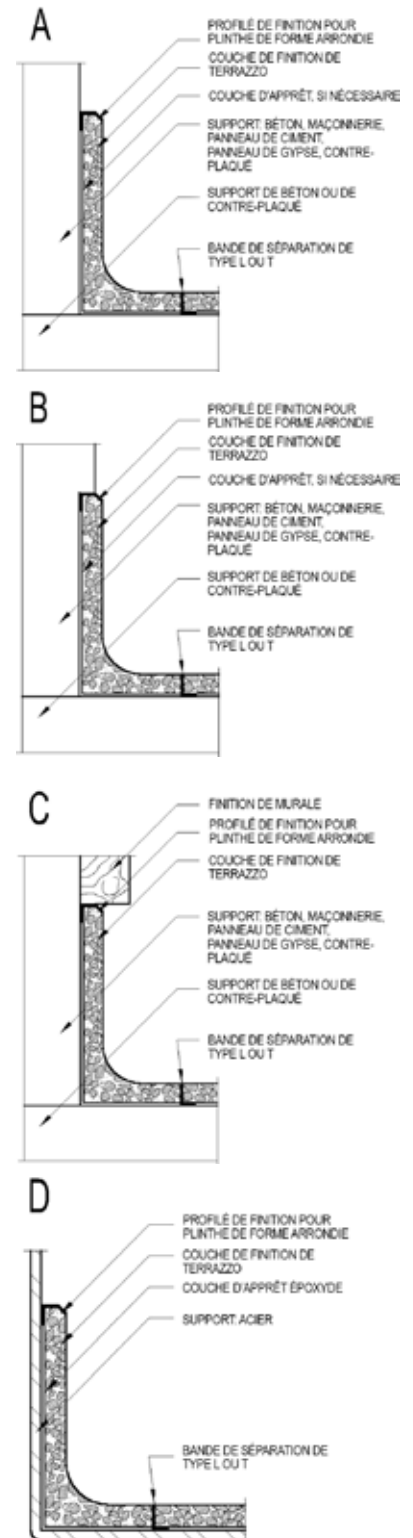
Une fois le plancher suffisamment sec, poncer avec des pierres abrasives ou des meules à diamant, par méthode sèche ou par méthode mouillée. Enlever le de boue résiduelle, nettoyer à l'eau propre et laisser la surface sécher complètement. Appliquer le coulis à la truelle à main en utilisant un mélange de résine époxyde et durcisseur ainsi qu'un composé de remplissage pour coulis de la même couleur que la couche de finition. Répéter la procédure de coulis pour remplir toutes les aspérités et les piqûres. Allouer une période de cure puis repolir avec des pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, pour retirer tout l'excès de coulis de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser la surface sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

RESTRICTIONS

- Les panneaux de copeaux, panneaux de particules ou le contre-plaqué de type intérieur ne doivent pas être utilisés comme substrat ou comme sous-plancher.
- Aucune installation ne doit être faite sur des sous-finitions de contre-plaqué enduits d'un agent imperméable contre l'humidité, car ceci provoquera l'apparition de taches.
- Le contre-plaqué doit être libre de tout contaminant tel huile, scellant, cire, vernis, peinture ou tout autre matériau étrangers.
- À des fins de polissage, la hauteur minimale demandée pour les installations de plinthes en retrait est de 152 mm

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- L'application de la couche d'apprêt pourrait ne pas être nécessaire sur les surfaces de béton.
- La hauteur d'une plinthe régulière peut varier de 102 mm à 152 mm. Elle peut cependant excéder 152 mm. Dans de tels cas, les mesures doivent être spécifiées.
- Le système de terrazzo à base de résine époxyde peut être installé sur des surfaces en acier, stables et bien préparées. Suivre les instructions du fabricant.
- Il est possible d'incorporer une combinaison de différents types et couleurs d'agréats au mélange de terrazzo.
- Les matériaux de remplissage sous le terrazzo devraient être faits d'éléments à base cimentaire, de béton ou de maçonnerie.
- Les plinthes de terrazzo à base de résine époxyde préfabriquées peuvent être utilisées comme produit alternatif aux plinthes coulées en place



SUPPORT ADÉQUAT

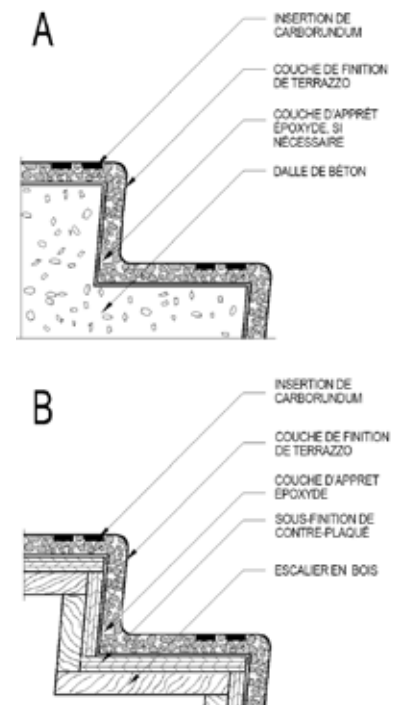
- Marches intérieures de béton, présentant une finition à la truelle d'acier, nettoyées par grenailage, par sablage, par ponçage ou par scarifiage, si nécessaire
- Contre-plaqué de sapin Douglas de type extérieur, d'une épaisseur de 16 mm ou plus, rencontrant les normes CSA 0121, vissé ou cloué sur des escaliers en bois et, pour lequel l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments.
- Marches d'escalier stables en acier, préparées de manière adéquate et pour lesquelles le fléchissement est conforme aux Codes locaux du bâtiment
- Surfaces existantes de carreaux liées ou de terrazzo bien préparées.

MATÉRIAUX

- Apprêt: Selon les instructions du fabricant de résine époxyde
- Profilé de finition pour plinthe de forme arrondie: Zinc ou laiton
- Bandes de séparation: Peu profond, de type L ou T, fait de zinc, laiton, acier inoxydable ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur
- Profilé à gorge: Peu profond
- Profilé avec bande antidérapante incrustée: Peu profond de 10 mm, fait de zinc ou de laiton
- Matériau époxy pour adhérer les profilés

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Matrice à base de résine époxyde: Deux composantes soit, une résine et un durcisseur
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, verre ou plastique
- 30% d'agrégats No 0 et 70% de No 1 avec composé de remplissage et résine époxyde. Suivre les instructions du fabricant.



DÉTAIL A - POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET DES PROFILÉS DE TRANSITION

Installer les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie aux montants aux endroits exigés, à la hauteur requise, droits et de niveau. Balayer ou nettoyer le substrat à l'aide d'un aspirateur. Tracer le motif à l'aide d'une ligne de craie, tel que montré sur les plans. Adhérer les bandes de séparation de plancher de type L ou T, les profilés à gorge et les profilés avec bande antidérapante incrustée à l'aide d'un époxy coulé en une ligne continue ou par point selon le besoin pour la stabilité. Laisser les profilés prendre fermement avant d'entreprendre la pose de la couche de finition de terrazzo.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Lorsque le matériau de prise est suffisamment sec, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Si nécessaire, appliquer une couche d'apprêt sur la surface à l'aide d'une brosse, en suivant les instructions du fabricant. Mélanger les composantes époxy selon les directives du fabricant. Ajouter les agrégats, le composé de remplissage et mêler à l'aide d'un mélangeur mécanique à basse vitesse. Étendre le mélange de terrazzo sur la surface apprêtée encore collante des marches, des contremarches, des bordures et des montants et former, tel que spécifié ou détaillé. Trueller la couche de finition de niveau avec le dessus des lisières pour remplir toutes les aspérités. Laisser sécher puis polir.

DÉTAIL B – ESCALIERS EN BOIS

Sous-plancher de contre-plaqué de sapin Douglas, de type extérieur, de 16 mm minimum d'épaisseur ou plus, collé, cloué ou vissé sur les marches, les contremarches et le palier. Espacer les panneau de contre-plaqué de 3 mm, lier à l'aide d'un composé époxy ou d'un composé flexible et recouvrir les joints avec un ruban à joint renforcé d'un treillis de fibre de verre de 51 mm et une résine époxy. Laisser sécher et sabler légèrement. Poursuivre en installant les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie et les profilés de transition selon les explications du Détail A. Apprêter la surface du contre-plaqué. Vérifier la convenance de l'époxy sur le contre-plaqué auprès du fabricant. Terminer l'application de la couche de terrazzo selon les explications du Détail A.

DÉTAIL C – ESCALIERS EN ACIER

Le support de métal doit être stable et libre de tout contaminant tel huile et graisse. Enlever tout écaillage ou rouille mécaniquement, soit par sablage, par nettoyage au jet de sable ou autre moyen. Balayer ou nettoyer la surface à l'aide d'un aspirateur pour enlever la poussière. Poser les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie, les profilés de transition et la couche de finition de terrazzo selon les explications du Détail A.

PONÇAGE ET POLISSAGE

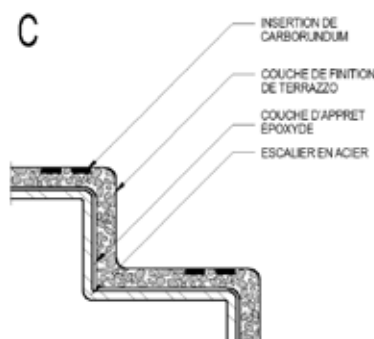
Une fois le plancher suffisamment sec, poncer avec des pierres à gros grains, par méthode mouillée. Enlever le surplus la boue résiduelle, nettoyer les escaliers à l'eau propre et laisser la surface sécher complètement. Appliquer le coulis à l'aide d'une truelle à main en utilisant un mélange de résine époxyde et durcisseur ainsi qu'un composé de remplissage pour coulis de même couleur que la couche de finition. Répéter la procédure de coulis pour remplir toutes les aspérités et les piqûres. Allouer une période de cure puis repolir avec des pierres de grain 80 pour retirer tout l'excès de coulis de la surface. Rincer à l'eau propre, laisser la surface sécher complètement et appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

RESTRICTIONS

- Les explications du Détail B sont recommandées pour les endroits secs intérieurs. Pour usage en milieu résidentiel ou commercial à usage léger seulement.
- Les panneaux de copeaux, panneaux de particules ou le contre-plaqué d'intérieur ne doivent pas être utilisés comme support ou comme sous-finition.
- Aucune installation ne doit être faite sur des sous-finition de contre-plaqué enduits d'un agent imperméable contre l'humidité, car ceci provoquera l'apparition de taches
- Le contre-plaqué doit être libre de tout contaminant tel huile, scellant, cire, vernis, peinture ou tout autre matériau inconnu.
- La variation maximale de la planéité de la surface des marches de béton ne peut excéder plus de 6 mm sur un rayon de 3049 mm ou de 2 mm sur 305 mm. Le système de terrazzo à base de résine époxyde ne doit pas être utilisé dans le but de niveler le support et épousera les contours et la forme du béton.
- Le béton doit avoir bénéficié d'une période de cure minimale de 28 jours avant l'installation d'un système de terrazzo à base de résine époxyde.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Le système de terrazzo à base de résine époxyde peut également être installé sur des sous-finitions à base cimentaire. Dans ce cas, se référer aux explications du Détail A relativement à la préparation de la surface et aux explications du Détail A pour l'application du terrazzo.
- L'utilisation des profilés à gorge et des bandes de séparation dans un système de terrazzo à base de résine époxyde sert principalement qu'à des fins esthétiques, pour reconnaître de l'emplacement des joints de dilatation et pour séparer les motifs ou les couleurs, ainsi qu'aux murs lorsqu'une plinthe à gorge est demandée ou encore, à la terminaison des coulées. Ils ne servent pas d'autres utilités étant donné qu'il n'y a aucun rétrécissement lors de la période de cure.
- Une attention particulière doit être accordée aux fins de se conformer au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments, à propos des nez de marche antidérapants et des lignes désignées pour les personnes ayant une déficience visuelle, si spécifié.
- Au besoin, prévoir une surface tactile avant le début des escaliers pour les personnes ayant une déficience visuelle.



SUPPORT ADÉQUAT

Panneau de ciment (CBU) de béton ou de maçonnerie, de 13 mm minimum, rencontrant la norme ANSI A118.9, panneau de gypse, contre-plaqué de sapin Douglas, de type extérieur, de 16 mm d'épaisseur minimale, rencontrant la norme CSA 0121 avec solives de bois ou de métal posés à un espacement maximal de 400 mm de centre à centre, avec matériaux de renforcement dans le mur arrière

MATÉRIAUX POUR LA PRISE

- Ciment-colle au latex, mortier d'émulsion époxydique modifiée ou mortier d'encollage epoxyde a 100% de solides
- Adhésif organique de type 1 ou de type 2 (ANSI A136.1-1999)
- Coulis: Ciment Portland, époxy ou ciment Portland au latex

INSPECTION

Bien examiner l'aire des travaux pour toute condition inadéquate dans le substrat risquant de nuire à une bonne exécution des travaux de terrazzo. Le substrat doit être stable, libre de toute fissure, peinture ou tout autre matériau délétère lequel empêcherait une bonne liaison du prémoulé au substrat. La variation maximale de la planéité de la surface du béton ne peut excéder plus de 6 mm sur un rayon de 3049 mm.

INSTALLATION

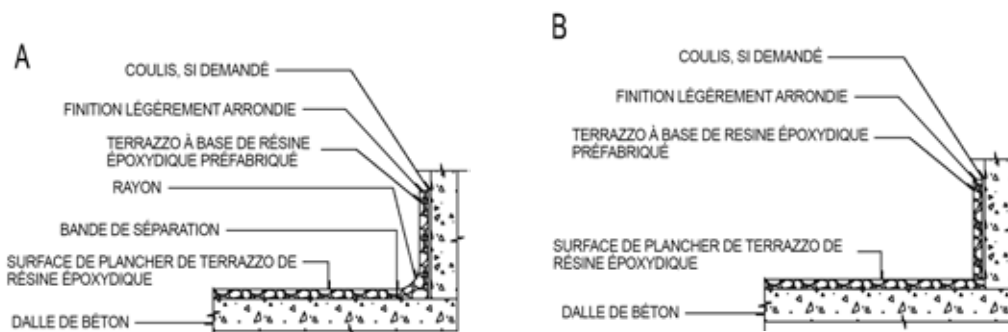
Balayer la surface et tirer une ligne de craie pour déterminer un niveau droit. Enduire l'endos des éléments préfabriqués de matériau liant. Utiliser suffisamment de produit de liaison pour assurer une couverture minimale de 95 % de la surface. Poser et aligner les éléments préfabriqués, droites et de niveau et égales les unes par rapport aux autres afin d'obtenir des joints uniformes. La couverture doit être distribuée uniformément sur la surface pour assurer le support complet de la plinthe préfabriquée. Laisser sécher. Remplir la profondeur complète des joints avec le coulis. Enlever le surplus et nettoyer.

RESTRICTIONS

- Les adhésifs de nature organique ne sont pas recommandés pour des applications dans des endroits dont la température atteint 60° C et plus.
- Suivre les instructions du fabricant au sujet de l'utilisation d'adhésifs organiques et de leur compatibilité avec les matériaux non absorbants.
- Les éléments préfabriqués ne devraient présenter des variations de plus de 3 mm en longueur et en hauteur.
- Les panneaux de copeaux, panneaux de particules ne devraient pas être utilisés comme fond.
- Le contre-plaqué doit être libre de tout contaminant tel huile, scellant, cire, vernis, peinture ou tout autre matériau délétère.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Les plinthes de terrazzo à base de résine époxyde préfabriquées peuvent être installées sur les surfaces stables en acier à la suite d'une préparation adéquate du support.
- Dans les circonstances où les plinthes de terrazzo préfabriquées sont installées sur un support fissuré, une membrane de pontages des fissures doit être appliquée sur la fissure. Cette membrane doit présenter des conditions compatibles avec le matériau liant afin d'assurer une adhérence satisfaisante des éléments préfabriqués. Alternativement, ces pièces pourraient être coupées directement au-dessus de la fissure et du joint calfaté pour ainsi former un joint de mouvement.
- Ne pas installer de plinthes préfabriquées sur des joints de dilatation ou de contrôle. Les plinthes doivent être coupées en ligne droite et directement sur le dessus des joints de plancher et des joints de mouvement des murs.



SECTION 09440/096623.13- Matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate

La matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate est composée d'éclats de marbre, de granite, de plastique ou de verre, incorporés dans une matrice composée de ciment Portland gris, blanc ou un mélange des deux et une résine polyacrylate.

Le terme matrice mince est utilisé pour le système de terrazzo à base de résine polyacrylate, car il peut être appliqué à une épaisseur relativement plus mince que le système de terrazzo de ciment Portland.

Le système de terrazzo à base de résine polyacrylate présente les avantages suivants:

- Le système de terrazzo à base de résine polyacrylate s'installe sur une surface de béton lisse, à une épaisseur minimale de 10 mm. Il peut également être installé sur un sous-plancher de béton sec en augmentant l'épaisseur à 13 mm, telle la couche de finition du système de terrazzo de ciment Portland.
- Les bandes de séparation doivent nécessairement être posés aux joints de contrôle, aux joints froids, aux terminai sons des coulées quotidiennes ou encore, pour séparer les couleurs ou pour former un motif dans le plancher. Ils peuvent également être posés à la jonction des planchers et des plinthes. Se référer aux explications de la fiche 401MJ-2016.
- Les bandes de séparation doivent nécessairement être posés à des espacements égaux. Il est nécessaire de créer un bris adéquat dans la continuité de la couche de finition aux joints de contrôle et aux joints de dilatation, dans la dalle de béton de base ainsi qu'à la jonction des plinthes et du plancher.
- Cette matrice de terrazzo présente de bonnes propriétés de résistance à plusieurs produits chimiques. Le type d'agrégats choisi a une corrélation directe avec le degré de résistance chimique. Cependant, il pourrait être très bénéfique pour le rédacteur de devis de vérifier les renseignements auprès du fabricant de la matrice à base de résine polyacrylate et d'effectuer des tests sur les résistances chimiques des agrégats sélectionnés.
- Cette couche de finition de terrazzo peut être posée sur du nouveau béton ou encore, sur une surface de béton déjà existante lorsqu'il est impossible d'obtenir la profondeur nécessaire pour accommoder le système de terrazzo de ciment Portland. Il importe de préparer la surface adéquatement.
- Poids: Étant donné le poids du système de matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate, les structures peuvent être destinées à des poids plus légers. Se référer aux renseignements contenus sous la rubrique de l'épaisseur du produit fini et poids admissible.
- La grosseur des agrégats se limite au No 1 et au No 2 pour les couches de finition de 10 mm. De plus gros agrégats peuvent être utilisés pour les couches de finition de 12 mm et plus.

Les surfaces de béton prévues pour recevoir un système de matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate doivent être lisses, avoir une finition à la truelle d'acier et être libres de tout agent de mûrissement, de produit chimique et d'huile. Le niveau des dalles de béton doit normalement être uniforme à travers les systèmes de plancher, peu importe les systèmes de plancher adjacents, et ce, pour ne pas encaver l'aire du plancher de terrazzo. Il peut être préférable d'installer un profilé de transition à ces points de jonction.

Produits

La matrice de terrazzo à base de résine polyacrylate est un mélange de copolymère de polyacrylate liquide et de composé réactif sec.

Se référer aux données du fabricant pour de plus amples renseignements.

Agrégats

Les éclats d'agrégats incorporés dans le terrazzo sont classés selon leur grosseur respective. En collaboration avec les fabricants d'éclats d'agrégats et les distributeurs, l'ACTTM recommande la grille de normalisation suivante pour la matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate.

Les grosseurs des tamis indiquées représentent la grandeur des ouvertures carrées du tamis. L'industrie du terrazzo utilise ses propres tamis, à ses propres fins, cela n'étant reconnu par aucune norme reconnue.

Grosueur des éclats	Tamis	Retenus dans le fond du tamis
No. 1	6.0 mm	3.0 mm to 6.0 mm
No. 2	10.0 mm	6.0 mm to 10.0 mm

Exécution

La réussite d'une belle finition de plancher dépend non seulement d'un choix judicieux de produits, mais également, de l'habileté et l'expérience de l'installateur/entrepreneur ainsi que des conditions et de la préparation des surfaces sur lesquelles les produits seront appliqués.

Le rédacteur de devis doit, de concertation avec le fournisseur des produits de finition, s'assurer que les spécifications du plancher de béton pour les nouvelles dalles sont conformes aux normes des surfaces de base prescrites. L'examen des conditions des surfaces existantes et la préparation des surfaces de manière adéquate sont toutefois deux conditions des plus importantes. Le rédacteur de devis peut s'informer auprès des personnes ressources notamment un installateur/entrepreneur qualifié et le fabricant de produits.

Il est de bonne pratique de demander qu'un représentant du fabricant procède à l'inspection du site et des conditions relatives avant l'installation et lorsque possible, tout au long de l'installation. Confirmer la pratique courante du fabricant en matière d'examen effectué sur place.

Devis directeur

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 SOMMAIRE

1.1.1 Inspection des surfaces et des conditions existantes

1.1.2 Bandes de séparation et profilés de finition pour plinthe de forme arrondie

1.1.3 Couche d'apprêt, selon les instructions du fabricant

1.1.4 Mélange et mixage du terrazzo à base de résine polyacrylate

1.1.5 Installation – Plancher, plinthe et escalier

1.1.6 Surfaçage et jointoiment

1.1.7 Nettoyage et scellement

1.2 AUTRES TRAVAUX CONNEXES INCLUS DANS LES AUTRES SECTIONS.

1. Approvisionnement de tapis absorbant et de grilles gratte-pieds

2. Imperméabilisation

3. Ancrage, rainure, attache, manchon, collet, tuyau, boulon, insertion, item de sous-spécialité et système de distribution électrique de sous-plancher intégré dans les systèmes de plancher de terrazzo à base de résine polyacrylate.

4. Alimentation électrique temporaire appropriée et convenable de 110 - 220 volts, à phase simple.

5. Chauffage temporaire (maintenu et payé par une tierce partie, supérieur à 12° C jusqu'à un maximum de 30° C pour une période de 7 jours avant, pendant et après les installations). Dans l'éventualité où un chauffage au propane est utilisé, les unités de chauffage doivent être de type à ventilation ou se trouver dans un endroit adéquatement aéré

6. Local chauffé et verrouillé pour l'entreposage des matériaux

7. Facilités d'élévation et de hissage, si nécessaire.

8. Approvisionnement adéquat en eau potable.

Note au rédacteur de devis: Spécifier les exigences de tests, si requis.

1.3 SECTIONS CONNEXES

1.3.1 Section [03 30 00 – Béton moulé en place:] [03350 – Finition du béton; Finition du plancher de béton].

1.3.2 Section 05 51 00 – Escalier en métal: Renforcement des marches.

1.3.3 Section 06 10 00 – Menuiserie de base: Sous-plancher

1.3.4 Section 07 10 00 – Membrane d'imperméabilisation

1.3.5 Section 07 92 00 – Scellant à joint

1.3.6 Section 09 29 00 – Panneau de gypse: [Panneau de gypse] [Unité à base cimentaire]

1.4 ASSURANCE QUALITÉ

1.4.1 Installateur: Embaucher des applicateurs/techniciens qualifiés, formés et possédant de l'expérience dans la pose de terrazzo. L'entreprise doit être membre en règle de l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM) et avoir une expérience de travail [prouvée] d'au moins cinq ans. Si demandé par le consultant, fournir une liste comportant au moins trois projets complétés, d'amplitude et d'étendue similaires.

Note au rédacteur de devis: Une liste à jour des membres de l'ACTTM est disponible au bureau de l'ACTTM ou en visitant le site Web www.ttmac.com.

1.4.2 Fournisseur: Un membre en règle de l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTMM) qui fournit des matériaux rencontrant les normes minimales exigées de l'ACTMM.

1.5 RÉFÉRENCES

1.5.1 ACTTM: Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre.

1.5.2 Matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate - CAN/CGSB-51.34-M86

Note au rédacteur: Déterminer la quantité et la grandeur des échantillons requis ainsi que toute autre exigence.

1.6 REMISE DE DOCUMENTS ET D'ÉCHANTILLONS

1.6.1 Soumettre trois (3) échantillons, de 150 mm x 150 mm, de chaque couleur et pour chaque type de système de terrazzo, pour fins d'approbation du consultant. Fournir des échantillons (longueur de 300 mm) pour tout type de profilé et tout joint de contrôle spécifiés. Une allocation de 100 \$ par couleur et par type de système de terrazzo doit être reportée afin de couvrir les coûts des échantillons.

Nota de devis: Les plaques de terrazzo ne doivent être utilisées qu'à titre de référence seulement.

1.6.2 Fournir quatre (4) copies de la plus récente édition du Guide d'entretien de l'ACTTM à inclure au recueil de données. Aviser de toute pratique d'entretien inadéquate ou de matériaux inappropriés risquant d'endommager ou d'abîmer la surface finie ou encore, de modifier le coefficient de friction du plancher (résistance au glissement).

1.7 LIVRAISON, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

1.7.1 Livrer, manipuler et entreposer les produits afin d'éviter tout dommage des contenants et/ou des sacs. Maintenir une température minimale de 12° C lors de l'entreposage des matériaux.

1.8 CONDITIONS ET EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES DU CHANTIER

1.8.1 Bien examiner l'aire où les travaux seront effectués.

1.8.2 Ne pas installer de système de terrazzo avant que tous les correctifs reliés à des conditions innacceptables ou non satisfaisantes du site soient corrigées de manière conforme et acceptable.

1.8.3 Protéger les travaux durant l'installation et protéger les coins finis exposés des autres activités de construction en cours. La protection du plancher n'est pas l'unique responsabilité de l'installateur de terrazzo. La notion de la responsabilité devrait de fait être un point de discussion entre les associés impliqués dans la construction générale du projet.

1.8.4 S'assurer d'avoir les facilités appropriées pour le chauffage et autres conditions de travail relatives.

Note au rédacteur de devis: La variation de la planéité de la surface du sous-plancher ne doit être plus de 6 mm sur un rayon de 3 000 mm.

Note au rédacteur de devis: Le rédacteur de devis doit s'assurer que les spécifications stipulent que le béton doit présenter une finition lisse, que les dalles aient été travaillées à la truelle d'acier pour y recevoir la matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate.

1.8.5 S'assurer que les dalles de béton soient lisses, stables, propres et libres de tout composé ou d'agent de mûrissement. Elles doivent également être de niveau adéquat pour permettre pour l'installation de la couche de finition du terrazzo. Le système de terrazzo à base de résine polyacrylate, tel que spécifié, ne doit pas être utilisé dans le but de niveler le substrat et épousera la forme et les contours du béton. Si pour quelque raison que ce soit le sous-traitant conteste la compatibilité du béton en matière d'adhérence, tout travail requis pour éliminer la non-conformité est de la responsabilité d'une tierce partie. De plus, tout matériau utilisé pour corriger la situation de non-conformité doit être compatible avec le système de résine polyacrylate sélectionné et doit être approuvé par l'entrepreneur de terrazzo et le fabricant.

Note au rédacteur de devis: Le représentant du fabricant de produits polyacrylates doit vérifier les conditions du site avant l'installation et doit s'assurer des conditions du site au cours des travaux en effectuant des contrôles topiques.

1.8.6 Ne pas appliquer la couche de finition de terrazzo avant que la surface de béton ait suffisamment séché.

Note au rédacteur de devis: Allouer une période de 28 jours pour la cure complète du béton

1.8.7 S'assurer que la température des dalles de béton n'est pas inférieure à 15° C avant l'application.

1.9 ALLOCATION

Note au rédacteur de devis: Identifier les exigences spécifiques, s'il y a lieu.

1.9.1 Prix unitaire

1.9.2 Garantie: Une année de la date de l'achèvement des travaux d'installation du système de terrazzo.

2. PRODUITS

Note au rédacteur de devis: Dans l'éventualité où la mention de terrazzo soit spécifiée sans aucune autre description, le terrazzo se définit alors comme suit: Système dont le mélange est composé de 100 % d'éclats de marbre domestique selon les proportions de 30 % de No 0 et 70 % de No 1 pour les matrices de 6 mm d'épaisseur. Dans le cas de matrices de 10 mm d'épaisseur, il est recommandé d'utiliser un mélange de 25 % de No 0, 45 % de No 1 et de 30 % de No 2 ainsi que de profilés de transition de zinc de type L et de jauge 14.

2.1 MATÉRIAUX

2.1.1 Matrice de résine polyacrylate

2.1.2 Copolymère de polyacrylate liquide, composé réactif sec et pigment

2.2 Éclats d'agrégats: Spécifier la grosseur et le type d'agrégats soit, des éclats de marbre, de granite, de verre ou de plastique.

2.2.1 Agrégats: Un mélange de grosseurs jusqu'à, et n'excédant pas, la grosseur régulière No 2.

2.3 PROFILÉ DE TRANSITION

2.3.1 Peu profond, composé d'alliage fait de zinc blanc ou de laiton,

2.4 PROFILÉ DE FINITION EN FORME ARRONDIE: Profilé de métal ou de plastique, utilisé comme arrêt de nivellement sur le dessus des plinthes de terrazzo.

2.5 PROFILÉ À GORGE: Profilé de métal ou de plastique, avec un rayon de 38 mm, utilisé pour contrôler le rétrécissement à la base des murs ou pour séparer les couleurs.

2.6 COUCHE D'APPRÊT: Si nécessaire, se référer aux spécifications du fabricant.

2.6.1 Scellant et produit d'entretien: Les agents de scellement doivent être classifiés « ULC » et définis comme scellants anti-dérapants. Se référer à la plus récente édition du Guide d'entretien de l'ACTTM.

2.6.1.1 Produit nettoyant: Conforme au CAN/CGSB-2.107-92
Scellant: Conforme au CAN/CGSB-25.20-95
Finition de plancher: Conforme au CAN/CGSB-25.21-95

3. EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION

3.1.1 Nettoyer les dalles de béton. Enlever toute trace de laitance par ponçage ou par scarifiage. Nettoyer la surface à l'aide d'un aspirateur. Rincer le béton à l'eau propre si nécessaire et laisser sécher complètement.

3.1.2 Protéger les surfaces adjacentes.

3.1.3 Se référer au point 1.7 sur les conditions du site.

Note au rédacteur: La couverture moyenne des agrégats doit avoir une densité minimale de 70 % pour tout type de finition de terrazzo et peut néanmoins excéder cette norme minimale

3.2 INSTALLATION

3.2.1 Poser les bandes de séparation, les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie ainsi que les profilés à gorge aux endroits nécessaires.

3.2.2 Plinthe de terrazzo: Poser les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie aux hauteurs spécifiées, droits et de niveau. Appliquer une sous-couche sur le fond et trueller jusqu'à 8 mm sous le niveau de la surface finie. Installer des profilés de transition et les profilés à gorge alignés avec les bandes de séparation du plancher. Omettre la sous-couche dans un cas de liaison directe avec le béton. Apprêter la surface selon les instructions du fabricant.

Plancher de terrazzo: Pour l'installation de la matrice mince, apprêter la surface de béton, selon les instructions du fabricant. Sur une sous-finition déjà séchée, appliquer un coulis de liaison composé ciment-colle modifié au latex. Mélanger les agrégats, le ciment et le copolymère de polyacrylate liquide selon les instructions du fabricant. Étendre le mélange de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Saupoudrer le mélange d'éclats d'agrégats secs en utilisant les mêmes proportions que le mélange original. Compacter la couche à l'aide de gros rouleaux pour retirer tout l'excès de ciment et d'eau. Trueller la surface à la main, de niveau avec le dessus des bandes de séparation en comblant toutes les aspérités et les piqûres. Laisser sécher pour une période de 48 heures. Poncer la surface par procédé mécanique, en utilisant des pierres abrasives de grain 24 ou des meules à diamants. Poursuivre avec un polissage avec des pierres de grain 80. Retirer le surplus de boue résiduelle, rincer à l'eau propre ou effectuer un polissage par méthode sèche. Appliquer un coulis pour remplir les aspérités et les piqûres. Allouer une période de cure minimale de 24 heures pour la surface recouverte de coulis. Polir par la suite, avec des pierres ou des diamants de grain 80 jusqu'à un maximum 120. Rincer et laisser sécher complètement. Appliquer un agent de scellement selon les instructions du fabricant

3.2.3 Compléter l'installation de la matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate selon directives écrites du fabricant.

3.3 NETTOYAGE ET SCHELEMENT: Se référer à la plus récente édition du Guide d'entretien de l'ACTTM. Les scellements doivent être classifiés « ULC » et définis comme scellants antidérapants.

3.4 PROTECTION: L'entrepreneur général/propriétaire des lieux est responsable d'assurer une protection nécessaire jusqu'à l'achèvement des travaux de terrazzo. Bien protéger les travaux des autres travaux de construction en cours. Il faut interdire toute circulation durant l'installation et jusqu'à 48 heures après la complétion des travaux. Protéger les planchers des impacts et de la vibration pour une période minimale de 48 heures suivant l'installation. Protéger les plinthes des impacts, des vibrations, des grands coups de marteau sur les murs adjacents et opposés. Lorsque la pose de terrazzo est terminée, il en revient la responsabilité du propriétaire des lieux, de l'agent ou de l'entrepreneur général de protéger le plancher de tout dommage possible.

FIN DE SECTION

SUPPORT ADÉQUAT

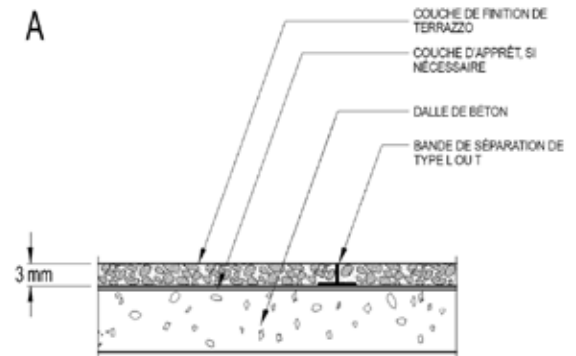
- Dalles de béton intérieures finies à la truelle d'acier, au balai à poils fins ou nivelées à l'aide d'une règle à rasoir, pour lesquelles l'affaissement (ou la flexion) charges inertes et dynamiques totales anticipées doivent être conformes au Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments

MATÉRIAUX

- Agent liant : Époxy ou acrylique. Se référer aux instructions du fabricant pour les explications relatives à la pose.
- Bande de séparation : Peu profond, fait de zinc, de laiton, d'acier inoxydable ou de plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur, de type L ou T.

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou, un mélange des deux avec de la résine polyacrylate
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié, avec des minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité de verre ou de plastique peut être incorporé au mélange, selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Agrégats abrasifs antidérapants: Oxyde d'aluminium blanc de grain 36, si spécifié
- Finition de terrazzo: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 90 kg d'éclats d'agrégats dont 70 % de grosseur No 2 et 30 % de No 1. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Mélanger les agrégats, le ciment et la résine polyacrylate selon les instructions du fabricant.



DÉTAIL A - PRÉPARATION DE LA SURFACE

Le béton doit être stable, présenter une finition à la truelle d'acier ou au balai à poils fins et libre de tout contaminant tel huile, scellant, agent de durcissement ou agent de mûrissement appliqué directement sur la surface ou encore, incorporé dans le mélange, ainsi que tout autre contaminant inhibiteur de liaison. Assainir la surface par ponçage ou par scarifiage. Appliquer une membrane pontage des fissures sur le substrat aux endroits présentant un béton fissuré en recouvrant la surface par bandes de 305 mm posés à partir du centre des fissures ou en recouvrant la surface entière.

DÉTAIL A - POSE DES PROFILÉS POUR TERRAZZO

Balayer ou nettoyer les dalles de béton à l'aide d'un aspirateur puis, tracer le motif à l'aide d'une ligne de craie, tel que montré sur le plan. Poser les joints de contrôle directement au-dessus des joints de contrôle du sous-plancher. Adhérer les profilés au plancher en ligne droite à l'aide d'un époxy coulé en une ligne continue ou par point selon le besoin pour la stabilité, ainsi qu'à tous les points d'intersection. Laisser les profilés prendre fermement avant d'appliquer la couche de finition de terrazzo à base de résine polyacrylate.

DÉTAIL A - APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Une fois le matériau liant suffisamment sec, balayer ou nettoyer avec un aspirateur. Appliquer un agent liant à l'époxy à l'aide d'un rouleau à poils courts, en suivant les recommandations du fabricant. Laisser sécher jusqu'avant la prise du produit. Mélanger les agrégats, le ciment et la résine polyacrylate selon les instructions du fabricant et appliquer le mélange de terrazzo à l'aide d'une truelle, de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Saupoudrer uniformément la couche avec des agrégats secs. Compacter la couche de finition à l'aide de gros rouleaux afin de retirer l'excès de ciment et d'eau. Balayer l'excès de ciment à l'aide d'un balai de jonc. Trueller la surface à la main, de niveau avec le dessus des bandes de séparation, en comblant les aspérités et les piqûres. Contrôler la cure pendant une période minimale de 48 heures puis polir.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-FINITION

- Ciment Portland: CAN.CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM C144-11
- Profilé de transition: Zinc, laiton, acier inoxydable ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur.
- Sous-couche: 1 partie de ciment Portland pour 4 parties de sable, propre et nettoyé, par volume. Ajouter une quantité suffisante d'eau et mélanger vigoureusement pour obtenir une bonne consistance à faible affaissement et assurer la maniabilité du coulage.

DÉTAIL B - APPLICATION DE LA SOUS-FINITION

Balayer les dalles de béton, saturer avec de l'eau et retirer l'excès. Appliquer un coulis de liaison composé d'une épaisse pâte de ciment et d'un additif au latex. Verser et étendre le mélange pour couvrir jusqu'à 13 mm sous l'élévation finale du plancher ou de la pente. Installer les bandes de séparation et les joints de contrôle alors que la sous-finition présente un état plastique façonnable. Trueller fermement de chaque côté des bandes de séparation pour obtenir une surface droite et nivelée ainsi que le motif désiré.

DÉTAIL B - APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

48 heures suivant l'application de la sous-couche, balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur, saturer avec de l'eau et retirer l'excès. Appliquer un coulis de liaison composé de ciment et d'un additif au latex puis poursuivre immédiatement avec l'application du mélange de la couche de finition de terrazzo. Mélanger les agrégats, le ciment et la résine polyacrylate selon les instructions du fabricant. Étendre le mélange à l'aide d'une truelle pour recouvrir de niveau avec le dessus des bandes de séparation. Saupoudrer la couche avec des agrégats secs. Rouler la couche à l'aide de gros rouleaux pour la compacter et retirer le surplus de ciment et d'eau. Trueller ensuite la surface à la main, de niveau avec le dessus des bandes de séparation pour refermer toutes les aspérités et piqûres. Contrôler la période de cure pour un minimum de 48 heures.

PONÇAGE ET POLISSAGE

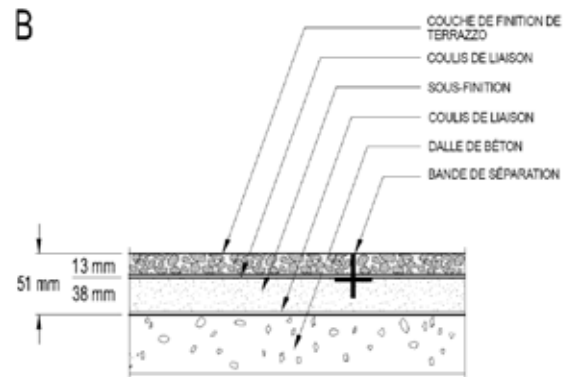
Une fois le plancher suffisamment sec, poncer, par méthode mouillée ou par méthode sèche, à l'aide de pierres de grain 24. Poursuivre le ponçage initial par un polissage avec des pierres de grain 80. Enlever le surplus de la boue résiduelle, nettoyer la surface à fond et appliquer le coulis à la truelle à main ou par procédé mécanique pour combler toutes les aspérités. Allouer une période de cure pour la surface recouverte de coulis. Polir par la suite avec des pierres ou des diamants de grain 80 jusqu'à un maximum 120 jusqu'à ce que tout le coulis soit enlevé de la surface. Rincer à l'eau propre. Laisser la surface sécher complètement puis appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant.

RESTRICTIONS

La surface de béton (Détail A), ne doit présenter une variation de la planéité de la surface de 6 mm sur un rayon de 3 049 mm et de 2 mm sur 305 mm des mesures entre le point le plus haut et le point le plus bas de la surface.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- La matrice mince de terrazzo à base de résine polyacrylate peut également être installée sur un système non-adhéré. Se référer aux explications de la fiche 411F-2016.
- Les ciments Portland, blanc et gris, peuvent présenter des différences en termes de nuance de couleur, ce qui peut produire une variation de l'apparence dans la matrice.



PLINTHE DE MATRICE MINCE DE TERRAZZO À BASE DE RÉSINE POLYACRYLATE COULÉE EN PLACE - INTÉRIEUR SEULEMENT

445B-2016

SUPPORT ADÉQUAT

Béton ou maçonnerie, panneau de ciment de 13 mm, rencontrant les normes ANSI A118.9, panneau de gypse ou de contre-plaqué de sapin Douglas de type extérieur, de 16 mm d'épaisseur minimum, rencontrant les normes CSA-0121, sur goujons de bois ou de métal fixés par espacement maximal de 406 mm centre à centre, avec matériaux de renforcement.

MATÉRIAUX

- Ciment Portland: CAN/CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM C144-11
- Latte métallique: 1,4kg/m², ASTM C847
- Profilé de finition pour plinthe de forme arrondie: Zinc ou laiton
- Profilé à gorge: Zinc, cuivre ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur
- Profilés de transition pour plancher: Zinc, cuivre, plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur

MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou, un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de poudre ou de liquide tel que spécifié avec minéraux stables (inaltérables à la lumière)
- Résine polyacrylate
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de plastique ou de verre peut être incorporé au mélange selon les pratiques locales et les instructions du fabricant
- Couche de finition: Mélange de 40 kg de ciment avec 45 kg d'éclats d'agrégats, 100 % de No 1. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Suivre les instructions du fabricant pour la proportion de résine polyacrylate à ajouter. Mélanger pour obtenir un mélange de consistance ferme et uniforme et une bonne maniabilité.

POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET DES BANDES DE SÉPARATION

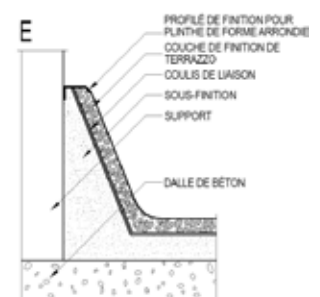
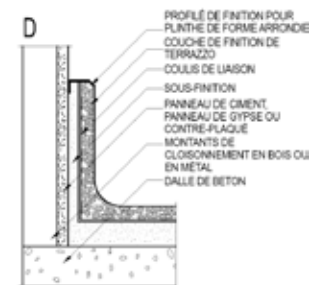
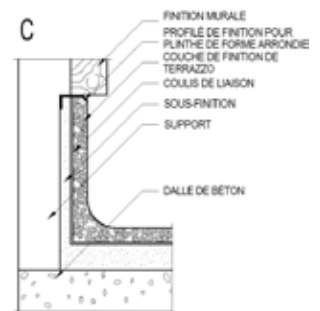
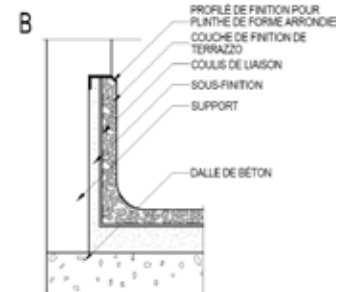
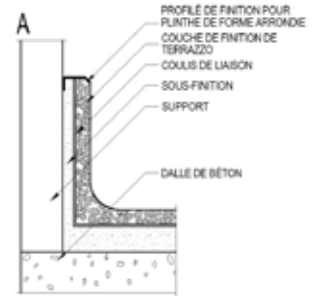
Poser les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie à la hauteur spécifiée, droits et de niveau. Visser ou clouer les lattes métalliques au panneau de gypse et au contre-plaqué. Appliquer une sous-finition sur le fond et truelle jusqu'à 8 mm de la surface finie. Installer les bandes de séparation et les profilés à gorge tel que décrit ou spécifié, alors que la couche présente un état plastique. Plomber et aligner avec les profilés de transition du plancher. Laisser sécher avant l'application de la couche de finition de terrazzo.

APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Une fois la sous-finition suffisamment séchée, balayer et mouiller tel que nécessaire. Appliquer un coulis liant de ciment-colle modifié au latex de la même couleur que celle spécifiée pour la couche de finition. Brosser le coulis de ciment sur la surface de la sous-finition. Appliquer par la suite le mélange de terrazzo de consistance ferme et façonnable avant que la couche de coulis soit complètement séchée. Ne pas mouiller ou appliquer le coulis de liaison au substrat lorsque le terrazzo doit être directement posé sur le substrat. Appliquer un agent liant selon les instructions du fabricant. Truelle le terrazzo pour former la plinthe spécifiée (ou détaillée). Laisser sécher et polir.

PONÇAGE ET POLISSAGE

Lorsque la plinthe est suffisamment sèche, poncer à l'aide de pierres à gros grains ou de diamants. Enlever l'excès de boue résiduelle, nettoyer à l'eau propre. Appliquer un coulis de la même couleur et mêmes pigments que la matrice de la couche de finition pour combler les aspérités et les piqûres. Retirer l'excès avec un linge de jute ou par un autre moyen. Laisser sécher et polir à nouveau à l'aide de pierres de grain 80 ou plus fines, maximum 120, pour retirer tout l'excès de coulis de la surface. Rincer la surface et laisser sécher complètement. Appliquer un agent de scellement selon les recommandations du fabricant.

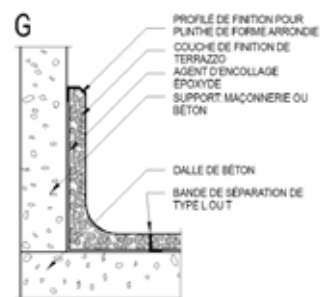
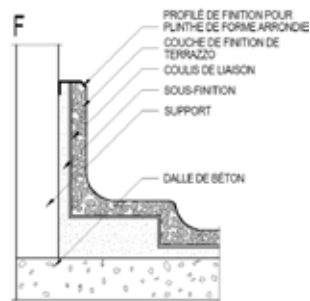


RESTRICTIONS

- Aux fins de polissage, la hauteur minimale demandée pour les installations des plinthes en retrait est de 152 mm.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- La hauteur d'une plinthe régulière peut varier de 102 mm à 152 mm. Elle peut toutefois excéder 152 mm. Dans de tels cas, les mesures doivent être spécifiées.
- Les matériaux de remplissage sous le terrazzo devraient être faits d'un panneau de ciment, de béton ou de maçonnerie.
- Utiliser des profilés de finition pour plinthe de forme arrondie peu profonds et des profilés à gorge de type L ou T également peu profonds lorsque la couche de finition de terrazzo directement liée au support.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.
- Se référer à la page 10 pour la note sur les pigments de couleur.
- Les plinthes de terrazzo à base de résine époxyde préfabriquées peuvent être utilisées comme produit alternatif aux plinthes coulées en place.



SUPPORT ADÉQUAT

Dalles de béton intérieures nivelées à l'aide d'une règle à araser pour les installations avec sous-finition. Dalles de béton finies au balai à poils fins ou à la truelle d'acier pour les installations adhérees à l'époxy. La surface doit être libre de toute fissure, pellicule huileuse ou cire et agent de mûrissement. Le fléchissement maximal du substrat doit être conforme aux Codes locaux du bâtiment.

MATÉRIAUX POUR LA SOUS-COUCHE

- Ciment Portland: CAN CSA-A3000-13
- Sable: Nettoyé et propre selon la norme ASTM-C144-11
- Latte métallique galvanisé expansé: 1,4 kg/m², ASTM C847
- Couche de mortier éraflé: 7 mm minimum
- Profilé de finition pour plinthe de forme arrondie: Zinc ou laiton
- Agent d'encollage époxyde
- Profilé à gorge: Zinc, laiton ou plastique, jauge de 2 mm, 3 mm ou 6 mm d'épaisseur. Pour les installations adhérees à l'époxy, utiliser les profilés de type L ou T.
- Profilé avec bande antidérapante incrustée: 10 mm de largeur x 10 mm de profondeur, en zinc ou en laiton
- Sous-finition: 1 partie de ciment Portland pour 3 parties de sable propre et nettoyé. Ajouter une quantité suffisante d'eau et mêler entièrement pour obtenir la meilleure consistance à plus faible affaissement possible et assurer la maniabilité.

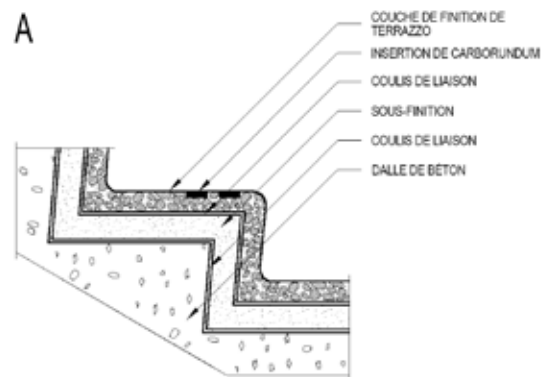
MATÉRIAUX POUR LA COUCHE DE FINITION

- Ciment Portland: Blanc, gris ou, un mélange des deux
- Pigments de couleur: Sous forme de liquide ou de poudre avec minéraux stables tel que spécifié (inaltérables à la lumière)
- Résine polyacrylate
- Éclats d'agrégats: Marbre, granite, un volume limité d'éclats de verre ou de plastique peut être incorporé selon les pratiques locales et les recommandations du fabricant
- Couche de finition: Mélange de 40 kg de ciment blanc, gris ou un mixte des deux avec 45 kg d'éclats de 100 % de No 1 pour les escaliers. Ajouter des pigments de couleur si spécifiés. Mélanger les agrégats, le ciment et la résine polyacrylate selon les instructions du fabricant jusqu'à l'obtention d'un mélange ferme, uniforme, conforme aux exigences tout en offrant une maniabilité de pose.

DÉTAIL A - POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET APPLICATION DE LA SOUS-FINITION

INSTALLATION

Poser les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie aux montants des murs ou, aux emplacements spécifiés, à la hauteur demandée, droits et de niveau. Fixer les lattes métalliques sur les surfaces présentant un problème de liaison. Appliquer une sous-finition sur le fond et truelle à 8 mm sous le niveau de la surface finie. Balayer, saturer les marches de béton spatulé et retirer l'excès. Appliquer un coulis de liaison composé d'une épaisse pâte de ciment et d'eau, auquel un additif au latex peut être ajouté. Appliquer le mélange de la sous-finition et niveler à un minimum de 10 mm et un maximum de 13 mm sous l'élévation finale des marches. Installer les bandes de séparation, les profilés à gorge et les profilés avec bande antidérapante incrustée alors que le mortier présente un état plastique. Lier les profilés de type L ou T à l'aide d'un agent à l'époxy sur une sous-finition durcie. Allouer une période de cure avant de procéder à l'application de la couche de finition du terrazzo.



DÉTAIL A - APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Une fois la sous-finition suffisamment sèche, balayer et mouiller tel que nécessaire. Appliquer un coulis liant de ciment-colle modifié au latex en utilisant la même couleur que celle de la couche de finition. Brosser le coulis sur la surface de la sous-finition. Appliquer un mélange ferme de terrazzo avant que la couche de coulis soit complètement séchée. Truelle le mélange sur les marches, les contremarches, les bordures et les montants, tel que détaillé. Compacter la surface de terrazzo pour extraire l'excès de ciment afin de former une surface dense, uniforme et nivelée avec le dessus des profilés. Laisser sécher et polir.

DÉTAIL B – POSE DES PROFILÉS DE FINITION POUR PLINTHE DE FORME ARRONDIE ET DES PROFILÉS DE TRANSITION

Poser les profilés de finition pour plinthe de forme arrondie aux montants des murs, aux endroits demandés, droits, de niveau et à la hauteur requise. Fixer les lattes métalliques sur les surfaces présentant un problème de liaison. Appliquer une sous-finition sur le fond et trueller à 8 mm sous le niveau de la surface finie. Balayer ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur. Tracer le motif à l'aide d'une ligne de craie, tel que montré sur les plans. Lier les bandes de séparation de type L ou T, les profilés à gorge et les profilés avec bande antidérapante incrustée à l'aide d'un époxy, alignés avec l'emplacement des profilés en une ligne continue ou en ajoutant d'autres points selon le besoin de la stabilité. Laisser les profilés prendre fermement avant de poursuivre avec la couche de finition du système de terrazzo à base de résine polyacrylate.

DÉTAIL B – APPLICATION DE LA COUCHE DE FINITION DE TERRAZZO

Une fois les profilés secs, balayer les escaliers ou nettoyer à l'aide d'un aspirateur puis, appliquer une couche d'agent de liaison sur le substrat à l'aide d'une brosse. Attendre que la surface recouverte soit encore un peu collante avant de poursuivre l'installation. Ne pas mouiller le substrat avant de l'application de la couche de liaison ou de la couche de terrazzo. Appliquer un mélange ferme de terrazzo avant que la couche de coulis soit complètement séchée. Trueller le mélange sur les marches, les contremarches, les bordures et les montants, tel que détaillé. Compacter la surface de terrazzo pour extraire l'excès de ciment afin de former une surface dense, uniforme et nivelée avec le dessus des profilés de transition. Laisser sécher pour une période de 48 heures et polir.

PONÇAGE ET POLISSAGE

Lorsque la couche de finition est suffisamment sèche, poncer à l'aide de pierres à gros grains ou de diamants. Enlever l'excès à l'eau propre. Appliquer un coulis en utilisant la même couleur et les mêmes pigments que celle pour la matrice de la couche de finition et combler les aspérités et les piquures. Retirer l'excès à l'aide d'un linge de jute ou par un autre moyen. Allouer une période de cure de 24 heures pour le coulis. Poursuivre par un polissage final à l'aide de pierres de grain 80 ou à l'aide de disques, pour retirer tout l'excès de coulis. Rincer la surface et laisser sécher complètement. Appliquer un scellant selon les instructions du fabricant.

POSE DES PROFILÉS AVEC BANDE ANTIDÉRAPANTE INCRUSTÉE

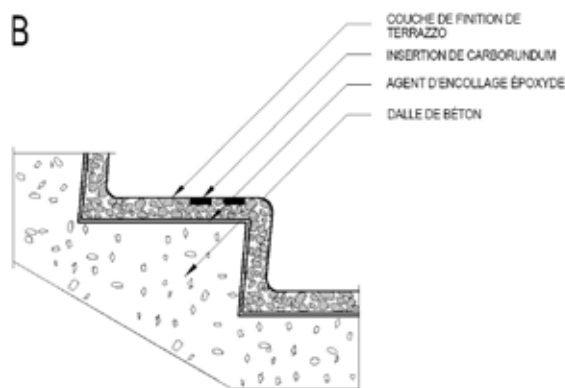
Lorsque le scellant est bien sec, masquer le terrazzo de chaque côté des profilés avec bande antidérapante incrustée à l'aide de ruban adhésif de 19 mm ou de 25 mm pour protéger la surface finie. Retirer la mousse protectrice des insertions et nettoyer. Étendre le mélange abrasif dans les bandes à l'aide de la pointe d'une truelle, tout en maintenant une épaisseur constante de 2 mm au-dessus de la marche de terrazzo.

RESTRICTIONS

- Le rayon de la gorge ne doit pas être moins de 38 mm

AUTRES CONSIDÉRATIONS

- Il est possible d'ajouter une combinaison de plusieurs types et couleurs d'éclats d'agrégats au mélange de terrazzo.
- Une attention particulière doit être accordée aux Code national du bâtiment 2015 et aux règlements locaux en vigueur pour les bâtiments, à propos des nez de marche antidérapants et des lignes désignées pour les personnes ayant une déficience visuelle, si spécifié.
- Les ciments Portland blanc et gris peuvent présenter des différences de teintes, ce qui peut produire une variation de l'apparence de la matrice.
- Au besoin, prévoir une surface tactile avant le début des escaliers pour les personnes ayant une déficience visuelle



RESTAURATION DES SURFACES DE TERRAZZO

La restauration d'un système de plancher de terrazzo requiert des procédures spéciales, lesquelles devraient uniquement être exécutées par des professionnels et des travailleurs spécialisés dans l'utilisation d'équipement spécifiquement approprié et l'installation des matériaux.

DÉCAPAGE

Décaper la surface des planchers existants à l'aide d'équipement (décapeur) commercial spécialement conçu pour les planchers de terrazzo, en suivant les instructions du fabricant. Appliquer la solution à l'aide d'une vadrouille. Frotter la surface mécaniquement avec une brosse ou un tampon. Enlever la solution à l'aide d'un aspirateur à eau ou d'une vadrouille. Rincer à l'eau propre et laisser sécher complètement. Appliquer l'agent de scellement selon les instructions du fabricant. Suivre la même procédure pour décaper des plinthes de terrazzo en utilisant l'équipement approprié pour les surfaces verticales.

REPOLISSAGE LÉGER

Cette opération est suggérée pour les planchers et les plinthes de terrazzo nécessitant qu'un léger polissage. Polir la surface avec des pierres de gain 80 ou des diamants à l'aide d'un équipement de ponçage pour plancher de terrazzo. Garder la surface mouillée en tout temps lors de cette procédure. Un sable de silice fin peut être utilisé si la finition de la surface et les saletés sont difficiles à éliminer. Retirer la boue résiduelle complètement et rincer à l'eau propre. Si nécessaire, repolir la surface entière à nouveau avec des pierres abrasives de grain 120 ou des diamants, en gardant toujours le plancher mouillé. Nettoyer et bien rincer à l'eau propre. La même procédure s'applique pour repolir les plinthes de terrazzo en utilisant l'équipement à cet effet ainsi que les pierres de grain ou les disques de sable appropriés. Laisser les surfaces sécher complètement puis appliquer un agent de scellement selon les instructions du fabricant.

REPOLISSAGE EN PROFONDEUR

Cette opération est requise pour retirer plusieurs couches de finition de planchers (scellants, cires), saletés et pour polir une mince épaisseur de terrazzo afin d'enlever les taches superficielles, les égratignures et, pour réparer des surfaces fortement piquées. À l'aide d'un équipement de ponçage pour plancher de terrazzo, éliminer une mince couche de terrazzo avec des pierres de grain 24 ou des diamants. Retirer ensuite tout le coulis et rincer à l'eau propre. Poursuivre le polissage avec des pierres de grain variant de 80 à 120 ou, des diamants, en gardant le plancher continuellement mouillé, jusqu'à ce qu'il soit libre de toute égratignure. Enlever tout la boue de résiduelle après le polissage, nettoyer la surface en profondeur et rincer. Dans le cas d'un terrazzo fait à base cimentaire, appliquer le coulis en utilisant un mélange de ciment et résine acrylique auquel est ajouté, ou non, des pigments de couleur selon la couleur de la matrice de terrazzo, pour remplir les aspérités et les piqûres. Si le terrazzo est à base de résine époxyde, laisser la surface sécher complètement, puis appliquer un coulis de résine époxyde de la même couleur que la matrice de terrazzo et remplir les espaces vides et les piqûres. Laisser le surplus de coulis sur la surface du plancher jusqu'à ce que tout soit complètement sec. Faire un polissage, par méthode mouillée, en utilisant des pierres de gain 80 ou plus petites ou des diamants et poursuivre jusqu'à ce que tout le coulis soit retiré de la surface. Nettoyer et rincer le terrazzo avec un produit nettoyant neutre et laisser le terrazzo sécher complètement. Appliquer l'agent de scellement approprié selon les directives du fabricant.

Une opération similaire peut être effectuée pour le resurfaçage des plinthes de terrazzo, à l'aide d'un équipement de ponçage adéquat ainsi que les pierres de grain ou les disques de sablage appropriés.

RAGRÉAGE DU TERRAZZO

Enlever tout matériau instable et défait et nettoyer la surface vigoureusement. Pour agencer le plancher existant, utiliser l'agent d'encollage approprié, des matériaux à base d'époxy ou à base de ciment, selon le type de plancher, ainsi que le même mélange d'agrégats que celui du plancher original. Une fois la surface rapiécée sèche, la polir à l'aide de pierre de grain 80, ou plus fines, jusqu'à l'obtention d'une finition semblable au restant du plancher. Laisser sécher puis appliquer un agent de scellement pour terrazzo selon les recommandations du fabricant.

Il est fort possible que le ragréage ou les réparations de terrazzo ne s'agencent pas complètement avec le restant du plancher original. Certains éléments notamment les matériaux liants, la variation des agrégats, la décoloration au fil du temps, les conditions et l'usure normale, peuvent gêner une harmonisation parfaite au terrazzo existant.

FISSURES

Les fissures dans le terrazzo sont habituellement le résultat de fissures provenant de la dalle de béton structurale. Dans l'éventualité où la fissure est de fait une fissure provenant de la structure, d'autres fissures se produiront à nouveau dans le terrazzo même après la réparation de la surface, à moins que la structure soit corrigée de manière appropriée.

La majorité des fissures peuvent être réparées de manière convenable en tenant compte de l'importance de leurs largeurs. Pour les fissures dont l'ouverture est plus grande que 6 mm, il est recommandé d'entailler chaque côté pour créer une ouverture plus importante et irrégulière puis d'y insérer un mélange identique, composé du même matériau liant et d'agrégats, en appliquant une pression et en forçant le mélange dans la fissure. Il est d'une extrême importance que le mélange copie le mélange de la surface de terrazzo existante afin de permettre d'entreprendre les procédures de polissage appropriées. Une fois les fissures convenablement séchées, polir et appliquer agent de scellement pour terrazzo à la surface restaurée.

Pour les fissures dont l'ouverture est inférieure à 6mm de largeur, il est recommandé de combler la fissure à l'aide de la même matrice liante que celle utilisée pour construire la surface. Il n'est pas nécessaire d'ajouter des agrégats.

PROTECTION DES PLANCHERS DE TERRAZZO UNE FOIS LES TRAVAUX COMPLÉTÉS

La protection de tout système de plancher de terrazzo N'EST PAS la responsabilité de l'entreprise ayant procédé à l'installation. Il est fortement suggéré de consulter l'entreprise ayant installé le terrazzo pour connaître la meilleure façon de protéger chaque installation respective une fois les travaux terminés, étant donné que les conditions des lieux de travail varieront selon les conditions particulières de chaque projet ainsi que des exigences présentées.

NORMES ET CODES

Un examen minutieux des Codes du bâtiment, national et provinciaux, régissant la région concernée du projet, devrait être fait en concordance avec les devis.

GLOSSAIRE

Agent d'entraîneur d'air: La capacité d'un matériau ou d'un procédé de créer un système de minuscules bulles d'air dans le ciment, le mortier ou le béton lors du malaxage.

Agent de démoulage: Composé appliqué à une forme pour aider à la retirer d'un moule une fois sèche.

Agent liant: Matériau adhésif au latex, à l'époxy ou autre type utilisé pour adhérer le système de matrice mince de terrazzo au béton ou à autre sous-finition appropriée.

Agrégat abrasif: Oxyde d'aluminium gradé jusqu'au grain 36 et utilisé en tant qu'additif aux couches de finition de terrazzo ou de ciment afin d'augmenter le coefficient de friction (résistance au glissement) sur les surfaces antidérapantes finies.

Apprêt: Matériau à base acrylique ou à base de résine époxyde appliqué sur un support pour adhérer les couches de finition de terrazzo.

Arasage à la règle droite: Processus employant un outil de bois ou de métal, rigide et droit pour enlever ou régaler une surface de béton dans le but de l'amener de niveau désiré ou pour s'assurer d'avoir une surface plane.

Bande de séparation: Profilé composé d'un alliage fait de zinc blanc, de laiton ou de plastique et utilisé pour contrôler l'expansion ou la contraction de la sous-finition et de la couche de finition. Il est également utilisé pour séparer les différents panneaux de couleur ou à des fins esthétiques.

Bleuissement: Réaction chimique des agents de séchage époxy, de l'eau et de l'oxygène.

Chaise: Support métallique pour retenir les barres d'armature à une hauteur prédéterminée dans un lit de mortier.

Ciment Portland: Matériau fait d'un composé de quantités appropriées de composés de calcium, de silice, d'oxyde d'aluminium et de fer, écrasées, passées au tamis et placées dans des fours à ciment rotatifs. Les ingrédients utilisés dans ce procédé sont généralement de la pierre à chaux, de la marne, de l'argile schisteuse, du minerai de fer, de l'argile et des cendres volantes.

Coefficient de friction: Valeur de la résistance statique de glissement entre les carreaux de céramique et les pierres selon des conditions sèches et mouillées, mesurée par les assemblages de talons de Néolite.

Contremarche: Hauteur verticale ou pièce joignant deux giron ou deux marches d'un escalier.

Couche de mortier éraflé: Mélange de ciment Portland, de sable et d'eau appliqué comme première couche de mortier. Sa surface est habituellement égratignée ou rugueuse afin de permettre aux couches subséquentes d'adhérer de manière appropriée.

Coulis: Ciment Portland avec ou sans additif, ou matrice d'époxy, appliqué sur la surface de terrazzo pour remplir les aspérités suite au premier ponçage.

Coulis de liaison: Mélange de ciment Portland et d'eau, auquel un agent liant peut être ajouté. Utilisée pour lier la sous-finition au substrat de béton.

Cure: Conservation à une température et à une humidité constante du béton fraîchement mis en place. Cette période de temps définie assure une hydratation et un durcissement adéquat du béton.

Délamination: Transition d'une couche ou d'une couche de finition de la couche du dessous ou d'un substrat. Lorsque la délamination se produit sur une grande surface, elle peut généralement être détectée en tapant sur la surface.

Dispersion: Voir « saupoudrage ».

Éclat d'agrégats: Aux fins du terrazzo, fait référence aux différentes grosseurs d'éclats de marbre, de granite, de pois de gravier, de pierre de rivière, de quartz, de verre ou de plastique. Des éclats de métaux non corrosifs ou d'autres minéraux peuvent également être utilisés.

Efflorescence: Poudre blanchâtre que l'on retrouve quelques fois sur les surfaces et causée par le dépôt et la cristallisation de sels solubles transportés dans la surface par l'humidité.

Élastomère: Polymère pourvu de propriétés élastiques, tel le caoutchouc.

Élastomérique: De type caoutchouté, relatif ou possédant les propriétés des élastomères.

Époxy: Résine liquide à deux composantes, faite de bisphénol A et d'épichlorhydrine, que l'on nomme généralement, partie A et partie B. Ce matériau est utilisé pour lier les éclats d'agrégats tels que ceux utilisés dans le mélange de terrazzo.

Feuille intercalaire: Couche, telle un plastique de polyéthylène, non adhérente à une surface et qui permet les mouvements horizontaux entre deux distinctes surfaces.

Film de polyéthylène: Feuille synthétique organique fabriquée en différentes épaisseurs.

Finition: Surface d'usure du plancher de terrazzo.

Fléchissement: Variation de la position ou de la forme de la structure causée par les charges, inertes ou vivantes. Elle se mesure habituellement, par la déviation linéaire de la surface plane établie.

Fond: Tout matériau utilisé comme surface d'appui sur lequel le système de terrazzo sera installé.

Granite: Roche magmatique plutonique à structure grenue, c'est-à-dire entièrement cristallisée, formée de feldspaths potassiques (orthoses), de quartz et de matériaux de type magnésium ferreux foncés en moindre quantités. Le gneiss et le granite noir sont similaires au « vrai » granite quant à leur structure et leur texture par contre, ils sont composés de différents matériaux et types de roche.

Jet de sable: Nettoyage d'une surface par jet à l'aide de sable de silice, de flint ou autre silice cristallin abrasif pour retirer la saleté et pour dégrossir une surface afin de la préparer à recevoir une couche subséquente.

Joint d'expansion (aussi appelé joint de désolidarisation): Joint admis à travers la couche de finition de terrazzo, le lit de mortier et le support. Il est conçu pour permettre le libre mouvement structurel du bâtiment cause par l'expansion et la contraction dues aux variations thermiques ou à toute autre cause.

Joint d'isolation: Transition installée entre des éléments adjacents d'une structure de béton, similaires ou non, généralement sur une surface verticale. Voir également, joint de dilatation.

Joint de construction: Joint de transition forme lorsqu'une surface de béton durcit et perd sa plasticité avant que la coulée de béton suivante ne soit versée.

Joint de contrôle (aussi appelé joint de retrait): Un joint coupé, formé ou outillé dans la surface de béton pour contrôler l'emplacement des fissures dues au retrait et autres autres contraintes structurales.

Joint de cueillies: Joint de rencontre de deux installations de sous-finition nivelées à l'aide d'une règle à araser.

Joint de mouvement préfabriqué: Profilé préfabriqué, généralement fait de chlorure de polyvinyle (PVC). Polyéthylène chloré (CPE) parfois combiné à des bordures métalliques, conçu pour permettre les mouvements dans la surface de terrazzo occasionnés par des changements thermiques, le rétrécissement ou autres influences.

Joint froid: voir joint de construction

Joint sismique: Joint posé pour assurer la dilatation lors de tremblement de terre ou autre force similaire.

Latex: Émulsion d'eau d'un synthétique, d'un caoutchouc ou d'un plastique, obtenue par polymérisation et employée en tant qu'additif dans un matériau de liaison à base cimentaire.

Marbre: Pierre à chaux métamorphique recristallisée principalement composée de grains cristallins de calcite ou de dolomite ou, d'un mélange des deux et, qui a une finition mosaïque ou emboîtée. La définition du marbre a été revue et inclut plusieurs sortes de roches calcaires qu'il est possible de polir telles que l'onyx, le travertin et d'attrayantes roches de serpentinite.

Matériau anti-adhérent: Matériau utilisé pour empêcher l'adhérence d'un nouveau béton et du voir joint de construction.

Matrice: On retrouve trois différents types de matrice
- Mélange de ciment Portland et d'eau employé pour lier les éclats d'agrégats dans la couche de finition d'un système de terrazzo.
- À base de résine époxyde, soit un mélange à deux composantes, une résine époxy et un durcisseur employé pour lier les éclats d'agrégats dans la couche de finition d'un système de terrazzo.
- À base de résine polyacrylate lequel est un mélange fait d'un copolymère de polyacrylate liquide et d'un composé réactif sec.

Matrice mince: Système de terrazzo pouvant être installé sur des dalles de béton à la finition lisse ou autre substrat approprié, variant d'une épaisseur minimale de 6 mm à une épaisseur maximale de 13 mm.

Membrane de pontage des fissures: Membrane conçue pour séparer le système de terrazzo des fissures et des mouvements du substrat.

Membrane de désolidarisation: Membrane produisant une transition et une feuille intercalaire entre l'assise du lit de mortier et le matériau de renforcement ou de la base.

Meule crayon: Tige de renforcement dont le diamètre ne dépasse pas 6 mm.

Mortier: Mélange de 1 partie de ciment et de 4 parties de sable de consistance mi-sèche, couché sur le béton en tant que fond pour procurer une surface plane pour la couche de finition du terrazzo et pour insérer les profilés de transition.

Préparation par grenailage: Méthode de préparation de surface par billes d'acier propulsées par la force centrifuge, pour nettoyer ou profiler une surface qui doit être recouverte d'un produit.

Nettoyant: Détergent liquide ou savon à base neutre contenant des agents d'isolement appropriés employé pour l'entretien général et le nettoyage du terrazzo.

Numéro de plaque: Numéro apparaissant à côté des diverses illustrations de système de terrazzo dans la charte des plaques de couleur de l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre. Ces numéros sont fréquemment utilisés à la place des formules dans les spécifications des travaux.

Ondulation: Variation plus haute ou plus basse de la surface plane ressemblant aux élévations et aux chutes légères semblables aux mouvements d'une vague.

PH: Logarithme négatif de la concentration des ions hydrogènes exprimée en moles par litre. Mesure de l'acidité ou de l'alcalinité d'une solution aqueuse. Un PH=7 représente la neutralité; c'est-à-dire que la solution est ni acide, ni alcaline. Les valeurs de PH entre 0 et 7 donnent des résultats acides, plus la valeur est faible, plus le degré d'acidité est élevé. Les valeurs de PH entre 7 et 14 représentent l'alcalinité. Plus la valeur est supérieure à 7, plus le degré d'alcalinité est important (TAC).

Pacarina: Boue résiduelle produite à la suite du ponçage et du polissage du terrazzo.

Panneau: Section formée par la mise en place des bandes de séparation.

Panneau de ciment : Panneau de fond désigné comme support. Il peut être posé en remplacement de lattes métalliques, d'une couche de jointolement de ciment Portland et d'un lit de mortier sur la charpente de la construction.

Pare-vapeur: Membrane imperméable ou film de polyéthylène placé directement sous les dalles de béton, en contact avec le sol, pour prévenir la transmission d'humidité.

Pigment de couleur: Additif, sous forme de poudre ou de liquide, ajouté pour obtenir la coloration désirée de la matrice de terrazzo.

Piqûre: Caractéristique normale d'une surface de terrazzo finie. L'apparence du terrazzo présentant quelques piqûres ne doit pas être considérée comme un manque d'intégrité du produit ou une perte de la performance attendue du produit. Une concentration importante de piqûres est quant à elle non acceptable et l'entrepreneur de terrazzo doit donc apporter des actions correctives nécessaires.

Plaque de couleur: Photographie couleur des échantillons réels de terrazzo.

Plaque de terrazzo: Plaque photographiée des échantillons de terrazzo. Les plaques différeront des échantillons réels.

Ponçage: Processus consistant à abraser une surface trop polie ou à améliorer l'apparence d'une surface trop rugueuse à l'aide d'équipement mécanique et de produits abrasifs.

Polymérique: Se dit d'éléments similaires combinés selon les mêmes proportions par poids mais possédant des poids moléculaires et des propriétés chimiques différents.

Prémoulé: Terrazzo fabriqué dans des moules en usine ou en manufacture, par une méthode de compression et de vibration.

Préparation par grenailage: Méthode de préparation de surface par billes d'acier propulsées par la force centrifuge, pour nettoyer ou profiler une surface qui doit être recouverte d'un produit

Pression hydrostatique: Force exercée par une colonne ou un jet d'eau.

Bande de séparation: Profilé composé d'un alliage fait de zinc blanc, de laiton ou de plastique et utilisé pour contrôler l'expansion ou la contraction de la sous-finition et de la couche de finition. Il est également utilisé pour séparer les différents panneaux de couleur ou à des fins esthétiques.

Profilé à gorge: Profilé de métal ou de plastique mesurant approximativement 180 mm de long, formant un rayon de 38 mm, posée aux intersections des murs et des planchers et, normalement alignée avec les profilés de plancher, les joints de contrôle et les joints de dilatation afin de minimiser les fissures causées par le séchage et les mouvements structuraux. Également utilisé pour séparer les différentes sections de couleur.

Résistance à la flexion: Mesure de la force ou de la résistance nécessaire pour courber un matériau d'une ligne droite ou plane.

Résistance au glissement: La capacité de la surface pour prévenir le glissement ou les chutes de plain-pied.

Sable: Minuscules fragments résultant de l'usure de roches de silice.

Saupoudrage (Ensemencement): Méthode de sassement pour augmenter la densité des éclats d'agrégats sur la surface de terrazzo. Ceci est achevé en utilisant les mêmes agrégats que ceux incorporés dans la matrice et en les saupoudrant avant l'opération de compactage.

Scarifiage: Préparation d'une surface de béton ou d'une autre, en vue de recevoir des couches supplémentaires, par procédé mécanique à l'aide d'un équipement semblable à un balai éjecteur avec des lames rotatives pointues.

Scellant: Couche de protection claire ou traitement appliqué sur la surface finie d'un système de terrazzo pour refermer les pores de la surface et pour prévenir l'absorption de liquide ou de corps étranger.

Sous-finition: Mélange de ciment Portland, de sable et d'eau installé à l'épaisseur demandée pour présenter une surface plane et unie, apte à recevoir une couche de finition et de supporter l'installation des profilés de transition.

Sous-plancher: Surface sous-jacente apte à recevoir et supporter un système de terrazzo.

Support: Support sous-jacent sur lequel un système de terrazzo peut être installé.

Surfaçage: Opération de polissage, de pose de coulis ainsi que toute autre opération de finition apportée à la couche de finition d'un système de terrazzo.

Surface balayée: Texture de la surface obtenue en passant un balai sur une surface de béton frais. Également, surface brossée.

Système de découplage: Ordinairement, une membrane ondulée séparant la surface finie du substrat permettant ainsi des mouvements indépendants et prévenant le transfert des tensions vers la surface.

Température ambiante: La température dans l'environnement où se trouve le sujet en phase de construction.

Température de surface: Degré de chaleur d'une surface mesuré à l'aide d'un thermomètre.

Terrazzo: Plancher en mosaïque formé en encastrant divers types de pièces d'éclats d'agrégats dans une matrice.

Treillis d'armature: Treillis d'acier soudé et galvanisé, de 51 mm x 51 mm et de 1,6 mm d'épaisseur utilisé comme renforcement.

Vénitien: Type de système de terrazzo fait d'éclats d'agrégats variant de la grosseur No 1 à la grosseur No 8.

Siège Social
163 Buttermill Avenue Unit 8
Concord, Ontario
L4K 3X8
Tél: 905.660.9640/800.201.8599
Télé: 905.660.0513

Bureau de l'Ouest
4510 Beedie Street
Burnaby, Colombie-Britannique
V5J 5L2
Tél: 604.294.6885
Télé: 604.294.2406

Courriel: association@ttmac.com
technicalinfo@ttmac.com

www.ttmac.com