



- 1 RUBAN ET APPRÊT "EIFS TAPE"
- 2 MEMBRANE DE BITUME MODIFIÉ
- 3 ATTACHES MÉCANIQUES
- 4 ISOLANT EPS-GD
- 5 BASE ADEX
- 6 TREILLIS STANDARD
- 7 APPRÊT PRIMEX
- 8 FINITION

Description

Le système adex-MFS est léger et possède une double barrière, une cavité de drainage, des attaches mécaniques et utilise un isolant de polystyrène expansé avec rainures géométriques de 10mm de profondeur. Ce système a reçu un avis favorable du CCMC et porte le numéro d'évaluation CCMC 12913-R.

Bénéfices

- Fournit une couverture monolithique de l'isolation et réduit la consommation d'énergie
- Permet le drainage de l'humidité et des infiltrations
- Léger, durable et flexible
- Protection du substrat continue
- Flexibilité de conception architecturale
- Résiste à la saleté, la décoloration et à l'abrasion

Caractéristiques

- Membrane continue sur le substrat
- Base non-combustible
- Évalué CCMC (12913-R)
- Double barrière
- Choix de couleurs illimités
- Utilise des attaches mécaniques

SVP consultez adex.ca pour obtenir la dernière version des documents contenus dans ce cartable ainsi que : Devis de systèmes (PDF et Word), Dessins techniques, Fiches techniques de produit, Garanties, Guide d'entretien...et bien d'autres items.

Ce document vise à aider le professionnel d'un projet (concepteur spécialisé, architecte, ingénieur ou tout autre professionnel) à rédiger un devis technique. Les informations qu'il contient sont mises à sa disposition à titre indicatif seulement. Le professionnel assume l'entière responsabilité d'évaluer l'utilité, la conformité et la convenance des dites informations quant au projet spécifique. Il s'engage à faire la vérification des données techniques contenues au présent document afin de s'assurer de leur applicabilité audit projet. Dès lors que telle utilisation est faite par le professionnel, celui-ci prend la charge des dites informations comme si elles étaient siennes. Toute utilisation par une personne non spécialisée est strictement déconseillée.

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

1. Section 01 40 00 : Exigence de la qualité
2. Section 03 11 00 : Coffrage de béton
3. Section 03 30 00 : Coffrages et accessoires pour béton
4. Section 04 20 00 : Maçonnerie en éléments
5. Section 05 40 00 : Charpente métallique légère pressée à froid
6. Section 06 10 00 : Charpente de bois
7. Section 07 20 00 : Isolant thermique
8. Section 07 25 00 : Membranes résistantes aux intempéries
9. Section 07 60 00 : Solin et tôle
10. Section 07 90 00 : Produits d'étanchéité
11. Section 08 00 00 : Bordereau des portes et cadres
12. Section 09 28 00 : Panneau d'appui
13. Section 09 90 00 : Peinturage

1.2 DESCRIPTION

- 1.2.1 adex-MFS est un Système d'Isolation des Façades avec Enduit (SIFE) comprenant une seconde barrière contre les intempéries installée de façon 100% continue sur un substrat approuvé, un isolant expansé de type 1 géométriquement rainuré de 10 mm de profondeur procurant une isolation effective ainsi qu'un plan de drainage, des attaches mécaniques pour la fixation des feuilles d'isolant, un enduit de base acrylique non-combustible ainsi qu'un treillis d'armature en fibre de verre imbibé dans l'enduit de base, un apprêt et une finition d'enduit acrylique tel que décrit par la norme CAN/ULC S716.1-09.
- 1.2.2 Le système adex-MFS a été favorablement évalué par le Centre Canadien des Matériaux de Construction (CCMC) et porte de numéro de rapport d'évaluation #12913-R.
- 1.2.3 Le système adex-MFS est conforme à la norme CAN/ULC S716.1 : Norme pour les Systèmes d'Isolation par l'Extérieur avec Enduit Mince (Système EIFS) - Matériaux et Systèmes.

1.3 RÉFÉRENCES

- 1.3.1 ASTM International
 - 1.3.1.1 ASTM B117: Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus;
 - 1.3.1.2 ASTM C203: Standard Test Methods for Breaking Load and Flexural Properties of Block-Type Thermal Insulation;
 - 1.3.1.3 ASTM C518: Standard Test Method for Steady-State Thermal Transmission Properties by Means of the Heat Flow Meter Apparatus;
 - 1.3.1.4 ASTM C666: Standard Test Method for Resistance of Concrete to Rapid Freezing and Thawing;
 - 1.3.1.5 ASTM D522: Standard Test Methods for Mandrel Bend Test of Attached Organic Coatings;
 - 1.3.1.6 ASTM D523: Standard Test Method for Specular Gloss;
 - 1.3.1.7 ASTM D570: Standard Test Method for Water Absorption of Plastics;
 - 1.3.1.8 ASTM D822: Standard Practice for Filtered Open-Flame Carbon-Arc Exposures of Paint and Related Coatings;
 - 1.3.1.9 ASTM D1621: Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Cellular Plastics;
 - 1.3.1.10 ASTM D1623: Standard Test Method for Tensile and Tensile Adhesion Properties of Rigid Cellular Plastics;
 - 1.3.1.11 ASTM D1784: Standard Specification for Rigid Poly(Vinyl Chloride) (PVC) Compounds and Chlorinated Poly(Vinyl Chloride) (CPVC) Compounds;
 - 1.3.1.12 ASTM D2126: Standard Test Method for Response of Rigid Cellular Plastics to Thermal and Humid Aging;
 - 1.3.1.13 ASTM D2370: Standard Test Method for Tensile Properties of Organic Coatings;
 - 1.3.1.14 ASTM D2523: Standard Practice for Testing Load-Strain Properties of Roofing Membranes;
 - 1.3.1.15 ASTM D2842: Standard Test Method for Water Absorption of Rigid Cellular Plastics;
 - 1.3.1.16 ASTM D4541: Standard Test Method for Pull-Off Strength of Coatings Using Portable Adhesion Testers;
 - 1.3.1.17 ASTM D5034: Standard Test Method for Breaking Strength and

- Elongation of Textile Fabrics (Grab Test);
- 1.3.1.18** ASTM D5420: Standard Test Method for Impact Resistance of Flat, Rigid Plastic Specimen by Means of a Striker Impacted by a Falling Weight (Gardner Impact);
- 1.3.1.19** ASTM E96: Standard Test Methods for Water Vapor Transmission of Materials;
- 1.3.1.20** ASTM E283: Standard Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen;
- 1.3.1.21** ASTM E330: Standard Test Method for Structural Performance of Exterior Windows, Doors, Skylights and Curtain Walls by Uniform Static Air Pressure Difference;
- 1.3.1.22** ASTM E331: Standard Test Method for Water Penetration of Exterior Windows, Skylights, Doors, and Curtain Walls by Uniform Static Air Pressure Difference;
- 1.3.1.23** ASTM E1131: Standard Test Method for Compositional Analysis by Thermogravimetry;
- 1.3.1.24** ASTM E1252: Standard Practice for General Techniques for Obtaining Infrared Spectra for Qualitative Analysis;
- 1.3.1.25** ASTM E2098: Standard Test Method for Determining Tensile Breaking Strength of Glass Fiber Reinforcing Mesh for Use in Class PB Exterior Insulation and Finish Systems (EIFS), after Exposure to a Sodium Hydroxide Solution;
- 1.3.1.26** ASTM G 155: Standard Practice for Operating-Xenon Arc Light Apparatus, for Exposure of Non-metallic Materials.
- 1.3.2** CSA International
- 1.3.2.1** CAN/CSA A3000: Compendium des matériaux liants (contient A3001, A3002, A3003, A3004, et A3005).
- 1.3.3** Conseil national de recherches Canada (CNRC)
- 1.3.3.1** Canadian Construction Materials Centre (CCMC): Guide technique du CCMC visant les systèmes d'isolation par l'extérieur avec enduit mince EIFS.
- 1.3.4** Underwriters' Laboratories of Canada (ULC)
- 1.3.4.1** CAN/ULC S114 : Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité;
- 1.3.4.2** CAN/ULC S701 : Isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie;
- 1.3.4.3** CAN/ULC S716.1 : Norme pour les Systèmes d'Isolation par l'Extérieur avec Enduit Mince (Système EIFS) - Matériaux et Systèmes;
- 1.3.4.4** CAN/ULC S716.2 : Norme pour les systèmes d'isolation et de finition extérieurs (SIFE) - Installation des composants des systèmes SIFE et de la barrière résistante à l'eau;
- 1.3.4.5** CAN/ULC S716.3 : Norme pour les systèmes d'isolation et de finition extérieurs (SIFE) - Application de la Conception.
- 1.4 EXIGENCES CONCEPTUELLES**
- 1.4.1** Tous les travaux doivent respecter les exigences du CCMC, telles que décrites dans le rapport d'évaluation 12913-R.
- 1.4.2** Tous les travaux doivent respecter les codes et normes en vigueur, les recommandations du fabricant et les règles de l'art en construction.
- 1.4.3** Le système de substrat doit être conçu pour résister à toutes les charges, telles que charges mobiles, permanentes, surcharges, charges sismiques, appels d'air, etc.
- 1.4.4** Sur une surface non verticale, la pente minimale sera de six sur douze (6/12) et d'une longueur maximale de 250 mm (10").
- 1.4.5** Le substrat devra être recouvert d'une membrane d'étanchéité, scellée aux joints et aux ouvertures.
- 1.4.6** Le substrat pourra être composé de :
- a) Briques, de maçonnerie ou de béton;
 - b) Panneaux de fibrociment;
 - c) Plaques de plâtre traité revêtues d'un feutre de fibre de verre résistant aux alcalis;
 - d) Panneaux de contreplaqué ou de copeaux orientés (OSB).
- 1.4.7** Des joints de mouvement devront être installés aux endroits suivants :
- 1.4.7.1** Aux joints de mouvement du substrat;
- 1.4.7.2** À la jonction de tous matériaux différents;
- 1.4.7.3** À la jonction de tous substrats différents;
- 1.4.7.4** Aux joints de mouvement du bâtiment;
- 1.4.7.5** À des distances maximales de 10 m (30 pi.) pour contrer la dilatation thermique.
- 1.4.7.6** Aux endroits où l'on prévoit une déflexion supérieure à L/240.
- 1.4.7.7** Au niveau des planchers (pourraient être non nécessaires quand des poutres en bois d'ingénierie sont utilisées).
- 1.4.8** Les joints d'expansion, ou les coupe-feux, devront traverser l'épaisseur du

système et incluent des solins métalliques appropriés fixés au substrat (joints horizontaux).

1.5 ASSURANCE QUALITÉ

1.5.1 Manufacturiers

1.5.1.1 Le fabricant du système SIFE devra être Systèmes Adex Inc.

1.5.1.2 Être membre en règle du Conseil Canadien des SIFEs (EIFS Council of Canada).

1.5.1.3 Tout autre fabricant de matériaux en tierce-partie devra être approuvé par Systèmes Adex Inc.

1.5.2 Applicateurs

1.5.2.1 L'applicateur devra avoir les licences et les permis nécessaires.

1.5.2.2 L'applicateur devra avoir un minimum de 2 ans d'expérience dans l'installation de SIFEs et disposer de suffisamment de matériel et de main-d'œuvre qualifiée pour mettre en œuvre le projet.

1.5.2.3 L'applicateur devra suivre les directives du fabricant pour l'installation de toutes les composantes du système.

1.6 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

1.6.1 Tous les matériaux fournis par Systèmes ADEX devront être livrés dans leur emballage d'origine avec l'identification lisible du fabricant.

1.6.2 Tous les matériaux fournis par Systèmes ADEX devront être entreposés dans un endroit frais et sec, à l'abri du soleil, des intempéries et des dommages, et à des températures supérieures à 5°C (41°F).

1.6.3 Tous les matériaux fournis par Systèmes ADEX devront être protégés contre les intempéries, et à l'abri de la chaleur excessive (températures supérieures à 32 °C (90 °F)).

1.7 ÉCHANTILLONS ARCHITECTURAUX

1.7.1 Sur demande, Adex ou son distributeur fournira un échantillon de la couleur ainsi que la texture d'une grandeur minimum de 200 mm x 200 mm (8" x 8").

1.7.2 Les travaux de finition ne doivent pas débuter avant que les échantillons ne soient approuvés par le professionnel responsable du projet.

1.8 MAQUETTE DE CHANTIER

1.8.1 Construire un panneau/maquette sur une partie d'un mur réel faisant partie du chantier tel qu'indiqué par le professionnel. Le panneau, une fois approuvé, doit représenter le standard pour le projet et aucun travail de qualité inférieure ne sera accepté. Le panneau/maquette doit correspondre aux échantillons tels que fournis par le fabricant (voir paragraphe 1.7 de cette section).

NOTE: Il est fortement recommandé de réaliser une maquette de travail de l'assemblage sur chaque projet afin de répondre aux attentes et à la performance souhaitée.

1.9 CONDITIONS AU CHANTIER

1.9.1 Le système de revêtement devra être installé sur un substrat et dans des conditions climatiques au dessus de 5°C (41°F).

1.9.2 Un chauffage et une ventilation adéquats devront être fournis lors de l'installation à des températures sous les 5°C (41°F).

1.9.3 Une température ambiante d'au moins 5°C (41°F) devra être maintenue après l'installation du système de revêtement durant une période minimale de 24 heures, ou plus si nécessaire, pour assurer un séchage complet.

1.9.4 L'installation du système de revêtement devra être coordonnée avec les autres corps de métier.

1.10 AUTRES SYSTÈMES

1.10.1 Les systèmes considérés équivalents à adex-MFS devront avoir été évalués par le CCMC selon le Master Format no 07 24 13.01 et être approuvés par écrit par l'architecte, au moins dix (10) jours ouvrables avant la date de fermeture des soumissions.

1.11 GARANTIE

1.11.1 Sur demande, le fabricant fournira une garantie certifiant que les matériaux sont conformes à ce devis et exempts de défaut de fabrication pour une période de 10 ans suivant la fin des travaux d'installation.

PARTIE 2 PRODUITS

2.1 MANUFACTURIER

2.1.1 Toutes les composantes du système

adex-MFS devront être achetées de Systèmes ADEX Inc. ou de ses distributeurs autorisés. Aucun remplacement ou ajout de matériaux ne pourra se faire sans le consentement écrit du fabricant.

2.2 PRODUITS

2.2.1 Membrane hydrofuge pare-air et pare-vapeur ou non pare-vapeur.

2.2.1.1 Devra être une membrane auto-collante composée de bitume modifié telle que "SOPRASEAL STICK 1100 T" ou équivalent.

NOTE: La conception et l'emplacement de tous les pare-air et pare-vapeur sont la responsabilité du professionnel du bâtiment.

2.2.2 Panneau CONTOUR-GD :

2.2.2.1 Devra être produit par un fabricant approuvé par Systèmes ADEX Inc.

2.2.2.2 Devra être de type 1, d'une densité de 16 kg/m³ (1 lb/pi.3) et devra respecter les exigences de la norme CAN-ULC-S701-97.

2.2.2.3 Devra posséder des rainures géométriques de 10 mm de profondeur à l'endos des feuilles selon les spécifications de Systèmes ADEX Inc.

2.2.2.4 Devra avoir une épaisseur minimale de 38 mm (1 1/2").

2.2.2.5 Devra être vendu par Systèmes ADEX Inc. ou par ses distributeurs autorisés.

2.2.3 Panneau ISOLANT EPS-GD

2.2.3.1 PANNEAU ISOLANT EPS-GD produit par un fabricant approuvé par Systèmes ADEX Inc.

2.2.3.2 Doit être conforme à la norme CAN-ULC S701.1 : 2017, Type 1 et Type 2, et être fabriqué à partir de matériaux vierges avec une densité nominale de 16 kg/m³ (1 lb/pi³) et 24 kg/m³ (1,5 lb/pi³).

2.2.3.3 Devra posséder des rainures géométriques de 10 mm de profondeur à l'endos des feuilles selon les spécifications de Systèmes ADEX Inc.

2.2.3.4 Devra avoir une épaisseur minimale de 38 mm (1 1/2") et maximale de 125 mm (5"), dimensions maximales de 600 mm x 1200 mm (2pi. x 4pi.).

2.2.3.5 Devra être vendu par Systèmes ADEX Inc. ou par ses distributeurs autorisés.

2.2.4 Attaches mécaniques

2.2.4.1 Doit être des rondelles Wind-Lock Wind-Devil II ou des rondelles en polypropylène à profil bas et haute densité ULP-302. Les vis doivent être galvanisées ou avoir un revêtement résistant à la corrosion approuvé, avec des motifs de filetage et des

pointes conçus pour se fixer dans des montants en acier ou en bois, ou des substrats en maçonnerie.

2.2.5 Couche de base non combustible.

2.2.5.1 Devra être un produit acrylique ne contenant aucun amiante, tel que la BASE ADEX ou BASE DRYMIX, manufacturé par Systèmes ADEX Inc.

2.2.5.2 Devra être BASE ADEX mélangée à poids égal avec du ciment GU.

2.2.5.3 LA BASE DRYMIX mélangée avec environ 6 litres d'eau propre dans un récipient propre.

2.2.5.4 Devra être conforme à la norme CAN/ULC S114 : Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité.

2.2.6 Treillis d'armature.

2.2.6.1 Devra être vendu par Systèmes ADEX Inc. ou par ses distributeurs autorisés.

2.2.6.2 Devra respecter la norme ASTM D-5034

2.2.6.3 Sera de différent poids selon les besoins :

a) TREILLIS QUICK TAPE:
65g/m² (2 oz/vg²)

b) TREILLIS DE DÉPART :
150g/m² (4.5 oz/ vg 2)

c) TREILLIS STANDARD (DESIGN) :
150g/m² (4.5 oz/ vg 2)

d) TREILLIS STANDARD PLUS :
190g/m² (6 oz/ vg 2)

e) TREILLIS INTERMÉDIAIRE :
375g/m² (11 oz/ vg 2)

f) TREILLIS ARMURE :
500g/m² (15 oz/ vg 2)

g) TREILLIS DE COIN :
305g/m² (9 oz/ vg 2)

2.2.7 Couche de base résistante aux impacts (FACULTATIF)

2.2.7.1 Pour les régions géographiques susceptibles de voir des espèces d'oiseaux comme les pics et/ou les piverts nicher et migrer, une couche de base résistante aux impacts de pointe est fortement recommandée.

2.2.7.2 Doit être un produit à base de polymère acrylique à 100 %, renforcé avec du graphène et fabriqué par Systèmes Adex Inc, tel que Adex GRAPH-EXCOAT.

2.2.7.3 GRAPHEXCOAT doit être mélangé avec un poids approximativement égal de ciment Portland de type GU (rapport de poids = 1:1) et jusqu'à 1 litre d'eau.

2.2.7.4 GRAPHEXCOAT doit être installé après que le treillis de renforcement soit intégré dans la couche de base.

2.2.7.5 Doit être inscrit dans les tests de feu actuels du fabricant : CAN/ULC-S134-13 « Méthode standard pour

l'essai de feu des assemblages de murs extérieurs ».

2.2.8 Couche d'apprêt :

2.2.8.1 Devra être un composé acrylique, contenant de la silice, applicable au rouleau, tel que le PRIMEX, manufacturé par Systèmes ADEX Inc. L'utilisation de l'apprêt PRIMEX est fortement recommandée. Il permet d'ajouter de la profondeur à la couleur, d'accroître le pouvoir couvrant de la finition et d'en augmenter sa longévité.

2.2.9 Enduit de finition acrylique :

2.2.9.1 Devra être un produit en pâte, à base 100% acrylique, mélangé en usine, prêt pour usage, avec couleur et texture intégrées.

2.2.9.2 Sera de texture [voir les textures au catalogue ADEX].

2.3 AUTRES MATÉRIAUX

2.3.1 Ciment

2.3.1.1 Sera de Type GU et conforme à la norme CSA-A3001, frais et exempt d'agglomérats.

2.3.2 Eau

2.3.2.1 Sera limpide, exempte de débris et potable.

2.3.2.2

2.3.3 Membrane de transition

2.3.3.1 Doit s'agir d'un matériau composite flexible et auto-adhésif testé pour son adhésion à lui-même et aux composants Adex. Les matériaux Adex appropriés incluent HYDROFLEX FLASH, Scellant et treillis A-FLEX, Ruban EIFS TAPE ADEX (rouleaux de 4"-12"), ou Ruban EIFS TAPE ADEX (rouleaux de 4"-12") utilisés avec l'apprêt approprié.

2.3.4 Moulures de PVC (si nécessaire) :

2.3.4.1 Devront être conformes à la norme ASTM-D1784 pour usage extérieur [voir les modèles au catalogue ADEX].

2.3.5 Cordons de scellement & Calfeutrant

2.3.5.1 Vous référer à la section 07 90 00.

2.3.5.2 Les cordons de scellement devront être de type à cellules fermées.

2.3.5.3 Utiliser uniquement des calfeutnants à bas module à longue durée de vie. Utiliser du calfeutrant compatible avec le SIFE et les autres surfaces. Les produits utilisés doivent rencontrer la norme ASTM C1481 - 12 Standard Guide for Use of Joint Sealants with Exterior Insulation and Finish Systems (EIFS).

2.4 ESSAI DU SYSTÈME

2.4.1 Les tests effectués par des laboratoires indépendants sur les enduits spécifiés pourront être exigés par l'architecte

ou le représentant du propriétaire.

2.4.2 Les propriétés observées devront égaler ou surpasser les valeurs suivantes selon les méthodes énumérées :

MÉTHODE DE TEST

DURABILITÉ SOUS VARIATIONS CLIMATIQUES: CCMC TG 8.1.3 (60 CYCLES)

Aucune fissuration, formation de cloques, ni affaissement de la base. Aucun détachement ni fissuration de la couche de finition.

VIEILLISSEMENT ACCÉLÉRÉ : CCMC TG 8.1.3 ASTM G 155 (EXPOSITION 2000 HRS)

Aucune fissuration, écaillage, ou effet nuisible

RÉSISTANCE AUX PROJECTIONS DE SEL : ASTM-B117 (EXPOSITION DE 300 H)

Aucune fissuration, écaillage, ou effet nuisible

RÉSISTANCE À LA MOISSURE ET AUX CHAMPIGNONS: CCMC 6.8

Aucune croissance de moisissure ni de champignon

IMPERMÉABILITÉ : CCMC 6.6

≥ 2 heures

ABSORPTION D'EAU: CCMC 6.7

≤ 20%

ADHÉSION : CCMC 8.1.2.3.1 (WRB) ET 8.1.2.4.1 (ADHÉSIF EPS) CCMC 6.4

Réussi

ADHÉSION : CCMC 8.1.3.1 (LAMINA)

Réussi

RÉSISTANCE À L'IMPACT : CCMC 8.1.3.2. ASTM D5420-16)

Réussi

RÉSISTANCE À LA DÉFAILLANCE DES JOINTS CCMC GT 8.1.2.3.3

Réussi

RÉSISTANCE AU VENT: CCMC GT 8.1.3.4 (ASTM E330M-14)

Réussi

■ méthode de test
■ résultat

PARTIE 3 EXÉCUTION**3.1 INSPECTION**

- 3.1.1 Le substrat sera examiné pour s'assurer qu'il est en bon état, solide, sans vide ou projection.
- 3.1.2 Tous les solins métalliques seront examinés pour s'assurer qu'ils permettent l'évacuation d'éventuelles infiltrations vers l'extérieur.
- 3.1.3 L'architecte et le maître d'œuvre devront être avisés de toute anomalie et les travaux devront être interrompus jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

3.2 PRÉPARATION

- 3.2.1 Les bouches de ventilation et autres canalisations, les câbles et les prises seront protégés de manière adéquate avant de commencer l'installation.
- 3.2.2 Les travaux adjacents (tels la brique, les revêtements, le béton...) doivent être protégés afin d'éviter les dommages durant l'installation des produits Adex

3.3 MÉLANGE

- 3.3.1 BASE ADEX
 - 3.3.1.1 Mélanger le contenu du contenant de BASE ADEX jusqu'à l'homogénéité du produit. Cela permettra d'éliminer toute décantation de matière en raison de l'entreposage.
 - 3.3.1.2 Dans un récipient propre seront mélangés, à poids égal, la Base ADEX et le ciment hydraulique type GU. Ajouter le ciment petit à petit afin d'éviter les grumeaux de se produire.
 - 3.3.1.3 Lorsque le produit sera homogène, attendre 5 minutes, puis agiter à nouveau.
 - 3.3.1.4 Une quantité minimale d'eau peut être ajoutée afin d'ajuster la consistance. Aucun autre produit (tel antigel, accélérateur ou autre) ne pourra y être ajouté et peuvent annuler les garanties.
- 3.3.2 DRYMIX
 - 3.3.2.1 Dans un récipient propre, mélanger la base ADEX DRYMIX avec environ 6 litres d'eau.
 - 3.3.2.2 Mélanger soigneusement jusqu'à obtenir une consistance homogène. Laisser reposer le mélange pendant 5 minutes et remélanger pour briser la prise initiale.
 - 3.3.2.3 Une quantité minimale d'eau peut être ajoutée afin d'ajuster la consistance. Aucun autre produit (tel antigel, accélérateur ou autre) ne pourra y être

ajouté.

- 3.3.3 BASE GRAPHEXCOAT résistante aux impacts (**FACULTATIF**)
 - 3.3.3.1 Mélanger le contenu du GRAPH-EXCOAT-A ou GRAPHEXCOAT-B jusqu'à ce qu'il soit parfaitement homogène. Cela éliminera tout dépôt des contenus dû au stockage.
 - 3.3.3.2 Pour faciliter le mélange, divisez le seau de GRAPHEXCOAT-A ou GRAPHEXCOAT-B en deux (2) portions égales. Utilisez uniquement des récipients propres pour le mélange.
 - 3.3.3.3 Dans un récipient propre, combinez GRAPHEXCOAT-A ou GRAPHEXCOAT-B avec du ciment Portland de type GU frais et sans grumeaux, dans un rapport de 1:1 en poids. Mélangez jusqu'à obtenir une consistance homogène à l'aide d'un mélangeur à pales et d'une perceuse électrique. Ajoutez le ciment Portland par petites quantités pour éviter la formation de grumeaux.
 - 3.3.3.4 Laissez le mélange reposer pendant 5 minutes, puis remélangez pour briser la prise initiale.
 - 3.3.3.5 Jusqu'à 1 litre d'eau potable peut être ajouté pour ajuster la consistance. Tous les autres additifs (antigel, accélérateurs, ou autres) sont strictement interdits. Ne pas ajouter trop d'eau.

NOTE TECHNIQUE : Consultez le site Web d'Adex, www.adex.ca, pour les fiches techniques des produits individuels affichant des instructions supplémentaires de mélange et d'installation

3.4 INSTALLATION

- 3.4.1 Solins métalliques
 - 3.4.1.1 Vous référer à la section 07 60 00, Solin et tôle.
 - 3.4.1.2 Les solins devront être installés aux endroits indiqués sur les plans et devis de construction. Les solins doivent être installés aux jonctions horizontales, aux départs des murs et à tout autre endroit où l'on retrouve du drainage vers l'extérieur.
- 3.4.2 Traitement des joints du substrat
 - 3.4.2.1 Le traitement des joints devra être complété tel que décrit dans la fiche technique de la membrane hydrofuge.
- 3.4.3 Membrane hydrofuge
 - 3.4.3.1 La membrane de transition devra être installée pour sceller toutes les jonctions du substrat aux matériaux différents (ouvertures, insertions, etc.)

- 3.4.3.2** La membrane hydrofuge devra être reliée aux autres composantes du système de façon à créer une barrière continue.
- 3.4.3.3** Lire les fiches techniques pour obtenir des instructions complètes d'installation sur les membranes.
- 3.4.3.4** Membrane autocollante composée de bitume modifié (Installé par une tierce partie).
- a) Se référer aux instructions d'installation du fabricant de la membrane
- 3.4.4** Encapsulation
- 3.4.4.1** Les rebords des PANNEAUX EPS-GD doivent être encapsulés aux jonctions avec différents matériaux, aux terminaisons, aux ouvertures, etc.
- 3.4.4.2** Méthode couche de base et treillis.
- a) Étendre une couche de BASE ADEX (mélanger avec du ciment) sur le rebord et sur la surface intérieure du PANNEAU EPS-GD d'une largeur suffisante pour pouvoir adhérer un minimum de 76 mm (3") de treillis. Retournez le treillis afin qu'il couvre la face extérieure du PANNEAU EPS-GD d'un minimum 76mm (3").
- b) Laissez sécher la base/le treillis avant l'installation.
- 3.4.4.3** Méthode PANNEAU GD-CONTOUR .
- a) Des PANNEAUX GD-CONTOUR pré basés devront être installés aux jonctions avec différents matériaux, aux terminaisons, aux ouvertures, etc.
- b) Voir la section 3.4.5 pour de plus amples détails sur l'installation des panneaux Isolant Eps.
- 3.4.5** Panneaux Isolants
- 3.4.5.1** L'ISOLANT EPS-GD sera installé sur le mur à sa position finale, le côté long horizontalement, en commençant par le bas, au moyen d'attaches mécaniques.
- 3.4.5.2** Installation des fixations mécaniques
- a) Approprié pour la construction à ossature.
- b) Devront être ancrés dans les montants de l'ossature (pas nécessaire pour le contreplaqué de 12 mm (1/2") ou plus épais).
- c) Les attaches mécaniques seront installées verticalement à 300 mm (12") cc et horizontalement à tous les 400 mm (16") cc, ou à un espacement équivalent à l'espacement des montants de la charpente.
- d) Se référer aux instructions fournies avec les fixations mécaniques approuvées pour connaître les motifs et les détails d'installations.
- 3.4.5.3** Installation de fixation de maçonnerie pré-percée
- a) Approprié pour les substrats de maçonnerie et de béton,
- b) Le substrat devra être pré-percé à une profondeur équivalente à 12 mm (1/2") de plus que la longueur des attaches.
- c) Se référer aux instructions fournies avec les fixations de maçonnerie approuvées pour connaître les motifs et les détails d'installations.
- 3.4.5.4** Les attaches mécaniques ne doivent pas chevaucher 2 panneaux isolants.
- 3.4.5.5** Enfoncer correctement les attaches mécaniques pour permettre le sablage des panneaux d'isolant.
- 3.4.5.6** Les panneaux d'isolant doivent être bien ajustés afin d'éliminer des vides. L'adhésif ne doit pas se retrouver entre les joints des PANNEAUX EPS-GD.
- 3.4.5.7** On insérera des tranches fines d'isolant dans les échancrures, sans utiliser d'adhésif ou on les remplira de polyuréthane (tel que Foam 2 Foam de Wind-Lock).
- 3.4.5.8** Tous les joints des panneaux devront être échelonnés et interverrouillés aux coins des murs.
- 3.4.5.9** Décaler d'au moins 150 mm (6") les joints des panneaux isolants de ceux du substrat.
- 3.4.5.10** Les rebords des PANNEAUX EPS-GD doivent être encapsulés aux jonctions avec différents matériaux, aux terminaisons, aux ouvertures, etc. (voir 3.4.4 de cette section).
- 3.4.5.11** Toute la surface exposée des panneaux isolants devra être poncée afin d'obtenir uniformité et planéité, créer une meilleure adhésion et retirer les dommages créés par les rayons ultra-violet et/ou autre polluants.
- 3.4.5.12** Les attaches mécaniques devront être recouvertes de BASE ADEX avant l'application de la pleine Couche de base & treillis d'armature
- 3.4.5.13** Toute la surface sera bien nettoyée et la BASE ADEX complètement sèche avant l'application de la Couche de base & treillis d'armature.
- 3.4.6** Rainures esthétiques
- 3.4.6.1** Les rainures esthétiques devront être réalisées selon les spécifications et devis du projet (après que la surface ait été poncée). Les rainures esthétiques permettent de créer des effets visuels, facilitent la pose de la finition et servent de larmier au soffite. Elles ne peuvent pas servir ni remplacer les

- joint de mouvement.
- 3.4.6.2** Les rainures esthétiques doivent être réalisées avec un couteau chauffant afin d'obtenir des lignes précises et nettes. La rainure doit être finie en utilisant un treillis et de la couche de BASE ADEX.
- 3.4.6.3** Un minimum de 3/4" (19 mm) d'épaisseur d'isolant devra être conservé sous les rainures esthétiques.
- 3.4.6.4** Ces rainures ne devront pas être situées aux jonctions des panneaux isolants ou aux coins des ouvertures.
- 3.4.7** Reliefs & détails architecturaux.
- 3.4.7.1** Les reliefs de polystyrène expansé seront installés en les adhérent avec le mélange de BASE ADEX ou avec du polyuréthane (tel que Foam 2 Foam de Wind-Lock) ou en les attachant mécaniquement à la structure.
- 3.4.7.2** Les « ailes » de treillis des reliefs seront encapsulées dans la BASE ADEX sur la surface des PANNEAU ISOLANT EPD-GD . .
- 3.4.7.3** Les reliefs et rainures devront avoir une pente vers l'extérieur (minimum de 22 degrés) afin d'empêcher toute accumulation d'eau.
- 3.4.7.4** Tous les parapets et corniches devront être recouverts sur le dessus d'un solin métallique étanche et ce, peu importe la pente.
- 3.4.8** Couche de base & treillis d'armature
- 3.4.8.1** mélange de BASE ADEX sera appliqué à une épaisseur de 1,6 mm (1/16") afin d'y noyer le treillis d'armature. La surface sera immédiatement aplanie afin de cacher complètement le treillis.
- 3.4.8.2** Une bande de treillis de départ de 300 mm (12") de long sera installée dans le mélange de BASE ADEX en angle de 45° aux coins de toutes les ouvertures.
- 3.4.8.3** Les joints du treillis d'armature devront se chevaucher sur un minimum de 63 mm (2 1/2") tant verticalement qu'horizontalement et sur un minimum de 200 mm (8") aux coins. Évitez qu'il se forme des plis dans le treillis.
- 3.4.8.4** Une deuxième couche du mélange de BASE ADEX sera nécessaire si, après séchage, on observe des imperfections ou que le treillis n'est pas complètement recouvert.
- 3.4.8.5** Le TREILLIS ARMURE est recommandé dans les zones à fort trafic **(FACULTATIF)**
- a) Le TREILLIS ARMURE sera installé aux endroits tels que spécifiés aux plans.
- b) Le mélange de BASE ADEX sera appliqué à une épaisseur de 2,4 mm (3/32") afin d'y encastrer le treillis Armure (de préférence installé à la verticale). La surface sera immédiatement aplanie afin de cacher complètement le treillis.
- c) Les joints de ce treillis ne devront pas se chevaucher.
- d) Le treillis Armure sera installé jusqu'à la hauteur indiquée aux plans.
- e) Toutes les couches de TREILLIS ARMURE devront être recouvertes d'une couche de TREILLIS STANDARD.
- 3.4.8.6** Le TREILLIS DE COIN est recommandé pour tous les coins intérieurs/extérieurs d'importance. **(FACULTATIF)**
- a) Le treillis de coin sera installé sur tous les coins intérieurs/extérieurs exposés tels que spécifiés aux plans et devis.
- 3.4.8.7** Un minimum de vingt-quatre heures devra s'écouler entre la pose du mélange de BASE ADEX et la pose de l'enduit de finition.
- 3.4.9** Couche de base résistante aux impacts **(Facultatif)**.
- 3.4.9.1** Première couche - GRAPHEXCOAT-A
- a) À l'aide d'une truelle métallique à bords plats, appliquez le GRAPHEXCOAT-A sur la surface de la COUCHE DE BASE ADEX à une épaisseur entre 3/32" et 1/8".
- b) En tenant la truelle à un angle faible, lissez la couche de base en utilisant le plus gros agrégat du GRAPHEXCOAT-A pour aider à atteindre l'épaisseur appropriée.
- c) Laissez sécher le GRAPHEXCOAT-A avant d'appliquer la couche secondaire de GRAPHEXCOAT-B.
- 3.4.9.2** Deuxième couche - GRAPHEXCOAT-B
- a) Inspectez l'installation du GRAPHEXCOAT-A et grattez les surfaces irrégulières ou les points hauts.
- b) À l'aide d'une truelle métallique à bords plats, appliquez une couche uniforme de 1,6 mm (1/16") de GRAPHEXCOAT-B sur toute l'application de la première couche et lissez la surface. Veillez à remplir les vides laissés par l'application du GRAPHEXCOAT-A.
- c) Une fois sec, appliquez des couches supplémentaires de finition de GRAPHEXCOAT-B selon les besoins.
- 3.4.9.3** Laissez sécher le GRAPHEXCOAT-B avant d'appliquer d'autres couches de base ou de passer à

l'application de l'apprêt et de la couche de finition (24 heures).

3.4.9.4 L'épaisseur finale du film sec de GRAPHEXCOAT (les deux couches) ne doit pas être inférieure à 2,5 mm (3/32").

3.4.10 Apprêt

3.4.10.1 Une couche d'apprêt PRIMEX (de même couleur que la finition) sera appliquée uniformément sur toute la surface, à l'aide d'un rouleau à peindre 10 mm (3/8").

3.4.10.2 La couche d'apprêt PRIMEX devra être sèche avant la pose de l'enduit de finition.

3.4.11 Enduit de finition

3.4.11.1 Une couche compacte d'enduit de finition, de texture [voir au CATALOGUE ADEX], sera appliquée à la truelle, à une épaisseur égale à celle de l'agrégat le plus gros, de façon continue, en maintenant un côté humide. Elle sera nivelée immédiatement pour lui donner une apparence uniforme et sans reprise.

3.4.11.2 Ne pas appliquer les enduits de finition en plein soleil.

3.4.11.3 Ne pas appliquer les enduits de finition sur les parois où il y aura installation de mastic d'étanchéité.

3.4.11.4 Les conditions météorologiques ont une influence sur les temps de manipulation et de séchage des enduits de finition.

3.4.12 Calfeutrants

3.4.12.1 Vous référer à la section 07 90 00 Produits d'étanchéité.

3.4.12.2 Le calfeutrante doit être installé dans les meilleurs délais. Protéger les joints ouverts contre les infiltrations d'eau au cours de la période de construction avec un boudin de scellement jusqu'à ce que le joint soit scellé de façon permanente.

3.5 PROTECTION

3.5.1 S'assurer que l'entrepreneur général protégera tous les travaux contre les infiltrations et les dommages par l'installation sans délai des solins et des mastics d'étanchéité nécessaires.

3.5.2 Fournir une protection contre la saleté, l'eau, l'humidité élevée et le gel, jusqu'à ce que les matériaux soient entièrement secs.

3.6 NETTOYAGE

3.6.1 Les matériaux abandonnés par l'installateur devront être enlevés.

3.6.2 L'installateur devra nettoyer les surfaces et matériaux adjacents.

TOUTE DEMANDE DE MODIFICATION À CE DEVIS ET À LA PROCÉDURE D'APPLICATION DOIT ÊTRE AUTORISÉE PAR ÉCRIT PAR SYSTÈMES ADEX INC.

Le présent document contient les recommandations actuelles applicables à l'installation du système adex-MFS. Elles ne sont fournies qu'à titre indicatif et sont sujettes à des modifications sans préavis. Systèmes Adex inc. se réserve le droit de faire toutes modifications éventuelles en tenant compte des progrès technologiques. Le professionnel (concepteur spécialisé, architecte, ingénieur ou tout autre professionnel) qui choisit de faire un usage, quel qu'il soit, de ces informations, assume l'entière responsabilité, de quelque nature qu'elle soit, directe ou indirecte, qui pourrait découler de cet usage. Systèmes Adex inc. n'assume ni n'engage aucune responsabilité pouvant donner lieu à des dommages, défauts, défectuosités, déficiences, préjudices, pertes ou diminution de profit, qu'ils soient directs ou indirects, résultant de cet usage par le professionnel. Toute utilisation par une personne non spécialisée est strictement déconseillée. **SVP consulter www.adex.ca pour obtenir la dernière version de ce document.**

CENTRE DES AFFAIRES

7911, Marco Polo
Montréal (Québec) Canada H1E 1N8
www.adex.ca
T 514-648-1213 | F 514-648-9597

Mars 2025