

ENGAGE BP SPEC NOTE: The purpose of this guide specification is to assist the specifier in correctly specifying aluminum siding products and their installation. The specifier needs to edit the guide specifications to fit the needs of specific projects. Contact a FastPlank representative to assist in appropriate product selections and for detailing assistance. Red text in brackets indicates a selection needs to be made.

1. GÉNÉRALITÉS
	* + 1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES
				1. On attire l’attention sur le CONTRAT ET LES CONDITIONS GÉNÉRALES ainsi que sur toutes les sections de la DIVISION 01 — EXIGENCES GÉNÉRALES, qui font partie intégrante de la présente spécification.
			2. DESCRIPTION DES TRAVAUX
				1. Fournir les services de conception et d’ingénierie, la main-d’œuvre, les matériaux, l’équipement, les services connexes et la supervision nécessaires, y compris, sans toutefois s’y limiter, la fabrication, la confection, le montage et l’installation pour les travaux de la présente section, y compris, sans toutefois s’y limiter, les éléments suivants :

Bardage en aluminium : **Profil de planche à encoche en V FastPlankMD, 101,6 mm (4 po) 152,4 mm (6 po)** ou **soffite perforé 101,6 mm (4 po)** ou **profilé personnalisé [Communiquer avec un représentant de FastPlank pour obtenir de l’aide.]**

* + - 1. RÉFÉRENCES
				1. Généralités Les publications énumérées font partie de la présente spécification dans la mesure où elles sont mentionnées. Les publications sont mentionnées dans le texte uniquement par la désignation de base. La modification ou la révision des publications mentionnées doit être la plus récente à la date des documents contractuels, sauf indication contraire.
				2. American Architectural Manufacturers Association (AAMA)

AAMA 2604, Voluntary Specification, Performance Requirements and Test Procedures for Premium Performing Organic Coatings on Aluminum Extrusions and Panels

* + - * 1. ASTM International (ASTM)

ASTM B117, Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus

ASTM D714, Standard Test Method for Evaluating Degree of Blistering of Paints

ASTM D1654, Standard Test Method for Evaluation of Painted or Coated Specimens Subjected to Corrosive Environments

ASTM D2247, Standard Practice for Testing Water Resistance of Coatings in 100% Relative Humidity

ASTM D3363, Standard Test Method for Film Hardness by Pencil Test

ASTM D4214, Standard Test Methods for Evaluating the Degree of Chalking of Exterior Paint Films

ASTM E329, Standard Specification for Agencies Engaged in Construction Inspection, Testing, or Special Inspection

* + - * 1. US Green Building Council LEED v4.1
				2. RENCONTRE PRÉALABLE À L’INSTALLATION

Rencontre préalable à l’installation : Avant le début de l’installation, à une date et une heure acceptables pour le propriétaire et le consultant

Emplacement : Site du projet, à une date et une heure satisfaisantes pour le propriétaire et le consultant.

Participants : À tout le moins, l’entrepreneur, l’installateur et les corps de métier à coordonner dans le cadre des travaux.

Ordre du jour : Passer en revue ce qui suit.

Sélection des matériaux, procédures d’installation et coordination avec les autres corps de métier.

Achèvement du calendrier de construction, vérification de la disponibilité des matériaux, de la main-d’œuvre de l’installateur, de l’équipement et des installations nécessaires pour avancer dans les travaux et éviter les retards.

Méthodes et procédures relatives à l’installation, y compris les instructions écrites du fabricant.

Conditions de support : Vérifier la conformité, l’harmonisation et la fixation aux éléments structurels.

Réglementation et exigences en matière d’assurance, et autorités compétentes.

Protection temporaire; pendant et après l’installation.

Procédures de réparation des bardages endommagés après l’installation.

* + - 1. DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE
				1. Soumettre en vertu de la section 01 30 00 — Exigences administratives.
				2. Fiches techniques : Renseignements suffisants pour déterminer la conformité aux dessins et aux spécifications

Fiches signalétiques du fabricant comprenant les produits proposés pour l’utilisation.

Comprend, sans toutefois s’y limiter, les détails de construction, les descriptions des matériaux, les dimensions des différents composants et profils, et les finis du bardage en aluminium.

Recommandations sur l’entreposage et la manutention.

* + - * 1. Dessins d’atelier : Pour chaque produit et accessoire requis

Inclure les renseignements qui ne sont pas entièrement détaillés dans les données de produit standard du fabricant, y compris, sans toutefois s’y limiter :

Schémas d’installation du bardage en plaques d’aluminium

Détails : État des bords, joints, profils des plaques, angles, ancrages, systèmes de fixation, garnitures, solins, dispositifs d’obturation et accessoires; détails particuliers.

Accessoires : Inclure les détails du solin, de la garniture et de l’ancrage, à une échelle d’au moins 38,1 par 304,8 mm (1 1/2 par 12 po).

Distinguer les travaux assemblés en usine de ceux assemblés sur le terrain.

* + - * 1. Échantillons

Pour la sélection initiale des couleurs.

Pour chaque type de plaque d’aluminium avec finis colorés appliqués en usine.

Les nuanciers du fabricant présentant toute la gamme des couleurs et des finis offerts.

Finis impliquant des variations normales de couleur : Inclure des échantillons montrant toute la gamme des variations attendues.

Produits d’étanchéité exposés : Chaque type et chaque couleur sont requis. Poser des produits d’étanchéité pour joints dans les joints de 12,7 mm (1/2 po) de largeur formés entre 2 bandes de 152,4 mm (6 po) de longueur de matériau correspondant à l’apparence des panneaux métalliques adjacents aux produits d’étanchéité pour joints.

* + - * 1. Rapports d’essais de produits : Pour chaque produit, les essais doivent être réalisés par un organisme d’essai qualifié.

ENGAGE BP SPEC NOTE: When project is pursuing a sustainable rating system, retain Sustainable Design Submittal paragraph and edit to correspond to the specific Project requirements. Modify based on rating system being pursued.

* + - * 1. Documents/échantillons à soumettre aux fins de la certification LEED v4.1 : Fournir des documents sur la manière dont les exigences du programme de crédits seront satisfaites.

Données sur les produits pour les crédits MR 2.1 et 2.2 : Pour les produits recyclés, documents précisant le poids total des déchets du projet détournés du site d’enfouissement.

Données sur les produits pour les crédits MR 4.1 et MR 4.2 : pour les produits ayant du contenu recyclé, documents comprenant les pourcentages en poids du contenu recyclé post-consommation et pré-consommation.

Inclure une déclaration précisant les coûts pour chaque produit ayant du contenu recyclé.

Données de produit pour les crédits MR 5.1 et MR 5.2 : Soumettre des données, y compris l’emplacement et la distance par rapport au projet du matériau : fabricant et point d’extraction, de récolte ou de récupération de la principale matière première.

Inclure une déclaration précisant le coût de chaque matériau régional, ainsi que la fraction en poids considérée comme régionale.

* + - 1. ASSURANCE DE LA QUALITÉ
				1. Qualifications

Qualifications de l’installateur : Un employeur de travailleurs formés et agréés par le fabricant.

Au moins cinq (5) années d’expérience et ayant réalisé des systèmes similaires en matériaux, en conception et en étendue à ce qui est indiqué pour le projet, avec un bilan positif en matière de performance.

Responsabilités de l’installateur : Comprend la fabrication et l’installation d’ensemble de panneaux métalliques et la prestation des services professionnels d’ingénierie nécessaires pour assumer la responsabilité de l’ingénieur.

* + - * 1. Exigences des organismes de réglementation : Respecter les exigences applicables des lois, codes, ordonnances et règlements des autorités fédérales, nationales et locales compétentes.

Obtenir les autorisations nécessaires auprès de ces autorités.

* + - * 1. Limitations de la source : Se procurer chaque type de bardage auprès d’un seul fabricant.
				2. Échantillons de l’ouvrage : Construire des maquettes pour vérifier les choix effectués, démontrer les effets esthétiques et fixer des normes de qualité pour la fabrication et l’installation.

Présenter le support, l’ossature de support ou de fixation, la façade du bardage, les finis extérieurs préparés et l’aspect esthétique.

Confirmer que la maquette est conforme aux instructions du fabricant et aux dispositions des documents contractuels.

Elle doit être acceptée par écrit par l’architecte ou l’entrepreneur général avant le début des travaux.

* + - 1. TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION
				1. Livrer les matériaux sur le site du projet dans les emballages et conteneurs d’origine du fournisseur ou du fabricant, étiquetés avec le nom du fournisseur ou du fabricant, la marque du matériau ou du produit et le numéro de lot, le cas échéant.

Livrer le bardage en plaques d’aluminium et les autres éléments fabriqués conformément aux instructions du fabricant, de manière à ne pas les endommager ou les déformer.

Emballer tous les matériaux pour les protéger pendant le transport et la manutention.

* + - * 1. Entreposage des matériaux : Conserver dans les emballages et contenants d’origine, non endommagés, dans un endroit bien ventilé, à l’abri des intempéries, de l’humidité, des salissures et des températures extrêmes.

Décharger et entreposer le bardage en plaques d’aluminium de sorte à éviter les déformations, les gauchissements, les torsions et les dommages à la surface.

Bardage en plaques d’aluminium

Recouvrir d’un revêtement approprié, étanche aux intempéries et ventilé.

S’assurer que le bardage reste sec en vérifiant qu’il y a une pente positive afin que l’eau puisse s’écouler.

Ne pas entreposer en contact avec d’autres matériaux qui pourraient tacher, causer des bosses ou d’autres dommages à la surface.

Assurer que la température de l’espace d’entreposage ne dépasse pas 67 °C (120 °F).

Manutention : Éviter d’endommager les surfaces, les bords et les extrémités du bardage. Exclure et enlever les matériaux endommagés du site.

* + - * 1. Conserver le revêtement de protection pendant toute la durée de l’installation des plaques.
			1. CONDITIONS DU PROJET
				1. Conditions météorologiques : Ne procéder à l’installation que si les conditions météorologiques existantes et prévues permettent d’assembler les panneaux en matériau composite métallique conformément aux instructions écrites du fabricant et aux exigences de la garantie.
				2. Mesurage sur place : Vérifier l’emplacement des éléments structurels et les dimensions des ouvertures murales en prenant des mesures sur le terrain avant de fabriquer le bardage et inscrire les mesures sur les dessins d’atelier.
				3. Dimensions établies : Lorsqu’il n’est pas possible d’effectuer des mesures sur le terrain sans retarder les travaux, il faut soit établir les dimensions de l’ossature et de l’ouverture et procéder à la fabrication des bardages métalliques sans effectuer de mesures sur le terrain, soit prévoir la possibilité de découper le bardage sur le terrain. Coordonner la construction des murs pour s’assurer que les dimensions réelles du bâtiment, l’emplacement des éléments structurels et les ouvertures correspondent aux dimensions établies.
			2. COORDINATION
				1. Coordination : Coordonner les systèmes de bardage avec les travaux de drainage des eaux de pluie, les solins, les garnitures, la construction des murs et les autres travaux adjacents afin d’assurer une installation étanche, sûre et non corrosive.
			3. GARANTIE
				1. Systèmes FastPlankMD: Garantie de 50 ans contre les défauts de matériaux et de fabrication imputables au fabricant. La garantie des Systèmes FastPlankMD doit être contresignée par le fabricant et l’installateur.

Les défaillances comprennent les suivantes, sans toutefois s’y limiter :

Défaillances structurelles, y compris une rupture, une fissure ou une perforation

Détérioration des métaux et autres matériaux au-delà du vieillissement normal aux intempéries

* + - * 1. Garantie du fini spécial : Présenter une garantie écrite, signée par le fabricant, couvrant le défaut du fini extérieur appliqué en usine au cours de la période de garantie indiquée. La détérioration du fini comprend, sans toutefois s’y limiter, l’altération de la couleur, le farinage, les fissures, l’écaillage et la perte d’intégrité de la pellicule.

Période de garantie du fini : Vingt (20) ans à compter de la date d’achèvement substantiel

1. PRODUITS
	* + 1. FABRICANTS
				1. Fabricant acceptable : Fabricant acceptable : Engage Building Products. Numéro de téléphone : 1 877 973-8746. Adresse URL : [www.engagebp.com](http://www.engagebp.com) (en anglais seulement). Courriel : info@engagebp.com.

Base de conception : Systèmes de bardage et de soffite à encoche en V FastPlankMD. Le système est composé d’un bardage métallique et d’accessoires.

ENGAGE BP SPEC NOTE: Select one of the following options and delete the options not required on the Project.

Remplacements : [Équivalents approuvés.] [Non autorisés.] [Soumettre conformément aux sections appropriées de la Division 01.] [Conformément à la Section 01 60 00.]

ENGAGE BP SPEC NOTE: Select the desired profile specific to project and delete the other indicated profiles. Where more than one profile or size is selected coordinate with drawings for clarity.

ENGAGE BP SPEC NOTE: FastPlank has many color options available. Refer to the FastPlank website: engagebp.com for a current listing of color options. Enter selected color choice. Custom color match has a xx lead time.

* + - 1. BARDAGES MÉTALLIQUES
				1. Bardage en aluminium formé : Aluminium nivelé par traction, conformément à la norme ASTM B209 et à la norme ANSI H35.1, désignation de l’alliage 6063 T6, et comme suit :

Dimensions des plaques : 4 877 mm (16 pi) (**x 102 mm [4 po]. Poids : 0,817 kg/m [0,549 lb/pi]**) [**x 152 mm [6 po]. Poids : 1,109 kg/m [0,691 lb/pi]**).

Profil : [**Lisse**] [**Grain de bois**].

Finition : Profil lisse : [**Revêtement par poudre conformément à la norme AAMA 2604**] Profil à grain de bois : [**Film au profil grain de bois appliqué par sublimation conforme à la norme AAMA 2604**].

Couleur : [**Selon le choix du propriétaire à partir du guide des finis standard du fabricant**] [**Couleur assortie personnalisée**].

* + - 1. ACCESSOIRES
				1. Extrusions de garniture : 3 658 mm (144 po) de long, coins et capuchons selon le profil
				2. Agrafes : Agrafes du système d’une longueur de 38 mm (1 1/2 po)
				3. Attaches

Dispositifs de fixationispositifs de fixation du bardage au support en acier : dispositifs de fixation autoperceuses no 10-12 avec rondelles EPDM et revêtement résistant à la corrosion pour supporter 1 000 heures de protection contre le brouillard salin

Matériaux acceptables : Attaches à tête hexagonale enduite no 10

Fixation du bardage au support en bois : Attaches no 10-12 avec rondelles EPDM et revêtement résistant à la corrosion pour supporter 1 000 heures de protection contre le brouillard salin

Matériaux acceptables : Attaches à tête hexagonale enduite no 10

* + - * 1. Ruban isolant : Matériau standard du fabricant pour protéger les métaux différents d’un contact direct
				2. Dispositifs de fixation isolants : Vis à tête évasée galvanisée, résistantes à la corrosion, avec rondelle de 38 mm (1 1/2 po) de diamètre, pénétration minimale de 25 mm (1 po) dans l’ossature
				3. Isolant : Type rigide
				4. Produit d’étanchéité : La couleur du produit exposé doit être appariée à celle du bardage adjacent.
				5. Garnitures d’étanchéité : Santoprène ou EPDM selon les recommandations du fabricant.
				6. Accessoires : Les contre-solins, les bavettes, les solins des angles rentrants, les pièces de couronnement et de fermeture pour les linteaux, les montants, les seuils, les appuis et les angles doivent être du même matériau, de la même épaisseur et du même fini que le bardage, et être façonnés à la presse.
				7. Revêtement bitumineux : Mastic d’asphalte appliqué à froid, conformément à la norme CGSB 1.108, composé pour une épaisseur de 0,38 mm (15 mil) par couche avec un composé inerte non corrosif exempt de fibres d’amiante, de composants sulfurés et d’autres impuretés nocives.
			1. PROPRIÉTÉS DU FINI
				1. Revêtement en poudre à haute performance : Réussit les tests de performance du revêtement conformément à la norme AAMA 2604.

Essai mécanique

Adhésivité à sec selon la norme AAMA 2604.02,7.4.1.1L : Acceptable. GTO

Résistance à l’abrasion selon la norme AAMA 2604.02, 7.6 : Acceptable. Coefficient d’abrasion supérieur à 20

Dureté du feuil sec selon la norme AAMA 2604.02, 7.3 ASTM D3363 : Acceptable. Aucune rupture de pellicule

Impact selon la norme AAMA 2604.02, 7.5 : Acceptable. Ne pas enlever la pellicule sur le support à la suite d’une déformation de 2,54 mm (1/10 po).

Essai de durabilité

Pulvérisation de sel selon la norme ASTM B117, AAMA 2604.02, 7.8.2, et ASTM D1654 : Acceptable. Après 3 000 heures, il n’y a pas de corrosion à plus de 1,6 mm (1/16 po) de la marque. Cote de cloquage minimal : 8

Humidité constante selon la norme ASTM D2247, ASTM D714 et AAMA 2604.02, 7.8.1 : Acceptable. À 3 000 heures. Formation de cloques inférieure à « un peu moins » de la taille no 8

Durabilité extérieure : 5 ans. Exposition en Floride selon la norme AAMA 2604.02, 7.9 : Excellente performance. Changement de couleur inférieur à 5. Rétention de la brillance : Plus de 30 %. Farinage : Pas plus de no 8 selon la norme ASTM D4214 : 89

* + - * 1. Pellicule appliquée par sublimation à haute performance avec fini enduit de poudre. Réussit les tests de performance du revêtement conformément à la norme AAMA 2604.

Fini enduit de poudre

Test au xénon : Résistance aux rayures de 1 000 heures

Lustre résiduel : 88 à 104 %

Variation de couleur : 0,47 à 1,67

Échelle de gris : 4 à 5

Résultat : Acceptable

1. EXÉCUTION
	* + 1. EXAMEN
				1. Vérification des conditions : Examiner les zones où les travaux doivent être réalisés ainsi que et les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés et informer l’entrepreneur par écrit, en envoyant une copie au propriétaire et à l’architecte, de toute condition préjudiciable à l’achèvement rapide et en bonne et due forme des travaux. Ne pas poursuivre les travaux tant que les conditions insatisfaisantes n’ont pas été corrigées.

Examiner les supports, les zones et les conditions, en présence de l’installateur, pour vérifier la conformité avec les exigences relatives aux tolérances d’installation et aux autres conditions ayant une incidence sur l’exécution des travaux.

Examiner l’ossature du mur pour vérifier que les poutres, les angles, les profilés, les montants et les autres éléments de soutien et d’ancrage ont été installés en respectant les tolérances d’alignement.

Examiner le revêtement mural pour vérifier que les joints du revêtement sont soutenus par l’ossature ou le blocage, et que l’installation respecte les tolérances exigées.

Vérifier que du papier de revêtement résistant aux intempéries a été posé sur le revêtement ou l’appui afin d’empêcher l’infiltration d’air ou d’eau.

Examiner l’installation des composants et des systèmes pénétrant dans le bardage en plaques d’aluminium afin de vérifier l’emplacement réel des pénétrations par rapport à l’emplacement des joints des plaques avant

l’installation de ces dernières.

Le début des travaux doit indiquer que l’installateur accepte les zones et les conditions comme étant satisfaisantes.

* + - 1. TRAVAUX PRÉPARATOIRES
				1. Coordination : Coordonner les dessins d’installation, les diagrammes, les gabarits, les instructions et les directives pour l’installation des ancrages qui doivent être encastrés dans une construction en béton ou en maçonnerie. Coordonner l’exécution de ces éléments sur le site du projet.
				2. Obtenir les dimensions sur le site du projet avant de fabriquer le système mural.
				3. S’assurer que le support structurel est aligné et que son état est acceptable.
				4. Les surfaces des bâtiments doivent être lisses, propres, sèches et exemptes de défauts préjudiciables à l’installation du système. Informer l’entrepreneur général des conditions qui ne sont pas acceptables pour l’installation du système.
				5. Inspecter le système mural et les composants avant l’installation et vérifier qu’il n’y a pas de dommages causés par le transport.
				6. Ne pas poser de plaques endommagées; les réparer ou les remplacer si nécessaire pour obtenir une finition lisse et homogène.

ENGAGE BP SPEC NOTE: Wind Load Testing is performed with fasteners spaced at 32 inches on center, other fastener space may be appropriate for a specific project. Contact a FastPlank representative to determine what is appropriate.

* + - 1. INSTALLATION DU BARDAGE
				1. Installer le revêtement et les composants conformément aux instructions d’installation écrites du fabricant et aux dessins d’atelier.
				2. Veiller à ne pas interrompre la continuité des membranes pare-air et pare-vapeur de l’enveloppe du bâtiment.
				3. Monter les éléments d’aplomb et d’équerre.
				4. Poser en continu les bandes de départ, les pièces d’angle rentrant et d’angle saillant, les bordures, les soffites, les bavettes, les solins et garnitures de seuil et d’appui ainsi que les solins et garnitures de baie de fenêtre et de porte, selon les indications.
				5. Poser soigneusement les pièces d’angle saillant, les pièces de remplissage et les pièces de fermeture de manière à obtenir un ouvrage bien façonné et profilé.
				6. S’assurer que les joints du revêtement extérieur sont parfaitement alignés et aboutés.
				7. Fixer les éléments de manière à ne pas gêner les mouvements thermiques de contraction et de dilatation.
				8. Calfeutrer les jonctions avec les travaux adjacents avec des produits d’étanchéité.
				9. Appliquer un revêtement isolant sur les zones de contact entre des métaux différents.
				10. Peinture pour retouches : Inspecter le système mural terminé et appliquer une peinture de retouche assortie si nécessaire pour corriger les défauts mineurs de la peinture.
			2. AJUSTEMENT ET NETTOYAGE
				1. Enlever les protections temporaires et les pellicules décollables, le cas échéant.
				2. Une fois l’installation des plaques du bardage en aluminium terminée, nettoyer les surfaces finies avec un détergent domestique doux et de l’eau tiède à l’aide d’un chiffon doux. Maintenir un état de propreté pendant la construction.
				3. Après l’installation des plaques de bardage en aluminium, débarrasser tous les canaux de drainage des obstructions ou de la saleté.
				4. Remplacer les plaques en aluminium qui ont été endommagées ou qui se sont détériorées au point de ne plus pouvoir être réparées par des retouches de finition ou des procédures de réparation mineures semblables.
				5. L’entrepreneur général est responsable de l’enlèvement de toute protection supplémentaire après l’installation.
			3. PROTECTION
				1. Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
				2. Réparer les dommages causés aux matériaux et au matériel adjacents par l’installation des panneaux métalliques composites pour le bâtiment.

FIN DE LA SECTION