

## SECTION 084113: ENTRÉES ET DEVANTURES DE MAGASINS AVEC CADRES EN ALUMINIUM

Cette spécification guide suggérée a été développée en se basant sur l'édition actuelle du « Manuel de pratique » du Construction Specifications Institute (CSI), notamment les recommandations du Format de section en trois parties du CSI et le Format de page du CSI. En outre, le concept de développement et la disposition organisationnelle du programme MasterSpecMD de l'American Institute of Architects (AIA) ont été reconnus lors de la préparation de cette spécification guide. Ni le CSI, l'AIA, l'USGBC ou l'ILFI n'approuvent des fabricants et produits en particulier. La préparation de cette spécification guide suppose l'utilisation de documents et formulaires de contrat standard, notamment les « Conditions du contrat », publiées par l'AIA.

**EDITOR NOTE:** Les instructions à l'éditeur apparaissent en ROUGE. Ce style n'existe pas dans le modèle CSI standard.

### PART 1 GÉNÉRALITÉS

#### 1.1 DOCUMENTS CONNEXES

- A. Les dessins et les dispositions générales du contrat, y compris les sections Conditions générales et supplémentaires et Spécifications Division 01, s'appliquent à cette section.

#### 1.2 SOMMAIRE

- A. Cette section couvre les entrées avec cadres en aluminium de Kawneer, y compris verre et vitrage, ainsi que quincailleries et composants de porte.
- B. Les types d'entrées avec cadres en aluminium de Kawneer comprennent :

**EDITOR NOTE:** Choisir le type de portes (étroites, moyennes ou larges) en fonction des exigences du projet.

1. Heavy Wall™ 350 :
  - a. Montants moyens
  - b. Dimension de face verticale : 3-1/2 po (88.9 mm)
  - c. Profondeur : 2 po (50.8 mm)
  - d. Épaisseur du mur : 4,8 mm (3/16 po) pour les applications à circulation intense
2. Heavy Wall™ 500 :
  - a. Montants larges
  - b. Dimension de face verticale : 5 po (127,0 mm)
  - c. Profondeur : 2 po (50.8 mm)
  - d. Épaisseur du mur : 4,8 mm (3/16 po) pour les applications à circulation intense
3. Heavy Wall™ 350 IR :
  - a. Montants moyens
  - b. Dimension de face verticale : 3-1/2 po (88.9 mm)
  - c. Profondeur : 2 po (50.8 mm)
  - d. Épaisseur du mur : 4,8 mm (3/16 po) pour les applications à circulation intense

4. Heavy Wall™ 500 IR :
  - a. Montants larges
  - b. Dimension de face verticale : 5 po (127,0 mm)
  - c. Profondeur : 2 po (50.8 mm)
  - d. Épaisseur du mur : 4,8 mm (3/16 po) pour les applications à circulation intense

C. Sections connexes :

**EDITOR NOTE:** Les sections indiquées ci-dessous sont spécifiées quelque part d'autre. Toutefois, Kawneer recommande une responsabilité de source d'approvisionnement unique pour toutes ces sections, tel que décrit dans l'article sur l'assurance qualité ci-dessous.

1. 072700 : Pare-air
2. 079200 : Mastics de joints
3. 083213 : Portes vitrées coulissantes à cadre en aluminium
4. 084313 : Vitrines à cadre en aluminium
5. 084329 : Vitrines coulissantes
6. 084413 : Murs-rideaux vitrés en aluminium
7. 084433 : Assemblages vitrés inclinés
8. 085113 : Fenêtres en aluminium
9. 086300 : Lanterneau à cadre en métal
10. 087000 : Matériel
11. 088000 : Vitrage
12. 280000 : Sécurité électronique

### 1.3 DÉFINITIONS

- A. Pour la terminologie standard et les définitions de l'industrie de la fenestration, reportez-vous à l' Fenestration & Glazing Industry Alliance (FGIA) Glossary (AAMA AG-13) (en langue anglaise).

### 1.4 EXIGENCES DE PERFORMANCE

A. Performances générales :

1. Un système d'entrée avec cadres en aluminium doit résister aux effets des exigences de performance suivantes sans dépassement des critères de performance ou défaillance due à une construction, une fabrication ou une installation défectueuse, ou à d'autres défauts de construction.

B. Charges de vent :

**EDITOR NOTE:** Fournissez les pressions nominales de charge de vent en Pa (psf) et incluez le code du bâtiment applicable et l'année de l'édition.

1. Le système d'entrée doit inclure des ancrages capables de résister aux pressions nominales de charge de vent suivantes :
  - a. Vers l'intérieur : (\_\_\_\_) psf ou (\_\_\_\_) Pa
  - b. Vers l'extérieur : (\_\_\_\_) psf ou (\_\_\_\_) Pa
2. Les pressions nominales se basent sur le code du bâtiment (\_\_\_\_), édition (\_\_\_\_).

C. Fuite d'air :

1. Pour les portes d'entrées à action simple à pivots décentrés ou à charnières en position fermée et verrouillée, l'échantillon doit être soumis aux essais effectués conformément à la norme ASTM E 283 à une pression différentielle de 1,57 lb/pi<sup>2</sup> (75 Pa) pour les portes simples et paires de portes.
2. Pour un cadre et une porte d'entrée simple de 3 x 7 pi (915 x 2134 mm), le niveau d'infiltration ne doit pas être supérieur à 1,0 pi<sup>3</sup>/m par pied carré.
3. Pour un cadre et une paire de portes d'entrée de 6 x 7 pi (1830 x 2134 mm), le niveau d'infiltration ne doit pas dépasser 1,0 pi<sup>3</sup>/m par pied carré.

D. Charge uniforme :

1. Une charge d'air statique admissible de 85 psf (4070 Pa) (65 psf [3113 Pa] pour remplissage laminé) doit être appliquée dans un sens positif, puis dans un sens négatif, conformément à la norme ASTM E 330 et la norme TAS202 du Florida Building Code.
2. À charge nominale, il ne doit pas y avoir de déformation supérieure à L/180 de la portée sur l'un quelconque des membres du cadre.
3. À un essai de charge structurale équivalent à 1,5 fois la charge spécifiée admissible, il doit n'y avoir aucune rupture de verre.

E. Performance de test structurel :

1. L'essai de résistance des coins doit être effectué conformément à la procédure d'essai par moment composé de la charge de Kawneer et certifié par un laboratoire d'essai indépendant en vue d'assurer la conformité des soudures et l'intégrité des coins. (La procédure d'essai et les résultats d'essais certifiés peuvent être obtenus sur demande.)

F. Performance de résistance à l'impact des débris éoliens :

1. Performance doivent être testées conformément à la norme ASTM E1886 et à l'information contenue dans les normes ASTM E1996 et TAS 201/203.
  - a. Impact dû à un grand missile : Pour les systèmes à cadre en aluminium situés à moins de 9,1 m (30 pieds) de l'échelon
  - b. Impact dû à un petit missile : Pour les systèmes à cadre en aluminium situés au-delà de 9,1 m (30 pieds) de l'échelon

G. Performance en atténuation de l'effet de souffle :

**EDITOR NOTE:** Choisissez les performances d'atténuation des explosions si nécessaire pour répondre aux exigences du projet.

1. Les performances doivent être testées ou éprouvées par analyse afin de répondre aux critères de performance des normes ASTM F1642, GSA-TS01 et UFC 04-010.01.
2. Les options suivantes sont offertes pour respecter la norme UFC 04-010-01, B-3.3 Standard 12 pour portes extérieures et Standard 10 pour vitrage et morsure de cadre :
  - a. Section B-3.1.1 Analyse dynamique
  - b. Section B-3.1.2 Essai
  - c. Section B-3.1.3 Approche de conception ASTM F2248

H. Déclaration environnementale de produit (DEP) : Inclure une DEP sur les extrusions d'aluminium.

I. Déclaration des ingrédients du matériau :

**EDITOR NOTE:** Incluez la déclaration des ingrédients du matériau si cette section est requise pour répondre aux exigences du projet ou pour tout projet comprenant des certifications de construction respectueuse de l'environnement telles que LEED, Living Building Challenge (LBC), etc.

**EDITOR NOTE:** La déclaration des ingrédients du matériau s'applique uniquement aux produits anodisés.

1. Doit contenir une liste complète des ingrédients chimiques jusqu'à au moins 100 ppm (0,01 %), qui couvre 100 % du produit.
2. Les documents acceptables comprennent :
  - a. Inventaire du fabricant avec numéro d'enregistrement CAS (CASRN) :
    - 1) Résumé de transparence du matériau (MTS) de Kawneer

## 1.5 SOUMISSIONS :

A. Données sur le produit :

1. Pour chaque type de porte d'entrée à cadre en aluminium indiqué, incluez :
  - a. Détails de construction
  - b. Descriptions des matériaux
  - c. Méthodes de fabrication
  - d. Dimensions des composants et profilés individuels
  - e. Matériel
  - f. Finitions
  - g. Instructions d'installation
2. Contenus recyclés :

**EDITOR NOTE:** Incluez les spécifications sur les contenus recyclés si requis pour répondre aux exigences du projet ou pour tout projet comprenant des certifications de construction respectueuse de l'environnement telles que LEED, Living Building Challenge (LBC), etc.

**EDITOR NOTE:** Si des exigences sur les contenus recyclés ne sont pas spécifiées, de l'aluminium primaire (teneur en aluminium recyclé de zéro) pourrait être fourni.

- a. Fournissez une documentation indiquant que l'aluminium a une teneur minimale en contenus recyclés (pré- et post-consommation) mixtes de 50 %.
- b. Fournissez un document d'exemple illustrant une information spécifique au projet qui sera fournie après expédition du produit.
- c. Une fois le produit expédié, fournissez de l'information sur les contenus recyclés spécifiques au projet, notamment :
  - 1) Indiquez les contenus recyclés, y compris la teneur en contenus recyclés (pré- et post-consommation) par unité de produit.
  - 2) Indiquez la valeur relative en dollars du produit avec contenus recyclés par rapport à la valeur totale en dollars du produit inclus dans le projet.
  - 3) Indiquez le lieu de récupération des contenus recyclés.
  - 4) Indiquez le lieu du site de fabrication.

3. Déclaration environnementale du produit (DEP) :
  - a. Inclure une DEP sur les extrusions d'aluminium.
4. Déclaration des ingrédients du matériau :

**EDITOR NOTE:** Incluez la section Déclaration des ingrédients du matériau uniquement pour les produits anodisés.

- a. Incluez la documentation pour la déclaration du matériau qui a une liste complète des ingrédients chimiques jusqu'à au moins 100 ppm (0,01 %), qui couvre 100 % du produit.

B. Dessins d'atelier :

1. Plans
2. Élévations
3. Sections
4. Détails
5. Matériel
6. Pièces jointes à d'autres travaux
7. Dégagements opérationnels
8. Détails de l'installation

C. Échantillons pour sélection initiale :

1. Fournissez des échantillons pour les unités avec des finitions de couleur appliquées en usine.
2. Fournissez des échantillons de matériel et d'accessoires impliquant la sélection des couleurs.

D. Échantillons pour vérification :

1. Fournissez un échantillon de vérification pour la porte d'entrée à cadre en aluminium et les composants requis.

E. Rapports sur les essais de produits :

1. Fournissez des rapports d'essai pour chaque type de porte d'entrée à cadre en aluminium utilisé dans le projet.
2. Les rapports sur les essais doivent être basés sur une évaluation des essais exhaustifs réalisés par une agence d'essais pré-construction agréée.
3. Les rapports sur les essais doivent indiquer la conformité aux exigences de performance.

F. Échantillon de fabrication :

1. Fournissez un échantillon de fabrication d'un coin composé d'un montant et d'un rail de porte, en utilisant des composants de taille normale et en montrant les détails suivants :
  - a. Menuiserie,
  - b. Vitrage

- G. Calendrier de la quincaillerie des portes d'entrée :
1. Le calendrier doit être préparé par ou sous la supervision du fournisseur.
  2. Le calendrier doit détailler la fabrication et l'assemblage de la quincaillerie de la porte d'entrée, y compris les procédures et les schémas.
  3. Coordonnez le calendrier final de la quincaillerie de la porte d'entrée avec les portes, les cadres et les travaux connexes pour s'assurer que la taille, l'épaisseur, le levier, le fonctionnement et la finition de la quincaillerie de la porte d'entrée sont corrects.

## 1.6 ASSURANCE QUALITÉ

- A. Qualifications de l'installateur :
1. L'installateur doit avoir installé avec succès des système identiques ou similaires requis pour le projet et d'autres projets de taille et portée similaires.
- B. Qualifications du fabricant :
1. Le fabricant doit être capable de fabriquer des portes d'entrée et devantures à cadre en aluminium qui répondent ou dépassent les exigences de performance annoncées.
  2. Le fabricant doit documenter cette performance en incluant des rapports d'essais et des calculs.
- C. Limitations de source :
1. Obtenez un système de portes d'entrée à cadre en aluminium d'une seule source auprès d'un seul fabricant.
- D. Options de produits :
1. Les dessins indiquent la taille, les profilés et les dimensions des portes d'entrée à cadre en aluminium et sont basés sur le système spécifique indiqué. Reportez-vous à la section Exigences relatives aux produits de division 01. Ne modifiez pas les exigences de taille et de dimensions.
  2. Ne modifiez pas les effets esthétiques voulus selon le seul jugement de l'architecte, sauf approbation par l'architecte. Si des modifications sont proposées, soumettez des données explicatives exhaustives à l'architecte pour examen.
- E. Maquettes :
1. construisez des maquettes pour vérifier les sélections faites dans les soumissions d'échantillons et pour montrer les effets esthétiques et définir des normes de qualité pour les matériaux et l'exécution.
  2. Construisez des maquettes pour les types de portes d'entrée à battants indiqués, dans les emplacements indiqués sur les dessins.
- F. Conférence de pré-installation :
1. Organisez une conférence sur le site du projet afin d'être en conformité avec les exigences de la section Division 01 Gestion et coordination du projet.

## 1.7 CONDITIONS DU PROJET

- A. Mesures sur le terrain :
1. Indiquez les mesures sur les dessins d'atelier.

## 1.8 GARANTIE

- A. Envoyez la garantie standard du fabricant pour acceptation par le maître d'ouvrage.
- B. Période de garantie :
1. Deux ans à compter de la date d'achèvement substantiel du projet, à condition toutefois que la garantie limitée ne doive en aucun cas commencer plus de six mois à compter de la date d'expédition par le fabricant.

## PART 2 PRODUITS

### 2.1 FABRICANTS

- A. Produit à la base de la conception :
1. Kawneer Company, Inc.
  2. Les dimensions de face des montants et des traverses des portes d'entrée \_\_\_\_\_ seront comme suit:

**EDITOR NOTE:** Ci-dessus : Choisir le type de porte (moyen ou large, IR ou non-IR) en fonction des exigences du projet et saisir le type d'entrée en aluminium approprié (350, 500, 350 IR, ou 500 IR).

**EDITOR NOTE:** Ci-dessous : Supprimer les types d'entrée en aluminium qui ne s'appliquent pas à ce projet. Les types d'entrée en aluminium que vous conservez dans cette liste doivent correspondre aux types d'entrée en aluminium que vous avez conservés dans la section [Sommaire](#) de ce document.

- a. Heavy Wall™ 350 :
  - 1) Dimension de face verticale : 3-1/2 po (88.9 mm)
  - 2) Traverse supérieure : 3-1/2 po (88,9 mm)
  - 3) Traverse inférieure : 6-1/2 po (165.1 mm)
  - 4) Traverse inférieure en option : 10 po (254.0 mm)
- b. Heavy Wall™ 500 :
  - 1) Dimension de face verticale : 5 po (127,0 mm)
  - 2) Traverse supérieure : 5 po (127.0 mm)
  - 3) Traverse inférieure : 6-1/2 po (165.1 mm)
  - 4) Traverse inférieure en option : 10 po (254.0 mm)
- c. Heavy Wall™ 350 IR :
  - 1) Dimension de face verticale : 3-1/2 po (88.9 mm)
  - 2) Traverse supérieure : 3-1/2 po (88,9 mm)
  - 3) Traverse inférieure : 6-1/2 po (165.1 mm)
  - 4) Traverse inférieure en option : 10 po (254.0 mm)

- d. Heavy Wall™ 500 IR :
  - 1) Dimension de face verticale : 5 po (127,0 mm)
  - 2) Traverse supérieure : 5 po (127,0 mm)
  - 3) Traverse inférieure : 6-1/2 po (165,1 mm)
  - 4) Traverse inférieure en option : 10 po (254,0 mm)
3. La plus grande partie des profilés de porte doivent être d'une épaisseur nominale de 0,188 po (4,8 mm).
4. Les moulures de vitrage doivent être d'une épaisseur de 0,125 po (3,2 mm).
5. Les garnitures de vitrage doivent être soit en élastomère EPDM extrudé ou en élastomère thermoplastique.
6. (350/500 Heavy Wall™) Fournir des cales d'ajustement réglables pour permettre de mieux centrer le verre dans l'ouverture de porte.
7. (350/500 Heavy Wall™ IR) Le scellement de silicone structural doit être de marque Dow Corning 995 ou Tremco Proglaze SSG.

- B. Sous réserve de conformité aux exigences, fournissez un produit comparable correspondant à l'information suivante :

**EDITOR NOTE:** Fournissez les informations ci-dessous indiquant les alternatives approuvées au produit de base de conception.

1. Fabricant : (\_\_\_\_\_)
2. Série : (\_\_\_\_\_)
3. Dimension du profil : (\_\_\_\_\_)
4. Niveau de performance : (\_\_\_\_\_)

C. Substitutions :

1. Reportez-vous à la section Substitutions de division 01 pour les procédures et exigences de soumission.
2. Substitutions pré-contrat (période de soumission) :
  - a. soumettez les demandes écrites dix (10) jours avant la date de clôture de la soumission.
3. Substitutions post-contrat (période de construction) :
  - a. soumettez une demande écrite afin d'éviter des retards d'installation et de construction.
4. Documentation et dessins du produit :
  - a. soumettez la documentation et les dessins du produit modifiés pour correspondre aux exigences particulières du projet et aux conditions des travaux.
5. Certificats :
  - a. soumettez le ou les certificat(s) attestant que le fabricant de substitution (1) s'engage à respecter les spécifications des critères de performance du système de porte d'entrée à cadre en aluminium, et (2) est actif dans la conception, la production et la fabrication de portes d'entrée à cadre en aluminium depuis au moins dix (10) ans. (*Nom de la société*)

6. Rapports sur les essais :
    - a. soumettez des rapports d'essai vérifiant la conformité à chaque exigence d'essai que le projet exige.
  7. Échantillons :
    - a. fournissez des échantillons des sections de produits typiques et des échantillons de finitions dans les tailles standards du fabricant.
- D. Acceptation des substitutions :
1. L'Acceptation se fera sous forme écrite, comme un addendum ou une modification.
  2. L'acceptation sera documentée par une commande rectificative formelle signée par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

## 2.2 MATÉRIAUX

### A. Extrusions d'aluminium :

1. Alliage et état de dureté recommandés par le fabricant de portes d'entrée avec cadres en aluminium pour la robustesse, la résistance à la corrosion et l'application du fini requis.
2. Épaisseur des parois minimale de 0,090 po (2,3 mm) à n'importe quel endroit pour le cadre principal et les montants du battant de porte.
3. Contenus recyclés :

**EDITOR NOTE:** Incluez les spécifications sur les contenus recyclés si requis pour répondre aux exigences du projet ou pour tout projet comprenant des certifications de construction respectueuse de l'environnement telles que LEED, Living Building Challenge (LBC), etc.

**EDITOR NOTE:** Si des exigences sur les contenus recyclés ne sont pas spécifiées, de l'aluminium primaire (teneur en aluminium recyclé de zéro) pourrait être fourni.

- a. Doivent avoir une teneur minimale en contenus recyclés (pré- et post-consommation) mixtes de 50 %.
- b. Indiquez les contenus recyclés, y compris la teneur en contenus recyclés (pré- et post-consommation) par unité de produit.
- c. Indiquez la valeur relative en dollars du produit avec contenus recyclés par rapport à la valeur totale en dollars du produit inclus dans le projet.
- d. Indiquez le lieu de récupération des contenus recyclés.
- e. Indiquez le lieu du site de fabrication.

### B. Fixations :

1. L'aluminium, l'acier inoxydable non magnétique ou d'autres matériaux doivent être non corrosifs et compatibles avec les membres en aluminium, les garnitures, les ancrages et d'autres composants.

### C. Ancrages, clips et accessoires :

1. aluminium, acier inoxydable non magnétique, ou acier ou fer zingué conforme à ASTM B 633 pour conditions de service sévères SC 3 ou tout autre revêtement de zinc adapté.
2. Les ancrages, clips et accessoires doivent fournir suffisamment de force pour résister à la pression nominale indiquée.

- D. Membres de renforcement :
1. aluminium, acier inoxydable non magnétique, ou acier chromé/nickelé conforme à ASTM B 456 pour conditions de service sévères SC 3 ou acier ou fer zingué conforme à ASTM B 633 pour conditions de service sévères SC 3 ou tout autre revêtement de zinc adapté.
  2. Les membres de renforcement doivent assurer suffisamment de force pour résister à la pression nominale indiquée.

- E. Joints d'étanchéité :
1. Fournir un coupe-froid avec ailette étanche intégrée ou ailettes en polypropylène ou en matériau revêtu de polypropylène semi-rigide.
  2. Respecter la norme AAMA 701/702.

- F. Sans liste rouge :

**EDITOR NOTE:** Sans liste rouge s'applique uniquement aux produits anodisés.

**EDITOR NOTE:** Gardez le paragraphe approprié ci-dessous; supprimez l'autre paragraphe (et ses sous-paragraphe, le cas échéant).

1. Toutes les pièces détachées et les matériaux sont conformes à Living Building Challenge/liste rouge DECLARE et la liste des produits bannis Cradle-to-Cradle (C2C) :
  - a. Sans PVC
  - b. Sans néoprène
2. Le produit ne contient ni PVC ni néoprène.

## 2.3 SYSTÈME DE CADRE D'ENTRÉE DE DEVANTURE DE MAGASIN

- A. Cadres des entrées de devanture de magasin :

1. Trifab® VersaGlaze® 450/451/451T
2. IR500/501
3. Trifab® VersaGlaze® 601/601T

- B. Supports et renforts :

1. aluminium à haute résistance standard du fabricant avec des cales non ferreuses sans tache pour l'alignement des composants du système.

- C. Fixations et accessoires :

1. les fixations et accessoires standards du fabricant, résistants à la corrosion, sans tache, sans bavure, doivent être compatibles avec les matériaux adjacents.
2. Si exposés, les fixations et accessoires doivent être en acier inoxydable.

- D. Ancrages périmétriques :

1. lorsque des ancrages en acier sont utilisés, une isolation doit être fournie entre les parties en acier et celles en aluminium afin d'éviter une action galvanique.

- E. Emballage, expédition, manutention et déchargement :
  - 1. livrez les matériaux dans les contenants d'origine du fabricant, non ouverts, non endommagés, avec les étiquettes d'identification intactes.
- F. Entreposage et protection :
  - 1. entreposez les matériaux pour qu'ils soient protégés contre les intempéries.
  - 2. Manipulez les matériaux et composants de manière à éviter tout dommage.
  - 3. Protégez les matériaux contre tout dommage occasionné par les éléments, les activités de construction et d'autres risques avant, pendant et après l'installation.

## 2.4 VITRAGE

- A. Tel que spécifié dans la section sur les vitrages de la Division 08.
- B. Verre :
  - 1. 350/500 à parois robustes™ résistant aux impacts: remplissage stratifié de 9/16 po (14,3 mm) avec intercalation en PVB de 0,090 po (3 mm)
  - 2. 350/500 à parois robustes™ résistant aux impacts: remplissage stratifié de 9/16 po (14,3 mm) avec intercalation Solutia Vanceva de 0,075 po (2 mm), intercalation Dupont SG de 0,090 po (3 mm)
  - 3. 350/500 à parois robustes™ résistant aux impacts: intercalation en PVB de 0,090 po (3 mm), intercalation Dupont SG 0,090 po (3 mm)
  - 4. 350/500 à parois robustes™ résistant aux impacts et à l'effet de souffle: remplissage stratifié de 9/16 po (14,3 mm) avec intercalation en PVB de 0,090 po (3 mm)
- C. Joints de vitrage :
  - 1. types de compression standard du fabricant
  - 2. Caoutchouc EPDM extrudé remplaçable
- D. Entretoises et blocs de réglage :
  - 1. de type élastomère standard du fabricant

## 2.5 QUINCAILLERIE

- A. Quincaillerie générale requise :
  - 1. Fournir la quincaillerie standard du fabricant.
  - 2. Fournir la quincaillerie standard du fabricant faite d'aluminium, d'acier inoxydable ou d'un autre matériau résistant à la corrosion et compatible avec l'aluminium.
  - 3. Fournir la quincaillerie standard du fabricant faite d'aluminium, conçue pour fonctionner efficacement, assurer une fermeture étanche et verrouiller de façon sécuritaire les portes d'entrée avec cadres en aluminium.

B. Quincaillerie standard (350/500 Heavy Wall™):

**EDITOR NOTE:** Réviser ci-dessous la quincaillerie nécessaire pour chaque type d'entrée particulière. Kawneer vous recommande d'inclure les exigences relatives à la quincaillerie de finition dans cette section afin d'assurer une responsabilité unique et une coordination rapide. Si ces exigences doivent être fournies sous la section « Quincaillerie de finition » du cahier des charges, l'énoncé suivant doit être inclus : « Le fournisseur de quincaillerie de finition est chargé de fournir la quincaillerie physique au fabricant de l'entrée avant la fabrication et de coordonner les exigences de livraison de la quincaillerie avec le fabricant de la quincaillerie, l'entrepreneur général et le fabricant de l'entrée pour s'assurer que le projet de construction ne soit pas retardé. »

1. Garnitures d'étanchéité :
  - a. Les montants contigus d'une paire de portes doivent être munis d'un astragale réglable à laine peluchée avec ailette de polymère.
  - b. Les coupe-froid pour les cadres et portes à action simple à pivots décentrés ou à charnières (porte simple ou paire de portes) doivent être composés d'élastomère thermoplastique de forme tubulaire avec endos de polymère semi-rigide.
2. Coupe-froid continu à la base :
  - a. Bande de garniture d'étanchéité en élastomère EPDM dans un profilé d'aluminium appliqué sur la surface intérieure apparente de la traverse inférieure à l'aide d'attaches dissimulées (nécessaire pour satisfaire aux essais de rendement spécifiés).
3. Seuil :
  - a. Aluminium extrudé
  - b. une pièce par ouverture de porte
  - c. Avec surface nervurée
4. Pivots décentrés : (\_\_\_\_\_)
5. Charnière : (\_\_\_\_\_)
6. Charnière continue : (\_\_\_\_\_)
7. Barre de poussée/Poignée : (\_\_\_\_\_ ) style
8. Dispositif de sortie de secours : (\_\_\_\_\_)
9. Ferme-porte : (\_\_\_\_\_)
10. Serrure sécuritaire/Serrure à pêne dormant :
  - a. Battant actif : (\_\_\_\_\_)
  - b. Battant inactif : (\_\_\_\_\_)
11. Poignée de type levier : (\_\_\_\_\_)
12. Barillet(s)/Bouton-poucier : (\_\_\_\_\_)
13. Gâche électrique/gâche : (\_\_\_\_\_)

C. Quincaillerie standard (350/500 Heavy Wall™ IR):

1. Garnitures d'étanchéité :
  - a. Les montants contigus d'une paire de portes doivent être munis d'un astragale réglable à laine peluchée avec ailette de polymère.
  - b. Les coupe-froid pour les cadres et portes à action simple à pivots décentrés ou à charnières (porte simple ou paire de portes) doivent être composés d'élastomère thermoplastique de forme tubulaire avec endos de polymère semi-rigide.
2. Coupe-froid continu à la base :
  - a. Bande de garniture d'étanchéité en élastomère EPDM dans un profilé d'aluminium appliqué sur la surface intérieure apparente de la traverse inférieure à l'aide d'attaches dissimulées (nécessaire pour satisfaire aux essais de rendement spécifiés).
3. Seuil :
  - a. Aluminium extrudé
  - b. une pièce par ouverture de porte
  - c. Avec surface nervurée
4. Pivots décentrés: (\_\_\_\_\_)
5. Charnière : (\_\_\_\_\_)
6. Charnière continue : (\_\_\_\_\_)
7. Barre de poussée/Poignée : (\_\_\_\_\_ ) style
8. Dispositif de sortie de secours : (\_\_\_\_\_)

**EDITOR NOTE:** Sélectionnez un dispositif de sortie dans la liste d'options, ci-dessous. Supprimez les dispositifs de sortie qui ne s'appliquent pas à ce projet.

- a. Kawneer® 1686 dispositif de sortie de secours à tige dissimulée
  - b. Paneline® dispositif de sortie de secours à tige dissimulée
  - c. Falcon HH1690 dispositif de sortie de secours à tige dissimulée
  - d. Jackson 2086 dispositif de sortie de secours à tige dissimulée
  - e. Von Duprin HH9947 dispositif de sortie de secours à tige dissimulée
  - f. Von Duprin 98/99 dispositif de sortie de secours de surface
9. Ferme-porte : (\_\_\_\_\_)
  10. Serrure sécuritaire/Serrure à pêne dormant :
    - a. Battant actif : (\_\_\_\_\_)
    - b. Battant inactif : (\_\_\_\_\_)
  11. Poignée de type levier : (\_\_\_\_\_)
  12. Barillet(s)/Bouton-poucier : (\_\_\_\_\_)
  13. Gâche électrique/gâche : (\_\_\_\_\_)

D. Quincaillerie de contrôle d'accès des entrées :

**EDITOR NOTE:** Retenir les spécifications de quincaillerie ci-dessous à utiliser lorsque les dispositifs de sorties de secours à tiges dissimulées Paneline® MEL ou autres composants de sécurité électroniques sont spécifiés.

1. Clavier autonome :
  - a. Système de clavier AC-G43 – standard de Kawneer
2. Clavier autonome avec lecteur de cartes de proximité en option :
  - a. Clavier/lecteur AC-G44 (Note : cartes de proximité non incluses).
3. Cartes de proximité
4. Dispositif de sortie de secours :
  - a. Paneline® MEL de Kawneer
5. Bloc d'alimentation pour dispositif de sortie de secours :
  - a. SP-2000 :
    - 1) Requis pour les dispositifs Paneline® MEL
    - 2) Un par paire
    - 3) Maximum de deux portes par bloc d'alimentation
6. Unité de transfert d'énergie (\_\_\_\_\_):
  - a. Une par dispositif de sortie de secours EL requise pour le contrôle d'accès.
  - b. Choisir parmi la liste ci-dessous :
    - 1) Unité EPT (unité de transfert d'énergie (used for continuous geared hinge applications))
    - 2) Pivot intermédiaire EL
    - 3) Charnière EL
7. Commande de désengagement par bouton-poussoir intérieur
8. Schéma de câblage point à point

## 2.6 PRODUCTION

- A. Fabriquer des portes d'entrée avec cadres en aluminium des tailles indiquées.
- B. Inclure un système complet permettant d'assembler les composants et d'ancrer les portes.
- C. Exigences de fabrication :
  1. Fabriquer des portes d'entrée avec cadres en aluminium pouvant être revitrées sans démonter le cadre du périmètre.
  2. L'assemblage des coins des portes :
    - a. Fixation mécanique
    - b. Soudure profonde à points SIGMA
    - c. 1-1/8 po (29 mm) de long à l'intérieur et à l'extérieur de chacun des quatre coins
    - d. de type à enclenchement avec garnitures de vitrage en EPDM renforcées d'un cordon non extensible.

3. Assembler les coins et les joints :
    - a. Assembler les coins et les joints avec précision.
    - b. Assembler les coins et les joints de manière à ce qu'ils présentent des lignes nettes.
  4. Préparer les composants au moyen de renforts internes pour recevoir la quincaillerie de porte.
  5. Faire en sorte que les attaches et les dispositifs de fixation ne soient pas apparents.
- D. Garnitures d'étanchéité :
1. Fournir un coupe-froid fixé dans les rainures extrudées des panneaux de porte ou des cadres tel qu'indiqué dans les dessins et les détails du fabricant.

## 2.7 FINITIONS DE L'ALUMINIUM

- A. Les désignations de finitions au préfixe AA sont conformes au système mis en place par l'Aluminum Association pour la désignation des finitions d'aluminium.
- B. Finition d'usine :
1. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A44 / AA-M45C22A44, AAMA 611, Classe architecturale I Revêtement anodisé de couleur (couleur \_\_\_\_\_)
  2. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A41 / AA-M45C22A41, AAMA 611, Classe architecturale I Revêtement anodisé transparent (couleur n° 14 transparent) (en option)
  3. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A31, AAMA 611, Classe architecturale II Revêtement anodisé transparent (couleur n° 17 transparent) (standard)
  4. Kawneer Permafluor™ (70 % PVDF), AAMA 2605, revêtement fluoropolymère (Couleur \_\_\_\_\_)
  5. Kawneer Permادize® (50 % PVDF), AAMA 2604, revêtement fluoropolymère (Couleur \_\_\_\_\_)
  6. Kawneer Permacoat™ AAMA 2604, revêtement en poudre (Couleur \_\_\_\_\_)
  7. Autre : Fabricant \_\_\_\_\_ Type \_\_\_\_\_ (Couleur \_\_\_\_\_)

## PART 3 EXÉCUTION

### 3.1 EXAMEN

- A. Examinez les ouvertures, substrats, supports structurels, ancrages et conditions de conformité, en présence de l'installateur, pour vérifier la conformité aux exigences des tolérances d'installation et les autres conditions affectant la performance du travail :
1. Vérifiez les cotes des ouvertures brutes.
  2. Vérifiez le niveau de la plaque de seuil.
  3. Vérifier les dégagements opérationnels.
  4. Examinez les solins muraux, les retardateurs de vapeur, les barrières d'eau et d'intempéries, ainsi que les autres composants intégrés pour assurer une bonne gestion de l'eau.
  5. Surfaces de maçonnerie :
    - a. Les surfaces de maçonnerie doivent être visiblement sèches et exemptes d'excès de mortier, de sable et d'autres débris de construction.

6. Murs en bois :
    - a. les murs du cadre en bois doivent être secs, propres, sains, bien cloués, exempts de vides et sans décalages au niveau des joints.
    - b. S'assurer que les têtes de clou sont enfoncées au ras des surfaces de l'ouverture et à moins de 76,2 mm (3 po) de l'ouverture.
  7. Surfaces métalliques :
    - a. Les surfaces métalliques doivent être sèches et propres (exemptes de graisse, d'huile, de saleté, de rouille, de corrosion et de scories de soudage).
    - b. S'assurer que les surfaces métalliques sont exemptes d'arêtes vives ou de décalages au niveau des joints.
- B. Ne réalisez l'installation qu'après avoir corrigé les conditions insatisfaisantes.

### 3.2 INSTALLATION

- A. Respecter les dessins, les dessins d'atelier et les instructions écrites du fabricant pour l'installation de portes d'entrée avec cadres en aluminium, de la quincaillerie, des accessoires et des autres composants.
- B. Installer des portes d'entrée à cadre en aluminium de manière à ce que les portes :
  1. Sont de niveau, d'aplomb, à angle droit et parfaitement alignés
  2. Sont sans distorsion et n'empêchent pas le mouvement thermique
  3. Sont ancrés solidement en place au support structural
  4. Sont en bonne relation par rapport au solin mural et aux autres constructions adjacentes
- C. Fixer l'appui du seuil dans un lit de scellant, tel qu'indiqué, pour une construction imperméable.
- D. Séparez l'aluminium et les autres surfaces susceptibles de se corroder des sources de corrosion ou d'action électrolytique aux points de contact avec d'autres matériaux.

### 3.3 CONTRÔLE QUALITÉ SUR LE TERRAIN

- A. Services extérieurs du fabricant :
  1. sur demande écrite du maître d'ouvrage, le représentant des services extérieurs du fabricant doit proposer une visite périodique du site.

### 3.4 RÉGLAGE, NETTOYAGE ET PROTECTION

- A. Réglage : non applicable.
- B. Protection :
  - 1. protégez les surfaces finies et installées des produits de tout endommagement durant la construction.
- C. Nettoyage :
  - 1. Évitez d'endommager les revêtements et les finitions de protection.
  - 2. Nettoyer les surfaces en aluminium immédiatement après l'installation.
  - 3. Respectez les recommandations écrites du fabricant pour le nettoyage et l'entretien finaux.
  - 4. Retirez les étiquettes non permanentes et nettoyez les surfaces.
  - 5. Retirez l'excès de mastic, de matériaux de vitrage, de saleté et d'autres substances.
  - 6. Éliminez et remplacez le verre qui a été cassé, ébréché, fissuré, usé ou endommagé durant la période de construction.
  - 7. Retirez les débris de construction du site du projet et éliminez légalement les débris.

#### **FIN DE SECTION 084113**

## REMARQUES ET AVERTISSEMENTS

Les lois et les codes du bâtiment régissant la conception et l'utilisation de produits Kawneer, tels que les produits d'entrée, de fenêtres et de murs rideaux vitrés varient grandement. Kawneer ne contrôle pas la sélection des configurations de produits, du choix de quincaillerie ou du verre, et décline toute responsabilité en la matière. Il revient au propriétaire, spécificateur, architecte, entrepreneur général, installateur et fabricant/transformateur, en fonction de leurs rôles respectifs, de déterminer les matériaux appropriés pour un projet, en stricte conformité avec tous les codes et réglementations du bâtiment en vigueur au niveau national, régional et local.

Kawneer se réserve le droit de modifier la configuration sans préavis, lorsqu'elle le juge nécessaire pour l'amélioration du produit.

Les informations présentées ici ou dans tout document connexe sont uniquement destinées à une évaluation par des personnes techniquement compétentes pour l'utilisation de ces informations et doit se faire à leur entière discrétion et risque. Ces informations sont jugées fiables, mais Kawneer décline toute responsabilité quant aux résultats obtenus ou à d'éventuels dommages résultant de cette utilisation.

Cette spécification de guide est destinée à être utilisée par un rédacteur de cahier des charges de construction qualifié. La spécification guide n'est pas censée être reprise mot pour mot comme spécification de projet sans les modifications appropriées pour l'utilisation particulière prévue. La spécification guide doit être utilisée et coordonnée avec les procédures de chaque cabinet d'architecte et les exigences particulières d'un projet de construction particulier.

Kawneer ne concède aucune licence, et décline toute responsabilité pour violation de tout brevet ou autre droit de propriété. Rien dans ce document ne doit être interprété comme une garantie par Kawneer, et les seules garanties applicables seront celles qui sont définies dans la confirmation de Kawneer ou dans tout document de garantie imprimé et délivré par Kawneer. Ce qui précède peut uniquement être annulé ou modifié par écrit par un représentant officiel de Kawneer.

© 2011, Kawneer Company, Inc.