

SECTION 084113 ENTRÉES, DEVANTURES DE MAGASINS ET CADRES EN ALUMINIUM

Ce devis type suggéré a été élaboré à l'aide de l'édition courante du «Manual of Practice» du Construction Specifications Institute (CSI), y compris la structure en 3 parties et la mise en page recommandées par le CSI. De plus, pour la préparation de ce devis type nous avons adopté le concept mis au point ainsi que la méthodologie proposée dans le programme principal de l'American Institute of Architects (AIA). Il est à noter que le CSI, l'AIA, l'USGBC et l'IFL ne se portent pas garants des fabricants et des produits spécifiques indiqués. Le devis type a été préparé en assumant l'utilisation de documents et de formules contractuels standards, comprenant les «Conditions du marché à forfait» (Conditions of the Contract), publiées par l'AIA.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 Documents connexes

- A. Les dessins et les clauses générales du contrat, y compris les conditions générales et supplémentaires ainsi que les sections des spécifications de la division 01, s'appliquent à cette section.

1.2 Sommaire

- A. Cette section comprend: Entrées en aluminium de Kawneer, le verre et le vitrage ainsi que la quincaillerie de portes et les composants.
1. Les types d'entrées en aluminium de Kawneer comprennent :
 - a. Portes de terrasse de série 2000T, d'une dimension nominale de face de 4-38 po (111,13 mm) et d'une profondeur de 2-1/4 po (57,2 mm), pour les applications à circulation modérée
 - b. Portes simples s'ouvrant vers l'extérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); AW-PG90-ATD
 - 2) Cadre de 5 po (127 mm); AW-PG90-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec base à profil bas : AW-PG90-ATD
 - 4) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits et gros missiles (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 5) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles (IR – vitrage feuillure sèche) : AW-PG70-ATD
 - c. Portes simples s'ouvrant vers l'intérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); AW-PG90-ATD
 - 2) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits et gros missiles (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles (IR – vitrage feuillure sèche) : AW-PG70-ATD
 - d. Paires de portes s'ouvrant vers l'extérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 2) Cadre de 5 po (127 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec base à profil bas et moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 4) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits missiles avec moyen astragale : (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 5) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles avec large astragale : (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - e. Paire de portes s'ouvrant vers l'intérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 2) Cadre de 5 po (127 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits missiles avec moyen astragale : (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 4) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles avec large astragale : (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 5) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles avec large astragale : (IR – vitrage feuillure sèche) : AW-PG70-ATD
 - f. Cadre de porte de 1 x 4 po (25,4 x 101,6 mm)
 - g. Cadre de porte de 1-1/2 x 5 po (38,1 x 127 mm)

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : LES SECTIONS CONNEXES CI-DESSOUS SONT SPÉCIFIÉES À D'AUTRES ENDROITS, CEPENDANT, KAWNEER RECOMMANDE UN FOURNISSEUR UNIQUE FACILITANT LA RESPONSABILITÉ POUR TOUTES CES SECTIONS, TEL QU'IL EST INDIQUÉ À L'ARTICLE 1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ.

B. Sections connexes:

1. 072700 « Pare-air »
2. 079200 « Produits de scellement »
3. 083213 « Portes coulissantes vitrées avec cadres en aluminium »
4. 084313 « Devantures de magasin avec cadres en aluminium »
5. 084329 « Devantures de magasin coulissantes »
6. 084413 « Murs rideaux vitrés en aluminium »
7. 084433 « Assemblages de vitrage en pente »
8. 085113 « Fenêtres en aluminium »
9. 086300 « Lanterneaux avec cadres métalliques »
10. 087000 « Quincaillerie »
11. 088000 « Vitrage »
12. 280000 « Dispositifs de protection et de sécurité électroniques »

1.3 Définitions

- A. Définitions : Pour la terminologie et les définitions standards de l'industrie des fenêtres, se référer au glossaire AAMA AG de l'American Architectural Manufacturers Association (AAMA).

1.4 Exigences de performance

- A. Performance générale : Respecter les exigences de performance spécifiées, tel que déterminé par un test de portes de terrasse vitrées correspondant à celles indiquées pour ce projet sans défaillance causée par un défaut de fabrication, d'installation ou de construction.
- B. Exigences de performance des entrées avec portes de terrasse :
1. Fournir des portes de terrasse avec cadres en aluminium offrant le rendement indiqué, conformément aux normes AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440 (NAFS);
 2. Classification de performance :
 - a. Portes simples s'ouvrant vers l'extérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); AW-PG90-ATD
 - 2) Cadre de 5 po (127 mm); AW-PG90-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec base à profil bas : AW-PG90-ATD
 - 4) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits et gros missiles (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 5) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles (IR – vitrage feuillure sèche) : AW-PG70-ATD
 - b. Portes simples s'ouvrant vers l'intérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); AW-PG90-ATD
 - 2) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits et gros missiles (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles (IR – vitrage feuillure sèche) : AW-PG70-ATD
 - c. Paires de portes s'ouvrant vers l'extérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 2) Cadre de 5 po (127 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec base à profil bas et moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 4) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits missiles avec moyen astragale (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 5) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles avec large astragale (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - d. Paires de portes s'ouvrant vers l'intérieur :
 - 1) Cadre de 4 po (101,6 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 2) Cadre de 5 po (127 mm); avec moyen astragale : AW-PG65-ATD
 - 3) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de petits missiles avec moyen astragale (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 4) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles avec grand astragale (IR – vitrage bain complet) : AW-PG90-ATD
 - 5) Cadre de 4 po (101,6 mm); résistant aux impacts de gros missiles avec grand astragale (IR – vitrage feuillure sèche) : AW-PG70-ATD

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : LES RÉSULTATS DE LA RÉSISTANCE À L'INFILTRATION D'AIR ET D'EAU SONT BASÉS SUR LES NORMES ASTM ET AAMA S'APPLIQUANT AUX SYSTÈMES DE PORTES DE TERRASSE. CONSULTER VOTRE REPRÉSENTANT KAWNEER RELATIVEMENT AU NIVEAU DE PERFORMANCE REQUIS POUR UN OUVRAGE SPÉCIFIQUE.

- C. Infiltration d'air : Portes s'ouvrant vers l'extérieur et vers l'intérieur : Lorsque fermé et verrouillé, l'échantillon doit être soumis aux essais effectués conformément à la norme ASTM E 283. Pour les portes d'entrées et le cadre, le niveau d'infiltration d'air ne doit pas être supérieur à 0,30 pi³/m/pi² à une pression différentielle de 6,2 lb/pi² (300 Pa). Le spécimen d'essai doit respecter l'indice A3 de moins de 0,55 (m³/h)/m à 1,57 lb/pi² (75 Pa) lorsque testé conformément à la norme CAN/CSA-A440-00.
- D. Résistance à l'eau : Lorsque fermé et verrouillé, l'échantillon doit être soumis aux essais effectués conformément aux normes ASTM E 331 et ASTM E 547. Il ne doit pas y avoir de fuite d'eau incontrôlée, telle que définie dans la méthode d'essai, à une pression statique différentielle de 12 lb/pi² (575 Pa). Le spécimen d'essai doit respecter l'indice B5 sans fuite d'eau à 12 lb/pi² (575 Pa) lorsque testé conformément à la norme CAN/CSA-A440-00.
- E. Essai de charge admissible uniforme : Lorsque fermé et verrouillé, l'échantillon doit être soumis aux essais effectués conformément à la norme ASTM E 330, à une pression statique minimale admissible de 90 lb/pi² (4309 Pa) appliquée dans le cas de portes simples, et de 65 lb/pi² (3112 Pa) appliquée dans le cas de paires de portes, dans le sens positif, puis dans le sens négatif. Le spécimen d'essai doit respecter l'indice C4 ou C5 lorsque testé conformément à la norme CAN/CSA-A440-00.
- F. Essai de charge structurale uniforme : Lorsque fermé et verrouillé, l'échantillon doit être soumis aux essais effectués conformément à la norme ASTM E 330, à une pression statique minimale admissible de 135 lb/pi² (6464 Pa) appliquée dans le cas de portes simples, et de 97,5 lb/pi² (4668 Pa) appliquée dans le cas de paires de portes (1,5 x charge admissible), dans le sens positif, puis dans le sens négatif.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : LES COEFFICIENTS ET INDICES RELATIFS À LA TRANSMISSION THERMIQUE ET À LA RÉSISTANCE À LA CONDENSATION AINSI QUE LES VALEURS DES INDICES DE CONDENSATION SONT BASÉS SUR L'UTILISATION DE VERRE CLAIR ISOLANT DE 1 PO (VERRE À FAIBLE ÉMISSIVITÉ DE 1/4 PO; ESPACE D'ARGON DE 1/8 PO; VERRE DE 1/4 PO). LES VALEURS STC ET OITC DE LA PERFORMANCE ACOUSTIQUE SONT BASÉES SUR DU VERRE À DOUBLE FEUILLETAGE ISOLANT (1/8 PO, 0,060 PVB, 1/8 PO; ESPACE D'AIR DE 1/2 PO; 1/8 PO, 0,060 PVB, 1/8 PO).

- G. Essai de transmission thermique (coefficient U) : Lorsque soumis aux essais effectués conformément à la norme AAMA 1503, la transmission thermique (coefficient U) ne doit pas être supérieure à 0,49 BTU/h/pi²/°F.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : SÉLECTIONNER LA PERFORMANCE DE RÉSISTANCE À LA CONDENSATION EN SE BASANT SUR LA NORME AMÉRICAINNE (H) OU LA NORME CANADIENNE (I) INDIQUÉE CI-DESSOUS.

- H. Essai de résistance à la condensation (CRF) : Lorsque soumis aux essais effectués conformément à la norme AAMA 1503, le facteur de résistance à la condensation (CRF) ne doit pas être inférieur à 55 cadre, 75 verre.
- I. Indice de température relatif à la condensation (I) : Lorsque soumis aux essais effectués conformément à la norme CSA-A440, l'indice de température relatif à la condensation ne doit pas être inférieur à 44 cadre, 61 verre.
- J. Performance acoustique : Lorsque soumis aux essais selon la spécification AAMA 1801 et conformément à la norme ASTM E 1425, l'indice de transmission du son (STC) ne doit pas être inférieur à 39, et l'indice de transmission du son extérieur/intérieur (OITC) ne doit pas être inférieur à 32.
- K. Résistance à l'accès forcé : Les portes de terrasse doivent respecter la norme ASTM F588, Catégorie 10.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : CHOISIR LA PERFORMANCE DE RÉSISTANCE AUX CHOCS SI REQUISE POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES DU PROJET.

- L. Performance de résistance à l'impact des débris éoliens : Doit être testée conformément aux normes ASTM E1886, ASTM E1996 et TAS 201/203.
 - 1. Résistance aux chocs des gros missiles : pour les systèmes avec cadres en aluminium installés à moins de 30 pi (9,1 m) au-dessus du niveau.
 - 2. Résistance aux chocs des petits missiles : pour les systèmes avec cadres en aluminium installés à plus de 30 pi (9,1 m) au-dessus du niveau.
- M. Déclaration environnementale de produit (DEP) : Doit détenir une déclaration DEP de type III pour l'ouvrage spécifique basée sur une règle de catégorie de produit.

1.5 Soumissions

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : AJOUTER LA SECTION SUR LE CONTENU RECYCLÉ SI CETTE DERNIÈRE EST REQUISE POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES DU PROJET OU SI DES CERTIFICATIONS DE BÂTIMENT ÉCOLOGIQUE TELLES QUE LEED, LIVING BUILDING CHALLENGE (LBC), ETC. SONT REQUISES.

*** SI LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE CONTENU RECYCLÉ NE SONT PAS PRÉCISÉES, IL SERAIT POSSIBLE DE FOURNIR DE L'ALUMINIUM PRIMAIRE (ZÉRO CONTENU RECYCLÉ).**

- A. Données du produit : Inclure détails de construction, descriptions des matériaux, dimensions des composants et profils individuels, quincaillerie, finis et instructions d'installation pour chaque type de système de portes de terrasse avec cadre en aluminium indiqué.
 - 1. Contenu recyclé :
 - a. Fournir de la documentation soulignant que l'aluminium comprend un contenu recyclé minimal de 50 % constitué d'un mélange de contenu recyclé de préconsommation et de postconsommation, avec un document type présentant l'information spécifique au projet qui sera fournie suivant l'expédition du produit.
 - b. Lorsque le produit est expédié, fournir de l'information sur le contenu recyclé de l'ouvrage spécifique, y compris ce qui suit :
 - 1) Indiquer le contenu recyclé; indiquer la valeur en pourcentage du contenu recyclé de préconsommation et du contenu recyclé de postconsommation par unité de produit.
 - 2) Indiquer la valeur relative en dollars du contenu recyclé du produit par rapport à la valeur totale en dollars du produit inclus dans le projet.
 - 3) Indiquer le lieu de récupération du contenu recyclé.
 - 4) Indiquer l'emplacement de l'installation de fabrication.
 - 2. Déclaration environnementale de produit (DEP) :
 - a. Inclure une déclaration DEP de type III pour l'ouvrage spécifique basée sur une règle de catégorie de produit.
- B. Dessins d'atelier : Inclure plans, élévations, sections, détails, quincaillerie, fixations à d'autres travaux, autorisations opérationnelles et détails d'installation.
- C. Échantillons pour sélection initiale : Pour unités avec finis de couleur appliqués en usine, y compris échantillons de quincaillerie et d'accessoires impliquant une sélection de couleurs.
- D. Échantillons pour vérification : Pour portes de terrasse avec cadre en aluminium et composants requis.
- E. Rapports d'essais des produits : Basés sur l'évaluation d'essais poussés effectués par un organisme d'essais qualifié pour chaque type, catégorie, classification et taille de système de portes de terrasse avec cadres en aluminium.
- F. Échantillon de fabrication : Échantillon en coin comportant un montant et une traverse de porte, ainsi que des composants à l'échelle, et montrant les détails suivants :
 - 1. Menuiserie, avec joints d'angle à assemblage à onglet, découpage et matricage.
 - 2. Vitrage.
- G. Autres soumissions d'exécution :
 - 1. Bordereau technique de quincaillerie de portes de terrasse : Préparé par le fournisseur ou sous sa supervision et détaillant la fabrication ainsi que l'assemblage de la quincaillerie de porte d'entrée, de même que les procédures et diagrammes. Coordonner le bordereau technique final de quincaillerie des portes de terrasse avec les portes, cadres et travaux connexes afin que les caractéristiques de la quincaillerie des portes de terrasse (taille, épaisseur, côté, fonction et fini) soient adéquates.

1.6 Assurance de la qualité

- A. Qualifications de l'installateur : Un installateur ayant installé avec succès des unités identiques ou similaires à celles requises pour ce projet et d'autres projets de taille et d'ampleur similaires.
- B. Qualifications du fabricant : Un fabricant capable de fournir des portes de terrasse avec cadres en aluminium répondant aux exigences de performance indiquées ou dépassant celles-ci, et de documenter cette performance en incluant rapports d'essais et calculs.
- C. Limitations des sources : Obtenir des portes de terrasse avec cadres en aluminium provenant d'un seul fabricant grâce à une seule source.
- D. Options de produits : Les dessins indiquent la taille, les profils ainsi que les exigences dimensionnelles des portes de terrasse avec cadres en aluminium et sont basés sur le système particulier indiqué. Voir division 01, section « Exigences des produits ». Ne pas modifier les exigences de taille et de dimensions.
1. Ne pas modifier les effets visuels prévus, tels que jugés seulement par l'architecte, sauf avec l'approbation de l'architecte. Si des modifications sont proposées, soumettre des données explicatives approfondies à l'architecte pour examen.
- E. Maquettes : Construire des maquettes pour vérifier les sélections effectuées suivant les soumissions d'échantillons, démontrer les effets visuels et établir des normes de qualité pour les matériaux ainsi que l'exécution.
1. Construire une maquette pour les types de portes de terrasse indiquées, aux emplacements indiqués sur les dessins.
- F. Conférence de préinstallation : Tenir une conférence sur le site du projet pour satisfaire aux exigences de la division 01, section « Gestion et coordination du projet ».

1.7 Conditions du projet

- A. Mesures sur le terrain : Vérifier les dimensions réelles des ouvertures de portes de terrasse avec cadres en aluminium en prenant des mesures sur le terrain avant la fabrication et indiquer ces mesures sur les dessins d'atelier.

1.8 Garantie

- A. Garantie du fabricant : Soumettre, pour acceptation par le Propriétaire, la garantie standard du fabricant.
1. Période de garantie : Deux (2) ans à partir de la date de quasi-achèvement du projet à condition cependant que la garantie limitée ne commence en aucun cas plus tard que six mois après la date d'expédition par le fabricant.

PARTIE 2 - PRODUITS**2.1 Fabricants**

- A. Produit de référence :
1. Kawneer Company Inc.
 2. Portes de terrasse 2000T
 3. Profil des éléments d'entrées : d'une dimension nominale de face de 4-3/8 po (111,13 mm) et d'une profondeur de 2-1/4 po (57,2 mm), pour les applications à circulation modérée.
 4. La plus grande partie des profilés de porte doivent être d'une épaisseur nominale de 0,125 po (3,2 mm) et les moulures de vitrage d'une épaisseur de 0,07 po (1,8 mm).

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : FOURNIR L'INFORMATION CI-DESSOUS INDIQUANT LES SOLUTIONS DE RECHANGE APPROUVÉES AU PRODUIT DE RÉFÉRENCE.

- B. Sous réserve de conformité aux exigences, fournir un produit comparable compte tenu de l'information suivante :
1. Fabricant : (_____)
 2. Série: (_____)
 3. Dimensions du profil : (_____)
 4. Classification de performance : (_____)
- C. Substitutions: Se reporter à la section Substitutions relative aux exigences de procédures et de soumissions.
1. Substitutions avant l'obtention du contrat (période de soumission) : Soumettre les demandes par écrit dix (10) jours avant la date de fermeture de la demande de soumissions.
 2. Substitutions après l'obtention du contrat (période de la construction) : Soumettre la demande par écrit afin d'éviter les délais d'installation et de construction du système de portes de terrasse avec cadre.
 3. Documentation sur le produit et dessins : Soumettre la documentation sur le produit et les dessins modifiés pour convenir aux exigences spécifiques du projet et aux conditions de l'ouvrage.
 4. Certificats : Soumettre le(s) certificat(s) certifiant que le fabricant proposé comme substitution (1) s'engage à répondre aux exigences spécifiées en vue de satisfaire aux critères de rendement du système de portes de terrasse avec cadre en aluminium, et (2) a exécuté le design et la fabrication de portes de terrasse avec cadre en aluminium durant une période d'au moins dix (10) ans. (Nom de l'entreprise)
 5. Rapports d'essais : Soumettre des rapports d'essais vérifiant la conformité avec chacune des exigences d'essais liées à cet ouvrage.
 6. Échantillons : Soumettre des échantillons de profilés de produits typiques dans les grandeurs standards du fabricant et des échantillons de finis.
- D. Acceptation de la substitution : L'acceptation sera donnée par écrit, sous forme d'un addenda ou d'un avis de modification, et documentée par un ordre formel de modification signé par le Propriétaire et l'Entrepreneur.

2.2 Matériaux

- A. Aluminium (portes de terrasse et composants) : En alliage et trempé tel que recommandé par le fabricant pour le type d'utilisation et le fini indiqués, en conformité avec les exigences des normes indiquées ci-dessous.
1. Norme visant les matériaux extrudés : ASTM B 221, en alliage 6063-T6 et trempé.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : AJOUTER LA SECTION SUR LE CONTENU RECYCLÉ SI CETTE DERNIÈRE EST REQUISE POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES DU PROJET OU SI DES CERTIFICATIONS DE BÂTIMENT ÉCOLOGIQUE TELLES QUE LEED, LIVING BUILDING CHALLENGE (LBC), ETC. SONT REQUISES.

*** SI LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE CONTENU RECYCLÉ NE SONT PAS PRÉCISÉES, IL SERAIT POSSIBLE DE FOURNIR DE L'ALUMINIUM PRIMAIRE (ZÉRO CONTENU RECYCLÉ).**

2. Contenu recycle : Doit comprendre un contenu recyclé minimal de 50 % constitué d'un mélange de contenu recyclé de préconsommation et de postconsommation.
 - a. Indiquer le contenu recyclé; indiquer la valeur en pourcentage du contenu recyclé de préconsommation et du contenu recyclé de postconsommation par unité de produit.
 - b. Indiquer la valeur relative en dollars du contenu recyclé du produit par rapport à la valeur totale en dollars du produit inclus dans le projet.
 - c. Indiquer le lieu de récupération du contenu recyclé.
 - d. Indiquer l'emplacement de l'installation de fabrication.
- B. Garnitures de vitrage/blocs d'appui : Système de vitrage standard du fabricant composé de garnitures de vitrage souples de couleur noire, de blocs d'appui et de cales de compensation ou d'espacement, fabriqués à partir d'un élastomère du type et de la dureté recommandés par le fabricant du système et des garnitures, conformément aux exigences de rendement du système.
- C. Attaches : Lorsqu'elles sont apparentes, doivent être en acier inoxydable de la série 300.
- D. Garnitures d'étanchéité : Élastomère EPDM coextrudé à double dureté au duromètre (noir).
- E. Barrière thermique : Doit être constituée de deux bandes continues de polyamide-nylon 6/6 renforcé de verre pour les traverses de porte, montants de porte, petit astragale, moyen astragale et cadre de 4 po (101,6 mm). Le grand astragale utilisé dans le cas d'une paire de portes doit être l'IsoStrut^{MC} de Kawneer. La barrière thermique du cadre de 5 po (127 mm) doit être une barrière IsoLock^{MC} de Kawneer comportant une séparation d'une épaisseur nominale de 3/8 po (9,5 mm) et composée de deux parties en polyuréthane à haute densité et à durcissement chimique assemblées par collage et liées mécaniquement à l'aluminium.

2.3 Système de cadres de portes de terrasse

- A. Accessoires et attaches : Accessoires et attaches standards du fabricant résistant à la corrosion, ne tachant pas, ne coulant pas et compatibles avec les matériaux adjacents. Lorsque ces composants sont apparents, ils doivent être en acier inoxydable.
- B. Dispositifs d'ancrage au périmètre : Lorsque des dispositifs d'ancrage en acier sont utilisés, fournir l'isolation à poser entre les matériaux en acier et les matériaux en aluminium afin de prévenir toute action galvanique.
- C. Emballage, expédition, manutention et déchargement : Expédier les matériaux dans les contenants originaux du fabricant, non ouverts, non endommagés et portant des étiquettes d'identification intactes.
- D. Stockage et protection : Stocker les matériaux de façon à les protéger contre les intempéries. Manutentionner les matériaux des portes de terrasse avec cadre et les composants de manière à éviter les dommages. Protéger les matériaux des portes de terrasse avec cadre contre les dommages qui pourraient être causés par les éléments, les travaux de construction et autres, susceptibles de les abîmer avant, durant et après l'installation des portes de terrasse avec cadre.

2.4 Vitrage

- A. Vitre et matériaux de vitrage : Voir la division 08, section « Vitrage », pour les vitres et les exigences de vitrage applicables aux unités de portes de terrasse en aluminium.
- B. Système de vitrage : La méthode de vitrage doit être conforme aux normes du fabricant. Le vitrage comprendra des parcloles à pression et un joint d'étanchéité conformément à la norme AAMA 702 ou ASTM C864.

2.5 Quincaillerie

- A. Généralités : 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; conçue pour fonctionner efficacement, assurer une fermeture étanche et verrouiller de façon sécuritaire les portes de terrasse avec cadres en aluminium.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : VÉRIFIER CI-DESSOUS LA QUINCAILLERIE SPÉCIFIQUE DE CHAQUE TYPE D'ENTRÉE SPÉCIFIQUE, AFIN D'ASSURER UNE RESPONSABILITÉ UNIQUE DÉCOULANT D'UNE SEULE SOURCE DE MÊME QU'UNE COORDINATION EN TEMPS OPPORTUN. LA COMPAGNIE KAWNEER RECOMMANDE QUE VOS EXIGENCES POUR LA QUINCAILLERIE DE FINITION SOIENT INCLUSES DANS CETTE SECTION. SI CES EXIGENCES DOIVENT ÊTRE FOURNIES DANS LA SECTION « QUINCAILLERIE DE FINITION » DU CAHIER DES CHARGES, LA PRÉCISION SUIVANTE DOIT ÊTRE AJOUTÉE : « LE FOURNISSEUR DE LA QUINCAILLERIE DE FINITION SERA RESPONSABLE DE LA FOURNITURE DE LA QUINCAILLERIE PHYSIQUE AU FABRICANT DES ENTRÉES AVANT LA FABRICATION, ET DE LA COORDINATION DES EXIGENCES DE LIVRAISON DE LA QUINCAILLERIE AVEC LE FABRICANT DE LA QUINCAILLERIE, L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL ET LE FABRICANT DES ENTRÉES DE MANIÈRE À ÉVITER TOUT DÉLAI DANS LES TRAVAUX. »

- B. Quincaillerie des entrées standard : Fournir les éléments de quincaillerie extra-robustes indiqués, selon les dimensions, la quantité et le type recommandés par le fabricant pour les entrées spécifiées. Le fini des pièces apparentes doit s'harmoniser au fini de la porte, à moins d'indication contraire.

C. Charnières :

1. Charnières simples : Fournir les charnières standards mortaisées du fabricant, c'est-à-dire les charnières en aluminium du haut, du bas et intermédiaire, réglables à trois positions.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : SI REQUIS, CHOISIR PARMIS LES OPTIONS CI-DESSOUS.

D. Dispositif de contrôle de la porte :

Généralités : Se conformer aux recommandations du fabricant pour le choix du ferme-porte, en fonction de la dimension de la porte, son exposition aux intempéries, la fréquence d'utilisation prévue et les exigences d'accessibilité.

1. Butoir de porte à la tête : Doit être en acier inoxydable avec butoir en caoutchouc monté dans la traverse supérieure du battant de porte.
2. Ferme-porte (en option) : Ferme-porte de surface LCN 1260 avec cale.

E. Quincaillerie de verrouillage standard :

1. Portes simples (s'ouvrant vers l'extérieur ou vers l'intérieur) :
Battant actif : Boîte d'engrenages de verrouillage à points multiples en acier inoxydable avec crochets pivotants, serrure demi-tour et pêne dormant, le tout activé par une poignée de type bec-de-canne.
2. Paires de portes (s'ouvrant vers l'extérieur ou vers l'intérieur) :
Battant actif : Boîte d'engrenages de verrouillage à points multiples en acier inoxydable avec crochets pivotants, serrure demi-tour et pêne dormant, le tout activé par une poignée de type bec-de-canne.
Battant inactif : Boîte d'engrenages de verrouillage en acier inoxydable avec verrous dans le haut et le bas qui s'insèrent dans des gâches en acier inoxydable, le tout activé par une poignée de type bec-de-canne.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES: CHOISIR DANS LA LISTE CI-DESSOUS.

F. Ensembles de garnitures :

1. Poignée bec-de-canne Hoppe de type Rodos en laiton massif avec rosette.
2. Cylindre à clé et bouton-pousier compris :
 - a. Portes simples : clé à l'extérieur; bouton-pousier à l'intérieur
 - b. Paires de portes : battant actif – clé à l'extérieur; bouton-pousier à l'intérieur ou battant actif : vierge à l'extérieur; bouton-pousier à l'intérieur; battant inactif : vierge à l'extérieur; bouton-pousier à l'intérieur.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES: CHOISIR DANS LA LISTE CI-DESSOUS.

G. Finis des ensembles de garnitures :

1. Laiton poli
2. Chrome brossé
3. Ombre rustique

H. Seuils : Fournir les seuils à barrière thermique standards du fabricant avec couvercle de seuil amovible, découpes coordonnées pour recevoir la quincaillerie de fonctionnement et dispositifs d'ancrage, dans le matériau suivant. Seuil à profil bas non thermique offert en option.

1. Matériau : Aluminium, avec fini s'harmonisant à la porte et au cadre.

2.6 Fabrication

A. Fabrication du système d'entrées :

1. Les coins de porte doivent être soigneusement taillés en onglet et renforcés avec des blocs de coin extra-robustes en aluminium de façon à former un assemblage rigide et étanche. Les coins doivent être fixés mécaniquement.
2. Assembler les coins et les joints avec précision de manière à ce qu'ils présentent des lignes nettes.
3. Faire en sorte que les attaches et les dispositifs de fixation ne soient pas apparents.

2.8 Finis pour aluminium

A. Les désignations de finis commençant par « AA » respectent le système établi par l'Aluminum Association pour la désignation des finis pour aluminium.

B. Finis appliqués en usine :

1. Kawneer PermanodicMC AA-M10C21A44 / AA-M45C22A44, AAMA 611, catégorie architecturale I anodisation de couleur (Couleur _____).
2. Kawneer PermanodicMC AA-M10C21A41 / AA-M45C22A41, AAMA 611, catégorie architecturale I anodisation transparente (Couleur Naturel no 14) (optionnel).
3. Kawneer PermanodicMC AA-M10C21A31, AAMA 611, catégorie architecturale II anodisation transparente (Couleur Naturel no 17) (standard).
4. Kawneer PermafluorMC (70 % PVDF), AAMA 2605, revêtement de fluoropolymère (Couleur _____).
5. Kawneer PermadiizeMC (50 % PVDF), AAMA 2604, revêtement de fluoropolymère (Couleur _____).
6. Kawneer PermacoatMC, AAMA 2604, revêtement de poudre (Couleur _____).
7. Autre : Fabricant _____ Type _____ Couleur _____.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 Examen

- A. Examiner les ouvertures, substrats, supports structuraux, ancrages et conditions, avec l'installateur présent, pour vérifier la conformité aux exigences de tolérances d'installation et les autres conditions influant sur la performance du travail. Vérifier les dimensions approximatives des ouvertures, la nivelance des pièces d'appui et les autorisations opérationnelles. Examiner les solins des murs, les pare-vapeur, les barrières de protection contre l'eau et les intempéries ainsi que les autres composants intégrés pour faire en sorte que l'installation des portes de terrasse avec cadre soit coordonnée et étanche.
1. Surfaces de maçonnerie : Visiblement sèches et libres de tout excès de mortier, sable et autres débris de construction.
 2. Murs à charpente en bois : Secs, propres, en bon état, bien cloués, libres de tout vide et sans décalage au niveau des joints. Vérifier que les têtes de clous sont enfoncées au niveau des surfaces dans les ouvertures et à moins de 3 po (76,2 mm) de celles-ci.
 3. Surfaces métalliques : Sèches, propres, libres de toute graisse, huile, saleté, rouille, corrosion et crasse de soudure; sans bords coupants ou décalages au niveau des joints.
 4. Procéder à l'installation seulement après que les conditions insatisfaisantes ont été corrigées.

3.2 Installation

- A. Respecter les dessins, les dessins d'atelier et les instructions écrites du fabricant pour l'installation de portes de terrasse avec cadre en aluminium, de la quincaillerie, des accessoires et des autres composants.
- B. Installer les portes de terrasse avec cadre en aluminium droites, d'aplomb, d'équerre, parfaitement alignées, sans distorsion ou empêchement des mouvements thermiques, ancrées bien en place dans les supports structuraux et de façon appropriée relativement aux solins des murs et à toute autre construction adjacente.
- C. Fixer l'appui du seuil dans un lit de scellant, tel qu'indiqué, pour une construction imperméable.
- D. Séparer l'aluminium et les autres surfaces corrodables des sources de corrosion ou de l'action électrolytique aux points de contact avec d'autres matériaux.

3.3 Contrôle de la qualité sur le terrain

- A. Services sur le chantier par le fabricant : À la demande écrite du Propriétaire, assurer des visites périodiques du chantier par le représentant des services sur le chantier du fabricant.

3.4 Ajustement, nettoyage et protection

- E. Nettoyer les surfaces en aluminium immédiatement après l'installation des portes de terrasse avec cadre en aluminium. Éviter d'endommager les revêtements et les finis protecteurs. Enlever tout excès de scellant, matériaux de vitrage, saleté et autres substances.
- F. Nettoyer les vitres immédiatement après l'installation. Respecter les recommandations écrites du fabricant du verre pour le nettoyage et l'entretien finaux. Enlever les étiquettes non permanentes et nettoyer les surfaces.
- G. Enlever et remplacer toute vitre brisée, ébréchée, fendue, abrasée ou endommagée durant la période de construction.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Ce devis type est destiné à être utilisé par un rédacteur de devis de construction qualifié. Ce devis type n'est pas destiné à être utilisé textuellement comme cahier des charges d'un ouvrage sans que des modifications appropriées y soient apportées en vue de l'utilisation spécifique prévue. Ce devis type doit être utilisé et coordonné avec les procédés de chaque entreprise de design, et les exigences particulières d'un ouvrage de construction spécifique.

FIN DE LA SECTION 084113