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.

Kawneer se réserve le droit de modifier les configurations sans préavis lorsque jugé nécessaire pour améliorer le produit.

© 2019, Kawneer Company, Inc.

SECTION 085113 FENÊTRES 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 trois 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 présumant l'utilisation de documents et de formules contractuels standards, comprenant le document « Conditions du marché à forfait » (Conditions of the Contract), publié 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 : Systèmes de fenêtres en aluminium architectural Kawneer, comprenant les garnitures de périmètre, les appuis de fenêtres, les accessoires, les cales, les dispositifs d'ancrage et le scellement du périmètre des unités de fenêtres.
   1. Les types de fenêtres en aluminium comprennent :
      a. Série ultrathermique AA®4325 de Kawneer
      b. Fenêtres à double action de série AA®4325 de Kawneer
      c. Profondeur de cadre de 3-1/4 po (82,5 mm)
      d. AW-PG50-DAW

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. Division 072700 « Pare-air »
   2. Division 079200 « Produits de scellement »
   3. Division 083213 « Portes coulissantes vitrées avec cadres en aluminium »
   4. Division 084113 « Entrées et devantures de magasin avec cadres en aluminium »
   5. Division 084313 « Devantures de magasin avec cadres en aluminium »
   6. Division 084329 « Devantures de magasin coulissantes »
   7. Division 084413 « Murs rideaux vitrés en aluminium »
   8. Division 084433 « Assemblages de vitrage en pente »
   9. Division 086300 « Lanterneaux avec cadres métalliques »

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

B. Exigences de rendement du système de fenêtres :

   1. Exigences de performance : Fournir des fenêtres en aluminium capables de satisfaire aux exigences de performance indiquées et conformes à la norme AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440 (NAFS).
      a. Catégorie et classification de performance : AW-PG50-DAW

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 FENÊTRES. CONSULTER VOTRE REPRÉSENTANT KAWNEER RELATIVEMENT AU NIVEAU DE PERFORMANCE REQUIS POUR UN OUVRAGE SPÉCIFIQUE.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : FOURNIR LES PRESSIONS NOMINALES DE RÉSISTANCE AU VENT EN LB/PI2, DE MÊME QUE LE CODE DU BÂTIMENT PERTINENT ET L'ANNÉE DE L'ÉDITION.

   2. Infiltration d'air : Après l'essai de cycle de vie AAMA 910, satisfaire la norme AAMA 101 d'un maximum de 0,10 pi^3/min/pi^2 lorsque soumis à des essais à une pression statique différentielle de 6,27 lb/p^2 (300 Pa) conformément à la norme ASTM E 283.

   3. Infiltration d'eau : Après l'essai de cycle de vie AAMA 910, aucune fuite d'eau non contrôlée lorsque soumis à des essais à une pression statique différentielle de 15 lb/p^2 (720 Pa) conformément aux normes ASTM E 547 et ASTM E 331.

4. Déflexion à charge uniforme : Déflexion maximale de L/175 lorsque soumis à des essais à une pression statique différentielle de 50 lb/p^2 (2400 Pa) conformément à la norme ASTM E 330.

5. Essai structural à charge uniforme : La fenêtre doit être ouvrante et présenter une deformation permanente maximale par montant de 0,2 % lorsque soumis à des essais à une pression statique différentielle de 75 lb/p^2 (3600 Pa) conformément à la norme ASTM E 330.

6. Essai des composants: Les composants de fenêtre doivent être testés conformément aux procédures décrites dans la norme ANSI AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440 (NAFS).

7. Résistance à l'accès forcé : Toutes les fenêtres doivent respecter la norme ASTM F588, Catégorie 10.

8. Essais de barrière thermique : Les essais seront menés conformément à la procédure d'essai AAMA 505 Dry Shrinkage and Composite Thermal Cycling, et la norme AAMA TIR-A8, Structural Performance of Composite Thermal Barrier Systems.

9. Declarations environnementales de produits (DEP) : Doit produire une declaration DEP de type III pour l'ouvrage spécifique basée sur une régle 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, méthodes de fabrication, dimensions des composants et profils individuels, quincaillerie, finis et instructions d'utilisation pour chaque type de fenêtre 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. Declaration environnementale de produit (DEP) :
      a. Inclure une declaration DEP de type III pour l'ouvrage spécifique basée sur une régle 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 fenêtres en aluminium et composants requis.

E. Bordereau technique des produits : Pour fenêtres en aluminium. Utiliser les mêmes designations que celles indiquées dans les dessins.

F. 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 fenêtre en aluminium. Les résultats des essais basés sur l'utilisation d'unités d'essai réduites ne seront pas acceptés.

1.7 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 fabriquer des fenêtres 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 fenêtres 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 fenêtres 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 fenêtres indiqués, 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 ».

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.

Kawneer se réserve le droit de modifier les configurations sans préavis lorsque jugé nécessaire pour améliorer le produit.

© 2019, Kawneer Company, Inc.

1.8 Conditions du projet

A. Mesures sur le terrain : Vérifier les ouvertures des fenêtres en aluminium en prenant des mesures sur le terrain avant la fabrication et indiquer ces mesures sur les dessins d'atelier.

1.9 Garantie

A. Garantie du fabricant : Soumettre, pour acceptation par le Propriétaire, la garantie standard du fabricant.

B. Fenêtres : Garanties contre toutes défectuosités de matériaux et de fabrication sous réserve d'une utilisation normale pour une période de deux (2) ans.

C. Unités de verre isolant : Garantie sur la garniture de scellement pour une période de cinq (5) ans **Communiquer avec Kawneer pour toute autre période de garantie** contre toute obstruction de la vision due à la formation d'un film ou à l'accumulation d'humidité entre les surfaces internes du vitrage, à l'exclusion de tels effets dus à un bris de verre ou une utilisation abusive.

D. Finis peints : PPG…

Indiquer ce qui suit pour un fini peint 70 % fluoropolymère AAMA 2605

1. Fini organique Permafluor[MC] conforme à la norme AAMA 2605-05 : garanti pour dix (10) ans contre l'ébrèchement, l'écaillage, le craquelage, le farinage ou la décoloration.

PART 2 - PRODUITS

2.1 Fabricants

A. Produit de référence :
1. Fenêtres à double action de série AA®4325 de Kawneer
2. Profondeur de cadre de 3-1/4 po (82,5 mm)
3. Fenêtres AW-PG50-DAW

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. Dimension du profil : (_____)
4. Classification de performance : (_____)

C. Substitutions : Se reporter à la section Substitutions relative aux exigences de procédure et de soumission.
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 de fenêtres.
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 fenêtres, et (2) a exécuté le design et la fabrication de fenêtres 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.

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.

Kawneer se réserve le droit de modifier les configurations sans préavis lorsque jugé nécessaire pour améliorer le produit.

© 2019, Kawneer Company, Inc.

2.2 Matériaux

A. Extrusions en aluminium : Alliage et état de dureté recommandés par le fabricant de fenêtres en aluminium pour la robustesse, la résistance à la corrosion et l'application du fini requis.

*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).***

1. 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. Barrière thermique : Barrière thermique structurale composée de lames de nylon renforcé de verre et installée dans le cadre et les montants des battants par le fabricant des fenêtres.

C. Fixations : Aluminium, acier inoxydable non magnétique ou autres matériaux résistant à la corrosion et compatibles avec les montants, boiseries, quincaillerie, ancrages et autres composants des fenêtres en aluminium.

D. Ancrages, attaches et accessoires : Aluminium, acier inoxydable non magnétique, ou acier ou fer galvanisé conforme à la norme ASTM B 633 pour les conditions d'utilisation intenses de type SC 3; suffisamment robustes pour résister à la pression nominale indiquée.

E. Montants de renforcement : Aluminium, acier inoxydable non magnétique ou acier nickelé/chromé conforme à la norme ASTM B 456 pour les conditions d'utilisation intenses de type SC 3, ou acier ou fer galvanisé conforme à la norme ASTM B 633 pour les conditions d'utilisation intenses de type SC 3; suffisamment robustes pour résister à la pression nominale indiquée.

F. Scellant : Pour les scellants requis à l'intérieur des fenêtres fabriquées, fournir le type standard, élastique en permanence, irrétrécissable et fixe du fabricant de fenêtres tel que recommandé par le fabricant du scellant pour la taille et le mouvement des joints.

2.3 Système de fenêtres

A. Fenêtres à double action de série AA®4325.

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 fenêtres en aluminium vitrées.

B. Système de vitrage : La méthode de vitrage doit être de type humide/sec conformément aux normes du fabricant. Le vitrage extérieur doit comprendre un scellant de type mastic de fond en silicone. Le vitrage intérieur doit comprendre des parcloses à pression avec un joint d'étanchéité intérieur conformément à la norme AAMA 702 ou ASTM C864.

C. Vitrage : Joint d'étanchéité de silicone extrudé à l'extérieur avec silicone structural en deux sections; verre isolant de 1 po (25,4 mm) ou verre isolant à triple vitrage de 1-3/4 po (44,4 mm); parclose d'aluminium intérieure; mousse à cellules ouvertes logée dans un joint d'étanchéité elastomère thermoplastique (TPE) noir; description du vitrage à la section 2.4; vitrage assuré par le fabricant de fenêtres.

D. Unités de verre isolant
1. Matériaux
   a. Espaceur : butyl thermoplastique extrudé avec desséchant intégré
   b. Couleur de l'espaceur : noir
   c. Scellement secondaire : silicone
   d. Remplissage de l'espace intercalaire : air [argon]
2. Rendement
   a. Double scellement durable : conformité à la norme ASTM E 2190; sceau d'attestation IGCC visible et permanent
   b. Autre : **Fournir valeur U, etc., au besoin**
3. Verre de baie extérieure
   a. Épaisseur : 1/8 po [3/16 po] [1/4 po]
   b. Teinte : naturelle [bronze] [gris]
   c. Type : recuit [trempé] [feuilleté *Fournir intercalaire et descriptions des baies*]
   d. Revêtement : **Consulter votre représentant Kawneer**

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.

Kawneer se réserve le droit de modifier les configurations sans préavis lorsque jugé nécessaire pour améliorer le produit.

© 2019, Kawneer Company, Inc.

4. Verre de baie centrale
   a. Épaisseur : 1/8 po [3/16 po] [1/4 po]
   b. Tinte : naturelle [motif nº 62 translucide]
   c. Type : recuit [trempé] [feuilleté *Fournir intercalaire et descriptions des baies*]
   d. Revêtement : **Consulter votre représentant Kawneer**
5. Verre de baie intérieure
   a. Épaisseur : 1/8 po [3/16 po] [1/4 po]
   b. Teinte : naturelle [motif nº 62 translucide]
   c. Type : recuit [trempé] [feuilleté *Fournir intercalaire et descriptions des baies*]
   d. Revêtement *: *Consulter votre représentant Kawneer**

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 fenêtres en aluminium, et dotée d'une taille compatible avec le poids et les dimensions du châssis.

B. Quincaillerie typique de la fenêtre basculante :

C. Quincaillerie typique des fenêtres à double action :

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

1. Fonctionnement des poignées
   a. Opération logique; premier mouvement incliner, deuxième mouvement tourner vers l'intérieur.
2. Poignées en option
   a. (Optionnel) poignée à clé verrouillant le premier mouvement.
   b. (Optionnel) poignée à clé verrouillant tout mouvement.
3. Finis des poignées
   a. Blanc
   b. Noir
   c. Argent
   d. Nickel satiné
4. Montage
   a. Charnières dissimulées en acier inoxydable

2.6 Accessoires

A. Intercalaires, calages d'appui, joints et pare-adhérence : Types fixes permanents standards du fabricant, d'une dureté recommandée par le fabricant, compatibles avec les produits de scellement et répondant aux exigences de performance du système.

B. Joints, produits de scellement et produits de jointoiement pour système de cadre recommandés par le fabricant pour le type de joints.

C. Produits de scellement et de jointoiement pour les joints périmétriques d'un système de fenêtre tel qu'indiqué dans la section « Produits de scellement » de la Division 7.

D. Dispositifs d'ancrage périmétriques : Lorsque des dispositifs d'ancrage en acier sont utilisés, fournir une isolation entre les matériaux en acier et les matériaux en aluminium pour prévenir l'action galvanique.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES FINIS DES PETITS BOIS ENTRE LES PANNEAUX DE VERRE DOIVENT ÊTRE ASSORTIS À LA FENÊTRE.

E. Petit-bois :
   1. Matériel : aluminium extrudé ou laminé; surfaces exposées finies pour s'harmoniser aux couleurs intérieures et extérieurs des fenêtres; fixations dissimulées; conçu pour permettre les mouvements de dilatation et de contraction.
   2. Design : profil transversal du petit-bois et matériaux sélectionnés parmi les produits standards du fabricant.
   3. Motifs : quadrillage à être déterminé par l'architecte.
   4. Emplacements :
      a. Extérieur et intérieur
      b. Interne (encapsulés entre deux baies de verre dans l'unité de verre isolant afin de les protéger contre les dommages et l'accumulation de saleté)

F. Vitrage : vitrage installé en usine tel que requis et indiqué dans la section « Vitrage » de la Division 8.

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.

Kawneer se réserve le droit de modifier les configurations sans préavis lorsque jugé nécessaire pour améliorer le produit.

© 2019, Kawneer Company, Inc.

G. Accessoires
1. Matériel : aluminium extrudé; mur d'une épaisseur nominale de 0,062 po (1,57 mm); surfaces exposées finies pour s'harmoniser avec la couleur et la performance de rendement du fini de la fenêtre; fixations dissimulées; bandes d'étanchéité requises; conçu pour permettre les mouvements de dilatation et de contraction.
2. Extérieur : (profilés de revêtement enveloppants;) (profilés de revêtement préconfigurés;) (couvercle de meneau en deux sections;) (récepteur tête et jambage en deux sections et barrière thermique;) (sous-appui avec barrière thermique et bouchons d'extrêmité scellés par le fabricant de fenêtres;) (couvre-allège;) (extensions à assemblage coulissant).
3. Intérieur : (garniture-pression en deux sections;) (couvre-appui).
4. Meneaux : avec barrière thermique; (intégral : montés entre les montants du cadre;) (superposés;) (superposition décalée;) (à trois sections).

H. Moustiquaires : intégral; monté dans la rainure à l'extérieur sur le terrain; accès à la poignée *Indiquer choix de couleur du guichet : guichet blanc, bronze ou noir*; cadre tubulaire en aluminium extrudé de ¾ po x 1-1/8 po x 0,050 po, avec fini s'harmonisant à la couleur et au rendement de la fenêtre; coins à onglet, soufflet renforcé et gaufré; maille de 18 x 16 de fibre de verre foncé (aluminium); cannelure en PVC.

2.7 Fabrication

A. Éléments de cadre, généralités : Fabriquer des composants qui, lorsque assemblés, présentent les caractéristiques suivantes :
1. Profils nets, droits et exempts de défauts ou de déformations.
2. Joints assemblés avec précision, exempts de saillies, capillaires et étanches.
3. Moyens d'évacuer l'eau traversant les joints, la condensation se produisant dans les elements de cadre et l'humidité se déplaçant à l'intérieur du système vers l'extérieur.
4. Isolation physique et thermique du vitrage par rapport aux éléments de cadre.
5. Adaptation aux mouvements thermiques et mécaniques du vitrage et du cadre afin de conserver le jeu requis pour les bords du vitrage.
6. Provisions pour remplacement du vitrage sur le terrain.
7. Attaches, ancrages et dispositifs de raccord dissimulés à la vue autant que possible.

B. Cadre et battants : Tous les montants sont à double tubulure; coins à onglet; soufflet double renforcé, scellé à l'usine conformément à la norme AAMA 800 et serti.

C. Fabriquer des fenêtres en aluminium des tailles indiquées. Inclure un système complet permettant d'assembler les composants et d'ancrer les fenêtres.

D. Fabriquer des fenêtres en aluminium pouvant être revitrées sans démanteler le châssis ou le cadre.

E. Construction thermique améliorée : Fabriquer des fenêtres en aluminium avec une barrière thermique à faible conductance intégrée, dissimulée et située entre les matériaux extérieurs et les montants de la fenêtre exposés du côté intérieur, de façon à éliminer le contact direct métal sur métal. Les barrières thermiques doivent être conçues conformément à la norme AAMA TIR A8.
1. Barrière thermique structurale composée de lames de nylon renforcé de verre et installée dans le cadre et les montants des battants par le fabricant des fenêtres.

F. Meneaux : Fournir des meneaux et des plaques de finition tel que montré, assortis aux fenêtres et comprenant les ancrages permettant de soutenir la structure et d'installer les fenêtres. Tenir compte des tolérances d'écart de montage et du mouvement des fenêtres en raison de l'expansion thermique et des déflexions de l'immeuble tel qu'indiqué. Fournir des meneaux et des plaques de finition capables de résister aux charges nominales des fenêtres.

G. Faux cadres : Fournir des faux cadres avec ancrages pour les fenêtres tel que montré, du profil et des dimensions indiquées, mais d'une épaisseur d'aluminium extrudé minimale de 0,093 po (2,4 mm). Assembler les coins en onglet ou les contre-profiler et joindre à l'aide de fixations pour joints mécaniques dissimulées. Utiliser un fini assorti aux fenêtres. Fournir des faux cadres capables de résister aux charges nominales des fenêtres.

H. Vitrage en usine : Vitrer les fenêtres en aluminium en usine lorsque cela est plus pratique et possible pour les applications indiquées. Satisfaire aux exigences de la division 08, section « Vitrage », et à la norme AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440 (NAFS).

I. Parcloses : Fournir des parcloses à pression coordonnées avec la division 08, section « Vitrage », et le système de vitrage indiqué. Fournir des parcloses assorties au cadre.

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.

NOTE AU RÉDACTEUR DU CAHIER DES CHARGES : CHOISIR LE FINI APPROPRIÉ PARMI LES PRODUITS CI-DESSOUS SELON LES EXIGENCES DU PROJET.

B. Finition en usine :
1. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A44, AAMA 611, catégorie architecturale I anodisation de couleur (Couleur _____).
2. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A41, AAMA 611, catégorie architecturale I anodisation transparente (Couleur Naturel no 14) (optionnel).
3. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A31, AAMA 611, catégorie architecturale II anodisation transparente (Couleur Naturel n 17) (standard).
4. Kawneer Permafluor^MC (70 % PVDF), AAMA 2605, revêtement de fluoropolymère (Couleur _____).
5. Kawneer Permadize® (50 % PVDF), AAMA 2604, revêtement de fluoropolymère (Couleur _____).
6. Kawneer Permacoat^MC AAMA 2604, revêtement de poudre (Couleur _____).
7. Autre : Fabricant _____ Type _____ Couleur _____.

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.

Kawneer se réserve le droit de modifier les configurations sans préavis lorsque jugé nécessaire pour améliorer le produit.

© 2019, Kawneer Company, Inc.

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 fenêtres soit coordonnée et imperméable.
   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 des fenêtres, de la quincaillerie, des accessoires et des autres composants.

B. Installer les fenêtres 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 les montants des appuis dans un lit de scellant ou avec des joints d'étanchéité, tel qu'indiqué, pour une construction imperméable.

D. Installer les fenêtres et les composants de façon à évacuer la condensation, l'eau pénétrant dans les joints et l'humidité se déplaçant à l'intérieur du système vers l'extérieur.

E. Séparer l'aluminium des autres matériaux de nature différente afin de prévenir la corrosion ou l'action électrolytique aux points de contact.

3.3 Contrôle de la qualité sur le terrain

A. Organisme d'essais : Engager un organisme d'essais qualifié pour effectuer les essais et les inspections ainsi que pour préparer les rapports d'essais.
   1. L'organisme d'essais et d'inspection interprétera les essais et indiquera dans chaque rapport si le travail mis à l'essai satisfait ou non les exigences.

B. Services d'essais : La mise à l'essai et l'inspection des fenêtres installées aura lieu comme suit :
   1. Méthodologie d'essais : Les essais respecteront la norme AAMA 502 et tiendront compte de la norme ASTM E 783 pour l'essai d'infiltration d'air ainsi que de la norme ASTM E 1105 pour l'essai de pénétration d'eau.
      a. Essai d'infiltration d'air : Effectuer l'essai conformément à la norme ASTM E 783, à une pression d'essai statique uniforme minimale de 1,57 lb/pi^2 (75 Pa) pour la catégorie de performance commerciale (CW) ou de 6,27 lb/pi^2 (300 Pa) pour la catégorie de performance architecturale (AW). Les taux de fuite d'air maximaux permis pour les essais sur le terrain ne doivent pas dépasser 1,5 fois les spécifications du projet.
      b. Essai d'infiltration d'eau : Effectuer l'essai de pénétration d'eau conformément à la norme ASTM E 1105 et à une pression d'essai statique correspondant aux 2/3 de la pression d'essai spécifiée.
   2. Étendue des essais : L'architecte sélectionnera les fenêtres à mettre à l'essai aussitôt qu'une partie représentative du projet sera installée, vitrée, matée sur le périmètre et durcie. Effectuer les essais d'infiltration d'air et de pénétration d'eau en présence d'un représentant du fabricant.
   3. Rapports d'essais : Préparer les rapports conformément à la norme AAMA 502.

3.4 Ajustement, nettoyage et protection

A. Ajuster les battants, les moustiquaires, la quincaillerie et les accessoires au niveau des points de contact et du coupe-froid pour un fonctionnement efficace et une fermeture étanche. Lubrifier la quincaillerie et les pièces mobiles.

B. Nettoyer les surfaces en aluminium immédiatement après l'installation des fenêtres. Éviter d'endommager les revêtements et les finis protecteurs. Enlever tout excès de scellant, matériaux de vitrage, saleté et autres substances.

C. Nettoyer les vitres immédiatement après l'installation des fenêtres. Respecter les recommandations écrites du fabricant pour le nettoyage et l'entretien finaux. Enlever les étiquettes non permanentes et nettoyer les surfaces.

D. Enlever et remplacer toute vitre brisée, ébréchée, fendue, abrasée ou endommagée durant la période de construction.

E. Protéger les surfaces des fenêtres du contact avec les substances contaminantes résultant des opérations de construction. De plus, surveiller les surfaces des fenêtres adjacentes aux surfaces de béton et de maçonnerie extérieures ainsi qu'en dessous de celles-ci durant la construction pour repérer saleté, crasse, dépôts alcalins, taches ou autres contaminants. Si des substances contaminantes entrent en contact avec les surfaces des fenêtres, enlever les contaminants immédiatement en suivant les recommandations écrites du fabricant.

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 085113

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.

Kawneer se réserve le droit de modifier les configurations sans préavis lorsque jugé nécessaire pour améliorer le produit.

© 2019, Kawneer Company, Inc.