



Easier to do Business with...
AGWAY METALS INC.
...pour vous faciliter les Affaires

NOV 2022

agwaymetals.com

DIVISION 07 : ISOLATION THERMIQUE ET ÉTANCHÉITÉ

SECTION 07612 – SYSTÈMES DE TOITURE EN MÉTAL

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 DESCRIPTION

- .1 Exigences générales
La division 1 fait partie de ce devis et doit s'appliquer comme si elle avait été répétée ici.
- .2 Travaux fournis et inclus :
 - .1 Feuille de toiture extérieure en métal.
 - .2 Pare-air/pare-vapeur.
 - .3 Pincés de retenue en métal, le cas échéant.
 - .4 Accessoires, y compris les solins, fermetures, produits d'étanchéité et attaches connexes.
- .3 Travaux connexes non inclus :
 - .1 Éléments de charpente nécessaires pour soutenir le système de toiture métallique.
 - .2 Équipement mécanique et/ou systèmes de conduits ainsi que leurs charpentes de soutien.
 - .3 Tous les solins, produits plats ou tôles non directement associés au système de toiture métallique.

1.2 NORMES ET CRITÈRES DE CONCEPTION

- .1 Concevoir le système de toiture conformément à ce qui suit :
 - .1 Dernières éditions de la norme S136 CAN/C.S.A. pour la conception des éléments structuraux en acier formé à froid.
 - .2 Normes 10M et 20M de l'Institut canadien de la tôle d'acier pour le bâtiment.
 - .3 Code national du bâtiment du Canada (dernière édition).
 - .4 Codes et normes locaux applicables.
 - .5 Norme ASTM A653/A653M-04a Spécification standard pour la tôle d'acier, revêtue de zinc (galvanisée) ou revêtue d'un alliage zinc-fer (galvannealed) par le processus d'immersion à chaud.
 - .6 Norme ASTM A792/A792M-03, Spécification standard pour la tôle d'acier, revêtue d'un alliage de 55 % d'aluminium-zinc par le processus d'immersion à chaud.
 - .7 ICTAB S8-2001, Norme de qualité et de rendement pour la tôle d'acier préfini pour l'usage dans la construction.
 - .8 ICTAB – Quelques mots sur la tôle d'acier 3, Entretien des produits de tôle d'acier préfini.
 - .9 ICTAB – Quelques mots sur la tôle d'acier 13, Recommandations sur la déformation.
 - .10 ICTAB – Quelques mots sur la tôle d'acier 24, Enduits métalliques à fini naturel.
- .2 La déviation du système de toiture ne doit pas dépasser [1/180e] de la portée pour la charge active spécifiée.
- .3 Concevoir un système de toiture pour tenir compte du mouvement thermique de la feuille de toiture causé par une plage de température ambiante de [] à [].
- .4 Concevoir un système de toiture qui résiste aux charges mortes, à la neige, à l'accumulation de neige et à la pluie. Concevoir un système de fixation pour résister à l'arrachement par le vent sur le toit et aux forces de glissement induites par les charges environnementales.



Easier to do Business with...
AGWAY METALS INC.
...pour vous faciliter les Affaires

NOV 2022

agwaymetals.com

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ ET SUBSTITUTIONS

- .1 Les fabricants et l'installateur du système de toiture métallique doivent prouver avoir au moins cinq ans d'expérience dans la fabrication et l'installation de projets de toiture métallique de portée semblable.
- .2 Les substitutions proposées de systèmes de toiture en métal doivent respecter les exigences de la présente norme de rendement et seront évaluées comme suit :
 - .1 Réception d'une demande écrite d'approbation d'une substitution au moins dix jours avant la clôture de l'appel d'offres.
 - .2 La demande devra comprendre une description complète article par article comparant le système proposé au système prescrit, ainsi que la documentation du fabricant, les échantillons, les données d'essai et l'évaluation du rendement indiquant des normes comparables à celles prescrites.
 - .3 Aucune substitution ne pourra être effectuée après la date de soumission.

1.4 SOUMISSIONS

- .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément à la section 01300 :
 - .1 Soumettre [] copies des dessins d'installation aux fins d'approbation conformément à la division [] section [].
 - .2 Aucune fabrication et/ou installation ne doit commencer avant que tous les dessins d'atelier aient été approuvés.
 - .3 Les dessins doivent indiquer la disposition du toit, y compris les joints, les types et les emplacements des supports, des attaches, des fermetures, des pinces de retenue, des solins, des gouttières et de tous les composants métalliques liés à l'installation du toit.
- .2 Soumettre [] échantillons de tôle de toiture et échantillons de couleur aux fins d'examen par le consultant avant la fabrication.

1.5 MANUTENTION ET PROTECTION

- .1 Entreposer les produits de toiture conformément aux recommandations du fabricant. Les panneaux doivent être entreposés dans un endroit propre et sec. Une extrémité doit être surélevée pour permettre à l'humidité de s'écouler.
- .2 Protéger l'acier préfini pendant la fabrication, le transport, l'entreposage sur place et le montage conformément aux normes de l'ICTAB.



PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 ÉLÉMENTS DE TOITURE EN MÉTAL

- .1 Feuille de toit en métal :
 - .1 Profilé : Le profilé sera le panneau AR {25} {38} {50} d'Agway Metals, le profilé à blocage à pression SL {25} {38} d'Agway Metals ou le profilé à bande à clous NS {25} {38} d'Agway Metals avec espacement des nervures comme il est prescrit.
 - .2 Matériau de base : Tôle d'acier galvanisé Z275 conforme à la norme ASTM A653M de grade 230 ou feuille d'acier galvalume {AZ 150} {AZ 180} conforme à la norme ASTM A792M de grade 230 ou aluminium ou zinc ou cuivre.
 - .3 Épaisseur du cœur : Épaisseur nominale du cœur de [] mm [] po.
 - .4 Revêtement : Matériau à finir ou préfini avec {série Spectra Plus } {série 10,000 } {série Elite } {série Print } sur un côté avec un vernis standard au verso ou peint sur les deux côtés.
 - .5 Couleur : La couleur doit être QC []. La couleur doit être choisie par le consultant dans la gamme de couleurs standard du fabricant et prescrite lors de l'appel d'offres.

2.2 SYSTÈMES DE FIXATION

- .1 Pincés de support des panneaux de toit : Pour les panneaux AR et SL : pincés dissimulés, pleine hauteur, faites d'un matériau et d'une épaisseur convenant aux paramètres de conception. Pince fixe pour les toits de jusqu'à 15 pi de longueur, pince coulissante à réaction thermique conçue pour tenir compte de l'expansion thermique et de la contraction pour les toits de plus de 15 pi.
- .2 Attaches de toit : Comme elles sont prescrites par le fabricant pour résister à l'arrachement par le vent et au glissement de la neige.

2.3 ACCESSOIRES

- .1 Solins conformes à la section [07620]. Formés des mêmes matériaux (épaisseur et finition) que le matériau de toiture métallique. Le solin doit être fabriqué sur mesure en fonction des détails architecturaux, au besoin.
- .2 Fermetures : Fermetures en mousse et en métal adaptées aux profilés sélectionnés, selon les recommandations du fabricant.
- .3 Produits d'étanchéité : Conformément à la recommandation du fabricant et à la section [07900].
- .4 Pare-air/pare-vapeur - La membrane doit être la sous-couche Platinum HT-B ou d'un type approuvé répondant au rendement prescrit à la section { }.
- .5 Barres à neige (si prescrites) : Les barres à neige et/ou les déflecteurs de glace, indiqués sur les dessins architecturaux ou structurels, doivent être conçus par un ingénieur agréé dans la province de { }.

2.4 FABRICATION

- .1 Fabriquer les éléments du système de toiture en métal conformément aux dimensions, aux profilés, aux calibres et aux détails indiqués sur les dessins d'atelier approuvés, y compris tous les solins et accessoires connexes.
- .2 Fabriquer tous les éléments en usine, prêts pour l'installation sur site.
- .3 Fournir une feuille de toiture et tous les accessoires de la plus grande longueur possible pour minimiser les chevauchements.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Avant de procéder à l'installation du système de toiture métallique, inspecter les travaux de tous les corps de métier précédents pour s'assurer de leur conformité aux dessins. Tous les écarts ou travaux incomplets doivent être signalés par écrit à l'architecte et à l'entrepreneur général pour que des mesures correctives soient prises. L'installation de la toiture métallique ne doit pas avoir lieu tant que toutes les anomalies n'ont pas été corrigées et acceptées par ce corps de métier.

3.2 INSTALLATION

- .1 Pare-air/pare-vapeur : Installer le pare-air/pare-vapeur conformément à la recommandation du fabricant. S'assurer que tous les joints sont bien chevauchés, scellés et attachés au toit et aux pare-air/pare-vapeur du mur pour assurer l'étanchéité de la construction. Assurer un joint continu autour de toutes les ouvertures du système de toiture métallique.
- .2 Feuille de toiture en métal :
 - .1 Installer les bandes de départ et les garnitures avant d'installer les panneaux de toit.
 - .2 Installer les feuilles de toiture en métal {AR} {SL} avec les attaches de support en utilisant [insérer la prescription d'attache appropriée ici] comme il est indiqué sur les dessins d'atelier approuvés, pour convenir au substrat et résister aux forces d'arrachement par le vent.
 - .3 Installer les panneaux de telle sorte que les lignes horizontales soient vraies et les lignes horizontales et verticales soient droites.
 - .4 Pour les panneaux AR, s'assurer que le chevauchement latéral de la feuille de toiture en métal est soudé mécaniquement sur toute la longueur du toit.
 - .5 Découper les feuilles sur le site, au besoin.
 - .6 Lorsqu'il est indiqué sur les dessins d'atelier approuvés, fixer le joint d'extrémité des feuilles de toiture en métal conformément aux données techniques et aux détails fournis par le fabricant afin d'assurer un joint étanche. Toutes les attaches exposées doivent être de même couleur que celle de la feuille de toit.
 - .7 Installer les fermetures crantées et formées conformément aux dessins d'atelier approuvés. Sceller contre la pénétration des intempéries, aux changements d'inclinaison ainsi qu'aux crêtes et aux avant-toits, au besoin.
 - .8 Installer tous les solins, {gouttières}, {ventilateurs} de finition comme il est indiqué sur les dessins d'atelier approuvés.

3.3 RETOUCHES ET NETTOYAGE

- .1 Retoucher toutes les éraflures mineures avec de la peinture de retouche.
- .2 Nettoyer toute matière étrangère du toit en l'essuyant à sec.
- .3 Retirer tous les débris de construction du site.