

Partie 1 Général

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 ASTM International
 - .1 ASTM A307-07b, Standard Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60,000 PSI Tensile Strength.
- .2 CSA International
 - .1 CSA G40.20/G40.21-F04 (C2009), Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé et soudé/Aciers de construction.
 - .2 CSA W48-F06, Métaux d'apport et matériaux associés pour le soudage à l'arc (préparée en collaboration avec le Bureau canadien de soudage).
 - .3 CSA W59-FM03 (C2008), Construction soudée en acier (soudage à l'arc) [(unités métriques).
- .3 The Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Architectural Painting Specification Manual - édition courante.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer ou montrer les matériaux, l'épaisseur de l'âme, les finis, les assemblages, les joints, le mode d'ancrage et le nombre de dispositifs d'ancrage, les appuis, les éléments de renfort, les détails et les accessoires.
- .3 Échantillons des produits
 - .1 Soumettre deux (2) échantillons de 300 mm x 300 mm des matériaux de revêtement, de la couleur et du profil prescrits.
- .4 Échantillons de l'ouvrage
 - .1 Réaliser les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.

- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés par des matériaux et des matériels neufs.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Plaques en acier : selon la norme CSA G40.20/G40.21.
- .2 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W59.
- .3 Électrodes de soudage : conformes aux normes de la série CSA W48.
- .4 Boulons d'ancrage chimique: conformes à la norme ASTM A307, dimensions tel que sur les dessins.

2.2 OUVRAGES MÉTALLIQUES - GÉNÉRALITÉS

- .1 Les ouvrages doivent être droits, d'équerre, bien alignés et conformes aux dimensions prescrites; les joints doivent être serrés et correctement assujettis.
- .2 Dans la mesure du possible, les ouvrages doivent être ajustés et assemblés en atelier, et livrés prêts à monter.
- .3 Les soudures apparentes doivent être continues sur toute la longueur du joint; elles doivent être limées ou meulées de manière à présenter une surface lisse et unie.

2.3 FINITION APPLIQUÉE EN ATELIER

- .1 Les surfaces doivent être nettoyées minutieusement par un procédé au jet de sable.
- .2 Toutes les composantes métalliques doivent être revêtus d'une couche de primaire et d'une couche de finition par procédé électrostatique et cuit au four, en atelier.
- .3 La peinture pour couche primaire et de finition doit être utilisée telle que livrée par le fabricant, sans aucune modification. Elle doit être appliquée sur des surfaces sèches, exemptes de rouille, de graisse et de dépôts, à une température d'au moins 7 degrés Celsius.
- .4 Le fini devra être lisse, uniforme, sans bavures ni poussière. Apprêter l'acier selon les recommandations du fabricant. Toutes les surfaces devront être peintes.

2.4 ÉLÉMENTS POUR PROTECTIONS MÉTALLIQUES

- .1 Éléments faits de plaques en acier perforées et pliées:
 - .1 Épaisseur: 3 mm (calibre 11);
 - .2 Perforations:
 - .1 Rondes de 15.8mm de diamètre ,
 - .2 Centres décalés de 12.7mm,
 - .3 Surface ouverte à 50%
 - .4 Produits de référence:
 - .1 tel que No 108 de Russel Metals ou #1638121141 de McNichols;
 - .2 Produits de remplacement approuvés par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.
 - .3 Marge: pleine au pourtour de 38mm
 - .4 Pliage et dimensions: selon les indications aux dessins.
 - .5 Configuration: Relever minutieusement les conditions existantes des différents agencements de membrures des murs-rideaux. Plusieurs types de plaque devront être réalisées pour l'exécution du projet, s'ajustant parfaitement selon les configurations existantes. Prévoir des étapes d'ajustement préliminaires des pièces sur le chantier avant la fabrication finale.
- .2 Fini :
 - .1 Primaire:
 - .1 en poudre à l'époxy riche en zinc, compatible avec la peinture de finition;
 - .2 pour application électrostatique en atelier et cuite au four,
 - .3 Produit de référence:
 - .1 tel que Zinc Gray EFH-615-P6 de DuPont.
 - .2 Produits de remplacement approuvés par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.
 - .2 Finition cuite en usine:
 - .1 poudre à base de polyester, application électrostatique et cuite au four (thermoset) après façonnage;
 - .2 fini: luste doux (smooth matte);
 - .3 couleur: gris tel que les membrures des murs-rideaux existants, fournir un échantillon pour approbation finale.
 - .4 Produits acceptables:
 - .1 Série 09 de Tiger Drylac,
 - .2 Tel que fabriqué par Protech,
 - .3 Tel que fabriqué par Akzo Nobel
 - .4 Produits de remplacement approuvés par addenda conformément aux Instructions aux soumissionnaires.

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des ouvrages métalliques, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.
 - .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
 - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

3.2 MONTAGE

- .1 À moins d'indications contraires, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59.
- .2 Monter les ouvrages métalliques d'équerre, d'aplomb et de niveau, alignés et ajustés avec précision, et veiller à ce que les joints et les croisements soient bien serrés.
- .3 Fournir et installer des ancrages appropriés et approuvés par le Représentant du Ministère, tels que des goujons, des agrafes, des tiges d'ancrage, des boulons à expansion, des coquilles d'expansion et des boulons à ailettes.
- .4 Les dispositifs de fixation apparents doivent être compatibles avec le matériau qu'ils traversent ou auquel ils sont assujettis.
- .5 Fournir les composants nécessaires aux travaux réalisés par d'autres corps de métiers, conformément à la nomenclature et aux dessins d'atelier soumis.
- .6 Une fois le montage terminé, retoucher les surfaces éraflées.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition].
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.4 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des ouvrages métalliques.

FIN DE LA SECTION