

Part 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Normes de référence renforts d'angle

- .1 ASTM A123/A123M-17, Spécification pour les revêtements de zinc (galvanisés à chaud) sur les produits en fer et en acier.
- .2 ASTM A307-14e1, Spécification pour les boulons, goujons et tiges filetées en acier au carbone d'une résistance à la traction de 60 000 psi.
- .3 CSA G40.20-13 / G40.21-13 (R2018), Exigences générales relatives aux aciers laminés ou soudés de qualité structurale / acier de qualité structurale.
- .4 CSA S16-14, Conception des structures en acier.

1.2 Travaux connexes

- .1 Consulter d'autres sections de spécification pour des informations connexes.
- .2 Consulter la section 01 33 00 pour les procédures de soumission et dessins d'atelier.

1.3 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément à la section 01 33 00.
- .2 Dessins d'atelier:
 - .1 Indiquez clairement les éléments suivants:
 - .1 Dispositions générales, dimensions, emplacements des dégagements et directions des assemblages tels qu'installés sur les structures.
 - .2 L'emplacement, les dimensions et les tolérances d'installation des boulons d'ancrage, des boulons à œil et des pièces encastrées.
 - .3 Types de matériaux utilisés, finis et épaisseur du noyau.
 - .4 Tous les autres détails et accessoires pertinents.
 - .5 Tous les dessins d'atelier doivent être estampillés et signés par un ingénieur provincial.
 - .3 Résultats de test:
 - .1 Fournir les résultats des tests pour les articles galvanisés.
 - .4 Soumissions
 - .1 Fournir des soumissions conformément à la section 01 33 00.

Part 2 PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Profilés en acier : conformes à la norme CSA G40.21, de catégorie 350W.
- .2 Tiges, plaques et cornières en acier: selon la norme CSA G40.21, de catégorie 300W.
- .3 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W59.

- .4 Boulons et boulons d'ancrage: conformes à la norme ASTM A307.
- .5 Galvanisation: galvanisation par immersion à chaud avec un revêtement de zinc de 610 g/m², conformément à la norme ASTM A123. Toute la quincaillerie doit être galvanisée, sauf indication contraire sur les dessins.
- .6 Apprêt au zinc : riche en zinc, mélange prêt à l'emploi, conforme à la norme ASTM 123.
- .7 Ne pas utiliser d'articles fabriqués à partir de ferraille d'acier dont la composition chimique ou les propriétés physiques sont inconnues.
- .8 ASTM A780 Pratique standard pour la réparation des zones endommagées et non revêtues des revêtements galvanisés par immersion à chaud.

2.2 Fabrication

- .1 Construire l'ouvrage à l'équerre, véritable, droit et précis à la taille requise, avec des joints bien ajustés et correctement fixés.
- .2 Fabriquer des articles en acier, sauf indication contraire.
- .3 Dans la mesure du possible, les travaux de montage et d'assemblage en atelier sont prêts à être installés.
- .4 S'assurer que les soudures exposées sont continuées sur toute la longueur.

2.3 Divers articles d'ouvrage métallique

- .1 Ancres, boulons et inserts divers:
 - .1 Lorsque la taille, l'espacement et les éléments similaires ne sont pas indiqués, fournir tel que nécessaire selon l'objectif.
 - .2 Galvaniser tous les divers ancrages, boulons et inserts.
- .2 Acier divers:
 - .1 Fournir l'acier divers requis pour les unités de guidage et similaires, ainsi que pour la forme, la taille et les détails requis.
 - .2 Galvaniser tous les articles en acier divers.

Part 3 EXÉCUTION

3.1 Érection

- .1 Poser les pièces de métal à l'équerre, d'aplomb, droit et véritable, parfaitement ajustées, avec des joints serrés et des intersections étroites.
- .2 Effectuer les connexions sur le terrain avec des boulons conformes à la norme CSA S16 ou souder.
- .3 Retoucher les boulons et les surfaces égratignées après l'érection avec un apprêt au zinc.
- .4 L'entrepreneur doit protéger les filets des tirants contre tout dommage pendant la manutention et l'installation. Les tirants dont les filets sont endommagés seront rejetés.

3.2 Métaux différents

- .1 L'isolation entre l'acier d'armature noir et les boulons d'ancrage galvanisés est requise et relève de la responsabilité de l'entrepreneur afin d'éviter toute réaction galvanique potentielle. L'isolation doit être

assurée par un espacement de 30 mm entre l'acier noir et l'acier galvanisé ou par du ruban Denso sur l'acier noir aux zones de contact s'il est impossible d'obtenir un espacement de 30 mm.

- .2 Fournir des joints d'isolation complets (néoprène de 4 mm) entre les gaines électriques en aluminium et les boulons d'ancrage galvanisés, comme indiqué sur les plans.

FIN DE LA SECTION