

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Section 26 05 00 – Électricité – Exigences générales concernant les résultats des travaux.

### **1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
  - .1 IEEE 837-2014, IEEE Standard for Qualifying Permanent Connections Used in Substation Grounding.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
  - .1 CSA C22.2 n° 41-13, Grounding and Bonding Equipment.

### **1.3 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .3 Récupérer et trier tous les matériaux d'emballage en papier, en plastique, en polystyrène et en carton ondulé dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Acheminer les éléments métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par le Représentant du Ministère.
- .5 Plier les feuillets métalliques, les aplatir puis les placer dans l'aire désignée aux fins de recyclage.

## **Partie 2 Produits**

### **2.1 MATÉRIEL**

- .1 Conducteurs de terre : cuivre nu, toronné recuit, de grosseur indiquée.
- .2 Conducteurs de terre sous isolant : verts, de type TW.
- .3 Prévoir un conducteur de terre distinct dans tous les systèmes de conduits, y compris le câblage d'alarme incendie et le câblage de dérivation de 120 V.
- .4 Accessoires anticorrosion nécessaires au système de mise à la terre, de types, dimensions et matériaux selon les indications, notamment les accessoires ci-dessous.
  - .1 Embouts de mise à la terre et de liaisonnement.

- .2 Connecteurs à compression.

### **Partie 3 Exécution**

#### **3.1 INSTALLATION – GÉNÉRALITÉS**

- .1 Installer un système complet, permanent et continu de mise à la terre, comprenant les électrodes, conducteurs, connecteurs et accessoires nécessaires. Lorsque sont utilisés des tubes électriques métalliques (type EMT), passer un conducteur de mise à la terre isolé dans le conduit et faire le liaisonnement à toutes les enceintes.
- .2 Poser les connecteurs selon les directives du fabricant.
- .3 Protéger contre les dommages les conducteurs de mise à la terre posés à découvert.
- .4 Utiliser des connecteurs mécaniques à compression pour faire les raccordements des appareils munis de bornes de terre.
- .5 Les joints soudés sont interdits.
- .6 Poser un fil de liaison sur les conduits flexibles, fixé avec soin sur l'extérieur du conduit et connecté à chaque bout à un embout de mise à la terre, une borne sans soudure, un serre-fil ou une vis avec rondelle Belleville.
- .7 Disposer les conducteurs de terre en forme radiale et acheminer tous les raccordements directement à un seul point commun de mise à la terre. Éviter les connexions en boucle.

#### **3.2 MISE À LA TERRE DE L'APPAREILLAGE**

- .1 Faire les raccordements de mise à la terre à tout le matériel du système d'alarme incendie.

#### **3.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE**

- .1 Faire les essais conformément à la section 26 05 00 – Électricité – Exigences générales concernant les résultats des travaux.
- .2 Vérifier la continuité et la résistance du réseau de mise à la terre selon des méthodes appropriées aux conditions locales, et approuvées par le Représentant du Ministère et les autorités locales compétentes.
- .3 Faire les essais avant de terminer les connexions du matériel sur place.

**FIN DE SECTION**