

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA International) :
 - .1 CAN/CSA C22.2 No.18 - Conduit Boxes, and Fittings
 - .2 CSAC22.2 No.38-M - Thermoset Insulated Wires and Cables
 - .3 CSAC22.2 No.40-M - Junction and Pull Boxes
 - .4 CSAC22.2 No.65 - Wire Connectors
 - .5 CSAC22.2 No.75-M - Thermoplastic Insulated Wires and Cables
 - .6 CAN/CSA-C22.2 No.85M - Rigid PVC Boxes and Fittings
 - .7 CSAC22.2 No.211.2-M - Rigid PVC (Unplasticized) Conduit
 - .8 CSAC22.2 No. 45.1-07 - Electrical Rigid Metal Conduit - Steel

1.2 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS
À SOUMETTRE

- .1 Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'exiger auprès de l'Entrepreneur des échantillons de tout matériau utilisé dans le projet.
- .2 Soumettre des dessins d'atelier pour :
 - .1 Épissure imperméable (couverture de gel)

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 CÂBLE DE BAS VOLTAGE
JUSQU'À 1000V

- .1 Conducteurs
 - .1 ASTM Classe B, laminé de cuivre électrolytique
 - .2 Filé
- .2 Isolation
 - .1 CSA type RW90 XLPE (-40°C)
 - .1 Résistant à la chaleur et à la moisissure
 - .2 De polyéthylène thermodurcissable à basse température réticulé chimiquement
 - .3 Gradé 1000V
 - .4 Conducteur pour température maximum de 90 degrés Celsius
 - .5 Pour l'installation à un minimum de 40 degrés Celsius
 - .6 À CSA C22.2 No.38
 - .2 CSA type RWU90 XLPE (-40°C):
 - .1 Résistant à la chaleur et à la moisissure
 - .2 De polyéthylène thermodurcissable à basse température réticulé chimiquement
 - .3 Gradé 1000V
 - .4 Conducteur pour température maximum de 90 degrés Celsius
 - .5 Pour l'installation à un minimum de 40 degrés Celsius
 - .6 À CSA C22.2 No.38

- .3 Manufacturiers autorisés :
 - .1 Alcan Cable
 - .2 Alcatel Canada Wire
 - .3 Pirelli Cables

2.2 FILS ET CONNECTIONS DE CÂBLE

- .1 Fil type compression de cuivre et terminaisons de câble à clefs de couleur de bon gabarit, pour fils conducteurs #8 AWG et plus. Cosse de mise à terre à baril long NEMA 2 pour grosseur #1/0AWG et plus.
 - .1 Manufacturiers autorisés:
 - .1 Thomas & Betts series 54000
 - .2 Ideal Powr-Connect
 - .3 Burndy Hylug
 - .2 Connecteurs à épissure de cuivre, de bon gabarit, avec gaine de nylon ou de plastique pour les connections de départ, pour fils conducteurs #10 AWG ou plus petit.
 - .1 Manufacturiers autorisés:
 - .1 Thomas & Betts spring type
 - .2 Ideal Twister
 - .3 Marr Marrette
 - .3 Épissure à compression conductrice pour fil #10 AWG ou plus petit.
 - .1 Manufacturiers autorisés:
 - .1 Thomas & Betts STA-Kon series
 - .2 Ideal Splices
 - .3 Burndy

2.3 CONDUITS ET RACCORDS DE CONDUITS

- .1 Conduit de PVC rigide
 - .1 Conforme à CSA C22.2No.211.2-M Rigid PVC conduit
- .2 Conduit d'acier rigide enduit de PVC et raccords
 - .1 Conforme à CSA C22.2No.45.1-07 Electrical Rigid Metal Conduit - Steel
- .3 Tubes électriques non-métalliques
 - .1 Conforme à CAN/CSA C22.2 No. 227.1
- .4 Raccords de conduits de PVC rigide
 - .1 Conforme à CSA C22.2 No.85-M
 - .2 Les raccords de conduits rigides en PVC doivent être du même manufacturier que les conduits rigides de PVC.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 FIL ET CÂBLE

- .1 Installer le filage dans le conduit sauf si indication contraire.
- .2 Grosseurs de fil minimum:

.1 Alimentation et éclairage : - No. 6 AWG ET No. 4 AWG

.3 Type et application de fil et de câble:

Application

Canaux de distribution de l'équipement, circuits
Conduit souterrain

Type

RW90
RWU90

3.2 CONNECTEUR

- .1 Faire des épissures dans les boîtes de jonction et les trous de main des poteaux. Les épissures souterraines sont autorisées seulement si elles comprennent des kits à épissures imperméables.
- .2 Faire les connections dans le circuit d'éclairage avec des connecteurs à compression protégés par des couvercles isolants.
- .3 Sceller les terminaisons et les épissures exposées à la moisissure, à des conditions de corrosion ou aux abrasions mécaniques avec une gaine isolante thermorétractible à haute résistance.

3.3 CONDUIT - GÉNÉRALITÉS

- .1 Implanter parallèlement ou perpendiculairement aux lignes de construction
- .2 Grouper les conduits lorsque possible.
- .3 Installer des joints d'expansion lorsque requis
- .4 Ne pas percer les éléments structuraux pour les franchir
- .5 Les conduits de PVC contiennent des fils de mise à terre isolés verts.
- .6 Installer des cordes de tirage de nylon de 6mm dans les conduits vides.

3.4 CONDUITS ET RACCORDS DE CONDUITS

- .1 Taille minimum du conduit :
 - .1 Directement enterré (coulé dans le béton): conduit 53mm nominal

***** FIN DE LA SECTION *****