

Partie 1 Généralités**1.1 Sommaire**

- .1 À moins d'indication contraire, suivre les standards ci-dessous pour la division nommée. Ces standards ne sont pas destinés à restreindre ou remplacer le jugement d'un professionnel.

1.2 Drains pour les unités de ventilation et de conditionnement d'air

- .1 Drainer toutes les unités de ventilation et de conditionnement d'air via des drains entonnoirs indirects avec pente de 1/8 " par 10' – 0 " (3mm par 3000mm).

1.3 Colonnes de drains pluviaux et sanitaires

- .1 Les colonnes de drains doivent être de diamètre 4 " (100 mm) minimum.

Partie 2 Produits**2.1 Matériaux/matériels**

- .1 Tubes en cuivre et raccords connexes
 - .1 Tubes d'évacuation des eaux sanitaires, d'évacuation des eaux pluviales et de ventilation, du type DWV, destinés à être installés hors sol, et raccords connexes : conformes à la norme ASTM B 306.
 - .1 Raccords en :
 - .1 Laiton moulé : conforme à la norme CAN/CSA-B125.
 - .2 Cuivre forgé : conforme à la norme CAN/CSA – B125.
 - .2 Soudure tendre : étain-antimoine, 95/5, selon la norme ASTM B-32
 - .2 Raccords à sertissage en cuivre et en alliage de cuivre, conformes à la norme ANSI/ASME B16.22. Les éléments d'étanchéité pour les raccords à pressions doivent être en EPDM ou tel que recommandés par le fabricant. Les raccords à sertissage seront manufacturés par NIBCO ou équivalent VIEGA ProPress. Ce type de raccord sera utilisé dans les structures de bois et dans les zones à haut risque, tel que laboratoires.
- .2 Tuyaux en fonte et raccords connexes
 - .1 Tuyaux d'évacuation des eaux sanitaires, d'évacuation des eaux pluviales et de ventilation, en fonte, de diamètre nominal égal ou supérieur à DN 3 " destinés à être enfouis dans le sol et raccords connexes : conformes à la norme CAN/CSA-B70 et recouverts d'une couche d'enduit protecteur.
 - .1 Joints
 - .1 Mécaniques :
 - .1 Garnitures de compression en néoprène ou en caoutchouc butyle conformes à la norme ASTM C 564 ou CAN/CSA – B70.
 - .2 Colliers de serrage en acier inoxydable.

- .2 À emboîtement
 - .1 Plomb à joint conforme à la norme CSA B 67.
 - .2 Produits d'étanchéité pour application à froid.
- .2 Tuyaux d'évacuation des eaux sanitaires, d'évacuation des eaux pluviales et de ventilation destinés à être installés hors-sol, et raccords connexes : conformes à la norme CAN/CSA – B70.
 - .1 Joints
 - .1 Mécaniques :
 - .1 Garniture de compression en néoprène ou en caoutchouc butyle conformes à la norme ASTM C 564 ou CAN/CSA-B70.
 - .2 Colliers de serrage en acier inoxydable.
 - .2 À emboîtement :
 - .1 Plomb à joint conforme à la norme CSA B 67

2.2 Tuyaux, raccords et joints pour réseaux d'évacuation des eaux sanitaires, d'évacuation des eaux pluviales et de ventilation

- .1 Installation Hors-sol :
 - .1 Pour diamètre nominal inférieur à DN 3 (sauf pour urinoirs):
 - .1 Tuyaux en cuivre type DWV conformes à la norme ASTM B 306.
 - .2 Raccords du type DWV conformes à la norme ACNOR B 158.1.
 - .3 Joints soudés étain/antimoine 50/50 selon ASTM B.32.
 - .2 Pour urinoirs diamètre nominal inférieur à DN 3 :
 - .1 Tuyaux et raccords en polychlorure de vinyle (PVC) type DWV conformes à la norme ACNOR B181.2.
 - .2 Joints collés avec adhésif de couleur gris selon ASTM-D 3138.
 - .3 Pour diamètre nominal égal ou supérieur à DN 3 :
 - .1 Tuyaux en fonte et raccords connexes conformes à la norme CAN/CSA-B70.
 - .2 Joints consistants d'un serre-joint en acier inoxydable avec garniture de néoprène selon ACNOR B-70.N ou mastic de calfatage à froid à base de ciment (PC24) selon ONGC-F77 CP 1 à 70, jusqu'à DN250 (10").
 - .3 Pour les diamètres 300 (12") et 380 (15"), utiliser les joints à emboîtement du type A, à compression avec garniture de néoprène ou avec du PC4.
- .2 Installation enfouie dans le sol:
 - .1 Tuyaux en fonte et raccords connexes, recouverts d'un enduit bitumineux résistant à l'intérieur et l'extérieur, selon ACNOR B.70.M.
 - .2 Joints consistants d'un serre-joint en acier inoxydable avec garniture de néoprène selon ACNOR B.70.N ou mastic de calfatage à froid à base de ciment (PC4) selon ONGC-F77 GP 1 à 70, jusqu'à DN250 (10").
 - .3 Pour les diamètres 300 (12") et 380 (15"), utiliser les joints à emboîtement du type A, à compression avec garniture de néoprène ou avec du PC4.
- .3 Les raccords et tuyaux de drainage devront avoir un diamètre minimal de 1 ½ pouce.

- 2.3 Tuyaux, raccords et joints pour réseaux d'évacuation et de ventilation de laboratoire**
- .1 Tubes en polypropylène avec retardant de flamme conformes à la norme ASTM 4101 tel que : Blueline d'Orion, Enfield, ou équivalent approuvé.
 - .2 Joints fusionnés ou joints mécaniques selon l'application.
 - .3 Lorsque la tuyauterie traverse une séparation coupe-feu, elle devra être munie d'un dispositif coupe-feu homologué ULC.

Partie 3 Exécution

3.1 Contrôle de la performance

- .1 Regards de nettoyage
 - .1 S'assurer que les regards sont accessibles et que leur tampon de visite est situé à un endroit approprié
 - .2 Ouvrir les regards, appliquer de l'huile de lin et les refermer hermétiquement
 - .3 S'assurer qu'une tige de dégorgement insérée dans un regard peut se rendre aux moins jusqu'au regard suivant
- .2 S'assurer que les siphons sont bien amorcés et qu'ils conservent leur garde d'eau.
- .3 Tuyauteries d'évacuation des eaux pluviales (descentes pluviales)
 - .1 S'assurer que les grilles bombées en toiture sont bien fixées en place.
 - .2 S'assurer que les déversoirs de régulation de débit sont de dimensions appropriées et qu'ils sont installés correctement.
- .4 S'assurer que les appareils sanitaires sont bien ancrés en place, qu'ils sont raccordés au réseau et bien ventilés.
- .5 Poser une étiquette d'identification appropriée sur les différentes tuyauteries (notamment évacuation des eaux pluviales, évacuation des eaux sanitaires, ventilation, refoulement pompe), avec flèches de direction à intervalles de 4.5 m.

FIN DE LA SECTION