



## **SECTION 3 - EXIGENCES SELON LA CLASSIFICATION MASTERFORMAT**

### **DIVISION 22 - PLOMBERIE**

#### **22 05 00 : Exigences générales en plomberie**

##### **1. Travaux de démolition (22 05 05)**

Lorsqu'un équipement ou un service de plomberie est démantelé, la tuyauterie qui n'est pas réutilisée doit être enlevée jusqu'à la tuyauterie principale. Autrement dit, aucune ligne « morte » ne doit être conservée. La décision de ne pas retirer entièrement de la tuyauterie « morte » doit être justifiée (en raison de problèmes d'accès à titre d'exemple) et approuvée par le Service des Immeubles.

Les tuyaux qui ne sont plus utilisés doivent être bouchés avec des bouchons (« cap »). Aucun raccord de type Sharkbite n'est accepté.

Les valves inutilisées suite à des travaux de démolition doivent être enlevées.

##### **2. Compteurs et jauges pour tuyauterie (22 05 05)**

Les jauges et compteurs doivent être installés afin qu'on puisse en faire la lecture à partir du plancher ou de la plate-forme s'il y a lieu. Lorsque ces éléments sont installés sur de la tuyauterie calorifugée, les rallonges requises sont à prévoir.

###### *Compteurs d'eau*

Des compteurs d'eau sont exigés sur l'alimentation en eau d'appoint pour un réseau de chauffage et sur l'alimentation en eau d'appoint d'un réseau d'eau déminéralisée. Les compteurs doivent être raccordés aux contrôles centralisés pour une lecture du débit à distance.

###### *Thermomètres*

Les thermomètres à dilatation de liquide doivent être utilisés. Les thermomètres doivent inclure une échelle de lecture en unités impériales (F) et métriques (C). Les thermomètres à lecture directe avec affichage numérique alimenté par module photovoltaïque ne sont pas permis.

Les thermomètres doivent être placés dans des puits thermométriques garnis d'un matériau thermoconducteur. Le matériel des puits doit être choisi pour assurer une compatibilité des métaux avec la tuyauterie

L'installation de thermomètres doit notamment se faire à l'entrée et à la sortie de chaque échangeur de chaleur (incluant les chauffe-eaux).

#### *Manomètres*

L'installation d'un manomètre doit inclure une valve d'arrêt pour permettre son remplacement.

L'installation de manomètres doit notamment se faire à l'entrée et à la sortie de chaque échangeur de chaleur (incluant les chauffe-eaux) de même qu'à la succion et à la décharge des pompes.

Pour une installation sur un réseau de vapeur, les manomètres doivent être installés avec un siphon et des manomètres sans glycérine doivent être utilisés.

### **3. Valves (22 05 23)**

De façon générale, l'ensemble des valves doivent être installées à des emplacements accessibles pour l'entretien.

#### *Valves à billes*

Toutes les valves à billes doivent avoir une bille et une tige en acier inoxydable. Cette exigence doit être appliquée à l'ensemble des valves à billes installées sur le campus (eau domestique, chauffage, refroidissement, air comprimé, etc.). Lorsqu'une valve à bille est installée sur un conduit isolé et que l'épaisseur de l'isolant est d'au moins 40 mm, une rallonge de tige doit être fournie pour installer la poignée.

Seules les valves à billes avec embouts vissés sont acceptées.

#### *Valves papillon*

Seules les modèles de valves papillon à oreilles taraudées (« lug-style butterfly valve ») sont acceptées afin que l'on puisse démonter un côté de la valve et que la pression puisse être maintenue de l'autre côté.

#### *Emplacements*

À l'entrée d'un bloc sanitaire incluant plusieurs appareils de plomberie, une soupape de réduction de pression (pression ajustable) doit être installée sur l'alimentation en eau froide afin de protéger les robinets de chasse. Ces valves peuvent être installées au plafond, à l'entrée des blocs sanitaires.