



| | | |
|---|--|--------------|
|  UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE | STANDARD DE CONSTRUCTION | |
| | BOITES D'ALIMENTATION ET D'EVACUATION | 15821 |

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 BOITE ALIMENTATION (avec ou sans serpentin de chauffage)

- 1.1.1 Les boîtes de mélange seront construites d'acier galvanisé. Les boites auront deux (2) actuateurs de volet électrique et seront situées à l'extérieur de la boîte, section de mélange avec plaque perforée à pleine largeur de la boîte, porte d'accès de grandeur suffisante sous la boîte afin de remplacer un volet par cette ouverture et donnant accès aux garnitures d'étanchéité des volets (minimum 225 x 225) complète avec deux (2) loquets. Tous les contrôleurs et moteurs de positions seront fournis, installés et calibrés au chantier par l'entrepreneur en contrôle. **Prévoir une porte d'accès sous le conduit à la sortie de la boîte. (Dimension de la porte la plus grande possible selon la dimension du conduit.)**
- 1.1.2 Les boîtes seront construites en tôle d'acier de calibre 22 avec couche de protection en zinc. Les surfaces intérieures seront isolées de **13 à 20mm** d'isolant sans fibre de type FF, rencontrant la norme NFPA-90A. Les boites desservant les laboratoires, l'isolant sera recouvert d'une feuille d'aluminium de type FB.
- 1.1.3 Pour les boîtes, simple gaine avec serpentin de chauffage à l'eau chaude basse température, prévoir les spécifications suivantes :
- Température entrée d'air = 55°F
 - Température sortie d'air = 85 °F
 - Température entrée eau = 100 °F
 - Température sortie eau = 85 °F
 - Nombre de rangées = 4 pour les zones périphériques (mur extérieur)
 - Nombre de rangés = 2 pour les zones internes
 - Vitesse maximale air = 425 pieds/min à travers serpentin
- 1.1.4 Les garnitures des conduits chaud et froid pour le volet seront de type « Polymère de néoprène ».
- 1.1.5 L'arbre du volet doit avoir une marque pour identifier la position du volet de l'extérieur visuellement.
- 1.1.6 Le volet doit être bloqué en position fermé, donc avec une butée.
- 1.1.7 Les boîtes de mélange seront raccordées du côté haute vitesse avec des conduits rigides.

| | | |
|---|--|--------------|
|  UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE | STANDARD DE CONSTRUCTION | |
| | BOITES D'ALIMENTATION ET D'EVACUATION | 15821 |

1.1.8 Dans aucun cas, le niveau sonore des boîtes ne doit excéder 30 NC radier ou diffuser, en tenant compte qu'il n'y a aucun isolant acoustique dans les gaines en aval et en amont des boîtes. La performance des boîtes sera basée sur des tests effectués en accord avec les standards ARI, AHRI 885-2008A et ASHRAE 130.

1.1.9 La fuite maximale du volet de contrôle de volume à 750 Pa de pression statique à l'entrée de la boîte n'excèdera pas 2%

1.1.10 Le modèle de boîte double gaine est DDS 5000 de EH PRICE.

Le modèle de boîte simple gaine est SDV-**ADQ** de EH PRICE (**avec porte d'accès sous la boîte**).

Le modèle de boîte simple gaine avec serpentin de réchauffe terminal est SDV-ADDQ (avec (1) porte d'accès de chaque côté du serpentin sous la boîte).

Équivalent TITUS accepté.

1.2 BOITE EVACUATION GENERALE

Les boîtes d'évacuation seront tel que EH PRICE model RDV-RS, TITUS ou équivalent approuvé.

Les croix de lectures des boîtes d'évacuation pourront être enlevées pour nettoyage de celles-ci (pitot amovible).

1.3 BOITE EVACUATION LABORATOIRES

Les boîtes d'évacuation seront telles que Accutrol modèle AVT-4000 (actuateur standard) ou 6000 (actuateur haute vitesse). Construction en aluminium ou acier galvanisé 304 selon l'application. À discuter avec le client Actuateur Bélimo fourni avec la valve et installé en usine. Équivalent Phoenix modèle TEV et EH PRICE Venturi TC.