

**Partie 1 Généralités**

**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 23 05 01 – Mécanique – Exigences générales concernant les résultats des travaux

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE)
- .2 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
  - .1 ASTM C 423-17, Standard Test Method for Sound Absorption and Sound Absorption Coefficients by the Reverberation Room Method.
  - .2 ASTM E 90-09(2016), Standard Test Method for Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss of Building Partitions and Elements.
  - .3 ASTM E 477-20, Test Method for Measuring Acoustical and Airflow Performance of Duct Liner Materials and Prefabricated Silencers.
- .3 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .4 Fiches signalétiques (FS).
- .5 Code national du bâtiment (CNB) – 2015
- .6 Sheet Metal Air Conditioning Contractors' National Association (SMACNA)

**1.3 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Livrer, entreposer et manipuler conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits.  
Les silencieux sont fournis et installés par cet entrepreneur.

**Partie 2 Produits**

**2.1 MATÉRIAUX ABSORBANTS ET ISOLANTS**

- .1 Qualité acoustique, fibre de verre, résistants aux bactéries et aux champignons; exempts d'agents corrosifs ou accélérateurs; tassés pour atteindre une densité satisfaisant aux exigences de performance; et satisfaisant aux exigences en matière de protection incendie du CNB ou aux exigences de l'autorité compétente en matière de revêtement des gaines.
- .2 En raison de la salle blanche, tous les matériaux acoustiques doivent être encapsulés dans deux couches de pellicule sans fibres.

**2.2 SILENCIEUX**

- .1 Acier enduit d'apprêt ou galvanisé fabriqué en usine, compatible avec le réseau de gaines précisé ailleurs et conformément aux normes de l'ASHRAE et de la SMACNA.
  - .2 Boîtier externe et boîtier interne en acier galvanisé avec des perforations circulaires nettes pour renfermer le matériau acoustique. Le boîtier interne doit être doté de demi-diviseurs courant le long du silencieux où toute dimension intersectionnelle dépasse 450 mm.
-

- Protéger le matériau contre l'érosion au moyen d'une membrane non fibreuse entre le matériau et le métal perforé.
- .3 L'isolant et le matériau ne doivent pas contenir de formaldéhyde. Fournir des documents le prouvant.
- .4 La performance doit être conforme aux dessins, mais le silencieux doit fournir une sélection finale du silencieux par un calcul acoustique ayant recours à la puissance sonore indiquée sur les dessins d'atelier examinés de l'AHU, la disposition des gaines et du diffuseur pour atteindre un niveau sonore de CB 35 dans les locaux occupés.

### **Partie 3 Exécution**

#### **3.1 INSTALLATION**

- .1 Installer conformément aux recommandations du fabricant et de la SMACNA.
- .2 Renforcer, tel qu'indiqué.
-