# DIVISION 1- GÉNÉRALE

## 1.1 CLAUSES GÉNÉRALES

- A. Se référer aux autres sections de la division xx pour les équipements et accessoires associés à la ventilation des hottes de cuisine pour l'évacuation des vapeurs de graisse des équipements de restaurants.
- B. Se référer à la section xx

## 1.2 PORTÉE DES TRAVAUX

A. Cette section spécifie les **conduits à graisse à double paroi** pour les appareils servant à l'évacuation des vapeurs de graisse des équipements de restaurants.

## 1.3 DOCUMENTS POUR APPROBATION

- A. Données du produit: Soumettre les données du produit incluant les matériaux, dimensions, poids, et accessoires.
- B. Dessins d'atelier: Soumettre un dessin détaillé de l'agencement, plans et élévations, incluant les dégagements, l'assemblage, les supports et les instructions d'installation.
- C. Dessins d'atelier (Assurance Qualité):
  - 1) Certificats: Lorsque applicable. Soumettre les certificats de conformité des matériaux avec les spécifications requises ASTM, UL, et ASHRAE.
  - 2) Certificats: Lorsque applicable. Soumettre un rapport d'ingénierie complet certifiant que les conduits rencontre les demandes de design sismiques et charges dues au vent.

#### 1.4 SELON LES NORMES

- A. Qualifications: Tous les soudeurs devront être certifiés en conformité avec le Standard D9.1AWS, Spécifications pour la soudure de métal en feuille.
- B. Codes et Normes:
  - NFPA: En conformité avec **NFPA 96** "Standard for Ventilation Control and Fire Protection of Commercial Cooking Operations."
  - UL: En conformité avec la portion applicable de "UL safety standards"; fournir des produits qui ont été homologués UL et portent l'étiquette d'homologation.
  - SMACNA: En conformité avec "SMACNA Low Pressure Duct Standards for fabricated breeching and smoke pipe".
  - AWS: En conformité avec "AWS Structural Welding Code for welder's qualifications, welding details, and workmanship standards".
  - ASHRAE: En conformité avec "ASHRAE Equipment Handbook for Ventilation Control and fire Protection of Commercial Cooking Operations"

### **DIVISION 2 - PRODUITS**

#### 2.1 PRODUITS

- A. Conduits à graisse double paroi.
- B. Conduits à graisse en acier inoxydable à pression positive:
  - 1) Manufacturiers: sujet à la conformité et aux exigences, fournir des Conduits à graisse double paroi en acier inoxydable de type suivant :
    - a) Modèle GDPL2F de Cheminée Lining.E Inc,
    - b) xxxx
    - c) xxxx
- C. Le produit préfabriqué en usine devra être fabriqué en conformité avec NFPA96. Ce système devra être conçu et installé afin de former un ensemble étanche aux fuites de vapeur de graisse. Il devra être testé et homologué UL en conformité avec la norme UL1978 et devra porter l'étiquette d'homologation UL seulement. Un isolant de fibre céramique de 2" d'épaisseur sera prévu entre les parois interne et externe du conduit. Les dégagements à respecter en rapport aux matériaux combustibles seront spécifiés dans les instructions d'installation.
- D. L'assemblage du joint sera de type mâle/femelle embouveté avec jointement rebord sur rebord et une bande d'attache en V (V-band). Un manchon interne au niveau du joint servira à l'alignement rapide des pièces et servira de protection à long terme du joint contre la condensation et la température. Le scellement se fera par la paroi interne. Les joints non-embouvetés ne sont pas acceptables.
- E. Le produit à double paroi sera composé d'une paroi interne en acier inoxydable type 304 de calibre 20(0.9017 mm) La paroi externe sera en acier inoxydable 304 de calibre 24(0.6070 mm). Les matériaux et la construction des sections modulaires seront en conformité avec les conditions de l'homologation UL du produit.
- F. Le système complet de la buse des appareils à la sortie devra être fourni par un seul manufacturier.
- G. Les conduits à graisse devront être garanti contre toute anomalie de fonctionnement dû à la défectuosité du matériel et /ou d'un défaut de manufacture et ce pour une période de 10 ans suivant la date de livraison.
- H. Des dessins tel que construits du projet dessinés à l'échelle devront être fournis par le manufacturier. Le système devra être installé tel que montré aux dessins du manufacturier et en conformité avec la garantie de 10 ans du manufacturier de même que selon les pratiques d'ingénierie reconnus.
- I. Le diamètre intérieur du conduit à graisse devra être vérifié par les calculs du manufacturier. Le calcul devra être techniquement reconnu et devra suivre la méthode de calcul de l'ASHRAE et démontrer les caractéristiques du débit à l'intérieur de la conduite interne.

- J. Support Technique. Le système modulaire préfabriqué devra être fourni par une organisation vendeuse qui assume le design, l'installation et la coordination du service et qui prévoit envers le propriétaire une responsabilité unifiée pendant et après la garantie.
- K. Le système complet sera manufacturé au Québec.

## **DIVISION 3 - EXECUTION**

## 3.1 INSTALLATION DES CONDUITS À GRAISSE DOUBLE PAROIS

- A. Le système devra être installé en conformité avec les instructions d'installation du manufacturier. Le jointement des sections devra être fait avec la bande intérieure et extérieure fournie par le manufacturier ainsi que le scellant haute température approprié. Les percements dans les murs et entre toits combustibles devront être protégés par les pièces fabriquées et conçues à cet effet par le manufacturier.
- B. Lorsqu'installé en conformité avec les instructions d'installations du manufacturier, le conduit à graisse devra supporter 1.5 fois sont propre poids par pied linéaire de conduit.

**FIN DE SECTION**