

DIVISION 1- GÉNÉRALE1.1 CLAUSES GÉNÉRALES

- A. Se référer aux autres sections de la division 15 pour les équipements et accessoires associées aux équipements de chauffage de bâtiment au gaz.
- B. Se référer à la section **xx**

1.2 PORTÉE DES TRAVAUX

- A. Cette section spécifie les conduits d'évacuation spéciaux **double paroi** pour les appareils au gaz de catégories II, III et IV.

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 cheminées rencontrent 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 211 "Standard for Chimneys, Fireplaces, Vents and Solid Fuel Burning Appliances."
 - 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 Chimney, Gas Vent, and Fireplace Systems, material requirements and design criteria".

DIVISION 2 - PRODUITS

2.1 PRODUITS

- A. Conduits d'évacuation à **double paroi**.
- B. Conduits d'évacuation en acier inoxydable **selon UL1738** à pression positive:
 - 1) Manufacturiers: sujet à la conformité et aux exigences, fournir des conduits d'évacuation **double paroi** en acier inoxydable **selon UL1738** de type suivant :
 - a) Modèle **HEPL** de Cheminée Lining.E Inc,
 - b) **xxxx**
 - c) **xxxx**
- C. Le produit préfabriqué en usine devra être fabriqué en conformité avec NFPA211. Ce système devra être conçu et installé afin de former un ensemble étanche aux fuites de gaz. Il devra être testé et homologué UL en conformité avec la norme UL1738 et ULC-S636 - 1995. Le produit a été testé et homologué pour résister à une pression positive jusqu'à 15" c.e. et devra porter l'étiquette d'homologation UL seulement. Ce système devra être conçu pour compenser l'expansion thermique dû à l'écoulement des gaz. Un espace d'air isolant 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 type rebord sur rebord et une bande d'attache (AB). Une bande de finition extérieure (FB) servira à couvrir le joint interne et l'isolant. Le scellement se fera par la paroi interne.
- E. Le produit à double paroi sera composé d'une paroi interne en acier inoxydable selon UL1738 de calibre 24(0.6070 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 fournis par un seul manufacturier.
- G. Les conduits d'évacuation devront être garanti contre toute anomalie de fonctionnement dû à la défektivité 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 d'évacuation 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 du conduit.

- 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 suivant la garantie.
- K. Le système complet sera manufacturé au Québec.

DIVISION 3 - EXECUTION

3.1 INSTALLATION DES CONNECTEURS DOUBLE PAROIS, CONDUITS D'ÉVACUATION

- 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. Lorsque installé en conformité avec les instructions d'installations du manufacturier, le conduit d'évacuation verticale et son système de support sera conçu pour supporter 1.5 fois son propre poids par pied linéaire de conduit.

FIN DE SECTION