

ADDENDA MEC-002

**RÉPONSES AUX QUESTIONS ET
AMENDEMENTS DEVIS**

23510B022

RÉFÉRENCE SEAO # 20050596

**CENTRE D'ÉDUCATION AUX
ADULTES DE HULL -
REMPLACEMENT DU SYSTÈME
DE CHAUFFAGE**

CONFIDENTIEL

Toute reproduction partielle ou totale du présent document pour des fins autres que le présent appel d'offres est interdite sans l'autorisation écrite du donneur d'ordre.



ADDENDA MEC-002 – RÉPONSES AUX QUESTIONS ET AMENDEMENTS DEVIS

Date d'émission : vendredi, 25 avril 2025

- Addenda M-002, 2 pages 8½" x 11" et
- Addenda M-002 de la Firme QDI, 2 page 8 ½ x 11
- Devis, Section 23 07 13, pages 1, 4 à 6 et 9.
- Devis, Section 23 52 00, page 11.

À L'ATTENTION DE TOUS LES SOUMISSIONNAIRES

Messieurs, Mesdames,

Par la présente, nous désirons vous informer de la modification suivante aux documents d'appel d'Offres. Cette modification fait partie intégrante des documents contractuels.

Cet addenda fait partie de l'appel d'offres no **23510B022**. Le soumissionnaire doit en prendre connaissance et inclure le contenu dans la soumission et le modifier de la façon suivante :

ADDENDA MEC-002 – RÉPONSES AUX QUESTIONS ET AMENDEMENTS DEVIS

SVP prenez note de l'Addenda MEC-002 et du plan ci-joint de la Firme QDI.

Fin de l'Addenda MEC-002

NOTE : Si une plainte visée à l'article 21.0.4 de la LCOP est effectuée, celle-ci doit être reçue par la Commission scolaire Western Québec au plus tard à la date limite de réception des plaintes.

.....
Alain Gendron

.....
Approvisionnement

À REMPLIR PAR LE SOUMISSIONNAIRE

Nous avons pris connaissance du présent addenda et notre soumission ou proposition en tient compte

Signature du responsable

Date :

N° MEC-002

Client :	Commission scolaire Western Québec	
Projet :	Centre d'éducation des adultes Remplacement du système de chauffage	
Projet n° :	23-1453	
Description :	Équivalences et précisions devis	
Division(s) :	23	
Par :	Joshua Laporte-Amyotte, ing.	Date : 2025-04-24

Cet addenda fait partie intégrante des plans et devis originaux et des documents contractuels. Les soumissionnaires s'assureront que le coût des travaux générés par cet addenda est inclus dans le montant de la soumission.

1. Documents

1.1 Documents inclus

- Devis :
 - Section 23 07 13, pages 1, 4 à 6 et 9.
 - Section 23 52 00, page 11.

2. Description des travaux

Pour les détails, voir documents ci-joints.

3. Questions et réponses

- **Question 1 :** « Sur le plan M-200 il y a une valve de réduction de gaz naturel, on a besoin de connaître la pression d'entrée et de sortie et la capacité pour obtenir un prix? »

Réponse 1 : La pression d'entrée du régulateur de pression est de 7 po. W.C. Pour la pression de sortie, se référer au manuel d'installation du fabricant de la chaudière au gaz naturel.

- **Question 2 :** « Dans le devis mécanique, section 23 51 00, partie 2.1.4, il est demandé d'avoir un chemisage sur la cheminée. Est-ce que ceci est requis dans le cadre de ce projet? »

Réponse 2 : Le chemisage n'est pas requis dans le cadre de ce projet. Ce chemisage est requis uniquement lorsque la cheminée traverse une séparation coupe-feu, ce qui n'est pas le cas dans le cadre de ce projet.

- **Question 3 :** « Pour le calorifugeage, Section 23 07 13, article 3.4.2, il est demandé d'appliquer 100mm d'isolant type D pour les conduits d'air neuf et sortie d'air vicié. L'isolant type D est un panneau rigide mais les conduits sont ronds, est-ce possible de confirmer si c'est bien ce qui doit être isolée? Est-ce qu'une épaisseur de 50mm est suffisante? »

Réponse 3 : Voir la section de devis 23 07 13 modifiée ci-jointe.

- **Question 4 :** « Est-ce que l'entrée d'air de combustion et la cheminée doivent être isolés sur la chaudière au gaz? Si oui, veuillez spécifier. »

Réponse 4 : Non, les conduits d'air de combustion et la cheminée de la chaudière au gaz ne doivent pas être isolés.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 GÉNÉRAL

- 1.1 EXIGENCES CONNEXES
- 1.2 RÉFÉRENCES
- 1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION
- 1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION
- 1.5 INSTRUCTIONS DES FABRICANTS
- 1.6 QUALIFICATION DE LA MAIN-D'OEUVRE
- 1.7 ÉTENDUE DES TRAVAUX
- 1.8 PRIX FORFAITAIRE

PARTIE 2 PRODUIT

- 2.1 CARACTÉRISTIQUES DE COMBUSTION
- ① 2.2 CALORIFUGE DE TYPE C
- 2.3 ADHÉSIFS
- 2.4 CHEMISES
- 2.5 LISTE DES FABRICANTS

PARTIE 3 EXÉCUTION

- 3.1 MODE D'INSTALLATION
- 3.2 APPLICATION DES CALORIFUGES
- 3.3 APPLICATION DES CHEMISES
- 3.4 PARTIES À CALORIFUGER

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.
- .2 Livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.

1.5 INSTRUCTIONS DES FABRICANTS

- .1 Soumettre les instructions des fabricants visant la pose des matériaux calorifuges.
- .2 Les instructions doivent préciser les méthodes à utiliser, de même que la qualité d'exécution exigée, en particulier en ce qui concerne les joints et les chevauchements.

1.6 QUALIFICATION DE LA MAIN-D'OEUVRE

- .1 L'installateur doit être un expert dans le domaine, posséder au moins trois années d'expérience probante dans la réalisation de travaux de type et d'envergure correspondants à ceux décrits aux présentes et posséder les qualifications exigées par l'ACIT.

1.7 ÉTENDUE DES TRAVAUX

- .1 Les travaux comprennent d'une façon générale, mais sans s'y limiter, la main-d'oeuvre, la fourniture et l'installation de tous les matériaux et de l'équipement nécessaires aux travaux de calorifugeage indiqués sur les dessins et dans le devis pour la ventilation – conditionnement de l'air.
- .2 Consulter les dessins et devis de tous les travaux de mécanique.

1.8 PRIX FORFAITAIRE

- .1 Les travaux de calorifugeage pour les conduits d'air sont inclus dans le prix forfaitaire de la section 23 05 00.

Partie 2 Produit

2.1 CARACTÉRISTIQUES DE COMBUSTION

- .1 Selon la norme CAN/ULC-S102.
 - .1 Indice de propagation de la flamme : au plus 25.
 - .2 Indice de pouvoir fumigène : au plus 50.

① 2.2 CALORIFUGE DE TYPE C

- .1 Enveloppe flexible en fibres de verre liées par résine thermodurcissable avec pare-vapeur en aluminium renforcé, d'une densité de 12 kg/m³, température maximale de service jusqu'à 121 °C.

- .2 Conductivité thermique maximale "k" : 0,042 W/m. °C à 24 °C.
- .3 Produits :
 - .1 Johns Manville : Microlite avec pare-vapeur FSK.
 - .2 Knauf Insulation : Friendly Feel avec pare-vapeur FSK.
 - .3 Manson Insulation : Alley Wrap avec pare-vapeur FSK.
 - .4 Ou équivalent approuvé.

2.3 ADHÉSIFS

- .1 Conformes aux normes ASTM-AE-84-76 et CAN/ULC-S102.
- .2 Utiliser pour coller le canevas, sceller les joints, les languettes et les chemises tout usage et coller le calorifuge aux surfaces métalliques.
- .3 Adhésifs à canevas :
 - .1 Produits :
 - .1 Bakor no 120-18.
 - .2 Childers no CP-52.
 - .3 Ou équivalent approuvé.
- .4 Adhésifs à joints, les languettes et les chemises tout usage:
 - .1 Produits :
 - .1 Bakor no 230-06.
 - .2 Childers no CP-85.
 - .3 Ou équivalent approuvé
- .5 Adhésifs à coller le calorifuge aux surfaces métalliques:
 - .1 Produits :
 - .1 Bakor no 230-38,
 - .2 Childers no CP-89.
 - .3 Mulco no 89.
 - .4 Ou équivalent approuvé

2.4 CHEMISES

- .1 Chemises en toile de canevas :
 - .1 Toile de coton d'une masse spécifique de 220 g/m² lorsqu'exposée et de 120 g/m² lorsque dissimulée, enduite de colle calorifuge et ignifuge, diluée, selon les normes ASTM-C921 et ASTM-E84.
- .2 Chemise de membrane autoadhésive :
 - .1 Membrane multicouche imperméable, résistance aux intempéries, à l'humidité, à la moisissure et aux rayons UV selon le standard UL1709, 3M : VentureClad de série 1577.

2.5 LISTE DES FABRICANTS

.1 Se conformer à l'article "PRODUITS UTILISÉS POUR LES SOUMISSIONS ET LES ÉQUIVALENCES" de la section 01 00 10.

.2 Liste des fabricants, section 23 07 13 :

①

.1 Calorifuge de type C :

.1 Johns Manville

.2 Knauf Insulation

.3 Manson Insulation

.2 Adhésifs :

.1 Bakor

.2 Childers

.3 Mulco

.3 Attaches mécaniques :

.1 Chevilles à souder ou à coller, fixation à aiguilles, Duro-Dyne.

.4 Chemises en toile de canevas :

.1 Robson Thermal Mfg. Ltd

.2 S. Fattal Cotton Inc.

.5 Chemise de membrane autoadhésive :

.1 3M

Partie 3 Exécution

3.1 MODE D'INSTALLATION

.1 Installer le calorifuge une fois les épreuves terminées et acceptées et que l'air à l'intérieur du bâtiment est suffisamment sec et dans des conditions conformes aux normes des fabricants. Installer le calorifuge de façon continue, sans interruption.

.2 Tout équipement et tout conduit doivent être propres, secs et exempts de matières étrangères avant la pose du calorifuge.

.3 Consulter les autres sections en mécanique pour déterminer le type de conduits et autres accessoires que les Entrepreneurs spécialisés sont susceptibles d'installer.

.4 La présente section est responsable de la pose du bon calorifuge aux endroits spécifiés.

.5 Lorsque le calorifuge est susceptible d'être endommagé par les chocs près des portes d'accès, portes, plaques d'accès, corridors, etc., le protéger par une gaine en acier galvanisé de 1.3 mm (calibre 18).

.6 Pour les conduits installés à l'extérieur, installer une épaisseur supplémentaire de calorifuge à la partie supérieure du conduit. Cette surépaisseur doit permettre l'égouttement de l'eau de pluie en assurant une pente minimale de 2%. La pente ne doit pas être réalisée dans l'épaisseur du calorifuge à installer.

3.4 PARTIES À CALORIFUGER

- .1 Aucun calorifuge n'est requis sur les conduits munis d'isolant acoustique servant d'isolant thermique, plénums (caissons) acoustiques sauf où indiqué autrement.
- .2 Tableau des réseaux à calorifuger :

①

Systèmes	Endroits	Calorifuges	Épaisseurs	Chemisage (lorsque l'installation est apparente)
Sorties d'air vicié et conduits d'air vicié	Entre la pénétration du conduit du mur extérieur et/ou toit, sur une distance minimale de 6000 mm à partir du volet motorisé	Type C	50 mm	Membrane auto-adhésive ou canevas

FIN DE LA SECTION

①

- .2 Chromalox
- .3 Cleaver-Brooks
- .4 Fulton
- .5 Lattner
- .6 Precision Boilers
- .7 Vapor Power
- .8 Lochinvar
- .2 Chaudières au gaz naturel à condensation :
 - .1 Aerco
 - .2 Cleaver-Brooks
 - .3 Fulton
 - .4 Lochinvar
 - .5 Viessmann

Partie 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

- .1 Installer les chaudières et leurs accessoires sous la surveillance et les recommandations du fabricant, conformément aux règlements de la province et aux exigences du Boiler and Pressure Vessel Code de l'ASME.
- .2 Effectuer les raccordements de tuyauterie nécessaires, à l'entrée et à la sortie des chaudières conformément aux recommandations du fabricant des appareils.
- .3 Monter les appareils de niveau et les ancrer sur des bases de nivellement.
- .4 Installations au gaz naturel : conformes aux exigences de la norme CSA B149.1.
- .5 Prévoir un espace libre de 1 m ou selon les recommandations du manufacturier autour de l'unité pour l'entretien des éléments.
- .6 Un Représentant hautement qualifié du fabricant doit être présent pour la mise en marche et l'ajustement de la chaudière et produire un rapport de mise en marche complet.

3.2 CHAUDIÈRES AU GAZ NATUREL À CONDENSATION

- .1 Un Représentant hautement qualifié du fabricant doit être présent pour la mise en marche et l'ajustement des brûleurs et produire un rapport de mise en marche des brûleurs complet.

FIN DE LA SECTION