



201-700, boul. du Carrefour  
Gatineau QC J8T 0H3  
Téléphone : (819) 663-9294  
Télécopieur : (819) 663-0084

**Le présent addenda doit être reconnu comme faisant partie intégrante des documents contractuels.**

**Tous les soumissionnaires devront eux-mêmes s'assurer que les addendas sont inscrits sur la formule de soumission et que les coûts modifiés par ces addendas sont inclus dans les coûts de soumission.**

Le présent **addenda**, comportant 6 pages (incluant l'annexe) modifie les documents de soumission de la façon suivante :

## **PARTIE 1 : MÉCANIQUE**

### **1.1 QUESTIONS :**

1. S-101 Est-ce que la clôture doit longer le mur du bâtiment ou nous pouvons seulement installer la clôture sur les 3 autres côtés de la dalle?

Réponse : La clôture n'est pas requise le long du mur. La clôture doit entourer l'ensemble des équipements mécaniques et peut s'arrêter au bâtiment.

2. M-500 Est-ce que les thermopompes TH-1 doivent être installés directement au sol? Veuillez fournir le détail d'installation.

Réponse : Les thermopompes doivent être fournies avec un support de 600mm à installer au sol. Installer selon les instructions du fabricant. Support tel que Ecofoot MF-175, ou équivalent approuvé.

3. M-500 tableau des thermopompes, note 2 Veuillez spécifier l'isolation thermique dans la section du devis, il manque de spécifications tel que l'épaisseur.

Réponse : Calorifuge flexible en élastomère pour tuyauterie

- Isolant tubulaire flexible en élastomère unicellulaire.

- Conforme aux normes : ASTM C 411, ASTM C 534 et ASTM D 1056.

*Conductibilité thermique conforme à la norme ASTM C 518 et au tableau suivant :*

Température nominale moyenne, en °C (en °F)	Conductibilité thermique maximale, en W/m-K (en BTU-in/pi <sup>2</sup> -h-°F)
10 (50)	0.034 (0.235)
24 (75)	0.0353 (0.245)
38 (100)	0.037 (0.257)
52 (125)	0.039 (0.268)

*Indice de perméance : moins de 0,08 perms.*

*Calorifuge certifié par le fabricant comme étant exempt d'agents susceptibles de provoquer des fissurations par corrosion sous contrainte.*

*Produits acceptables : Armacell AP Armaflex FS, K-Flex Insul-tube ou équivalent approuvé.*

Diamètre nominal du tuyau, en mm (en po)			
≤ 25,4 (≤ 1)	> 25,4 et ≤ 51 (> 1 et ≤ 2)	> 51 et ≤ 102 (> 2 et ≤ 4)	> 102 (> 4)
Épaisseur minimale du calorifuge, en mm			
25,4	38,1	38,1	38,1

4. M-500, note de dessin 2 Est-ce nous gardons la margelle des unités existantes et devons seulement isoler l'intérieur de la margelle et installer un capuchon de tôle scellé avec le conduit de ventilation?

*Réponse : Réutiliser les margelles et fournir un capuchon scellé. Les dimensions exactes des margelles existantes doivent être confirmées au chantier.*

5. 23 07 13 et 23 31 13 : Des spécifications sur l'isolation thermique se retrouvent dans deux sections et ne sont pas identiques. Veuillez concilier les spécifications

*Réponse : Les conduits de ventilation extérieurs sont adressés à la section 23 31 13. Voir le tableau de calorifugeage des conduits au point revu au point 1.3.1 de l'addenda.*

6. Sera-t-il possible d'avoir une coupure de service au niveau de la ventilation pendant les travaux? Devons-nous prévoir la location d'unité de ventilation et le temporaire lors du changement d'unité?

Réponse : Les unités actuels servent exclusivement pour la climatisation. Aucune unité de ventilation temporaire n'est requise pour la durée des travaux.

7. Le délai d'exécution du contrat semble très court. Est-ce qu'il a été vérifié avec la fourniture des équipements de ventilation et électrique que le tout est possible?

Réponse : Les équipements spécifiés aux documents d'appel d'offres ont des délais de livraison suffisamment court pour permettre l'exécution du contrat selon le délai établi. Les délais de livraisons devront être pris en compte par les entrepreneurs qui souhaitent proposer des équipements équivalents.

8. Quel est la marque du système de régulation existant au bâtiment?

Réponse : Contrôles existants par Régulvar

## 1.2 PLANS :

1. M-580 - Voir modification au tableau des thermopompes en annexe.

## 1.3 DEVIS

1. Section 23 07 13 – 3.3.2 : Modifications au tableau de calorifugeage des conduits.

EMPLACEMENT	TYPE	ÉPAISSEUR TOTALE			
		25 mm (1 po)	38 mm (1 ½ po)	50 mm (2 po)	75 mm (3 po)
Conduits <b>rectangulaires</b> d'alimentation d'air de l'entrée dans le bâtiment jusqu'aux grilles et diffuseurs	C-1 (rigide)		X		
Conduits <b>rectangulaires</b> d'évacuation ou de retour d'air sur une longueur de 3 m à partir de la sortie du bâtiment	C-1 (rigide)		X		
*Conduits <b>rectangulaires</b> installés à l'extérieur	C-1 (rigide)			X	

\* Référer à la section 23 31 13 pour les détails du calorifugeage des conduits de ventilation installés à l'extérieur.

2. Section 23 31 13 – 2.11.2.3 : Le Alumaguard 60 est considéré comme équivalent au VentureClad pour le recouvrement du calorifugeage extérieur.

## PARTIE 2 : ÉLECTRIQUE

### 2.1 QUESTIONS :

1. À quel endroit se trouve la chaudière? SVP le montrer en plan.

Réponse : les chaudières sont localisées dans la salle mécanique au sous-sol, 0101.

2. Pouvez-vous fournir une spécification pour le relai?

Réponse : cet item n'est plus requis. L'entre-barrage sera fait au travers du BAS.

3. Quelle grosseur de conduit et de filage doit-on utiliser?

Réponse : cet item n'est plus requis. L'entre-barrage sera fait au travers du BAS. Filage à être fournit par la division de contrôle.

## PARTIE 3 : STRUCTURE

### 3.1 QUESTIONS :

1. S-101 - Est-ce que la clôture doit longer le mur du bâtiment ou nous pouvons seulement installer la clôture sur les 3 autres côtés de la dalle?

Réponse : La clôture n'est pas requise le long du mur. La clôture doit entourer l'ensemble des équipements mécaniques et peut s'arrêter au bâtiment.

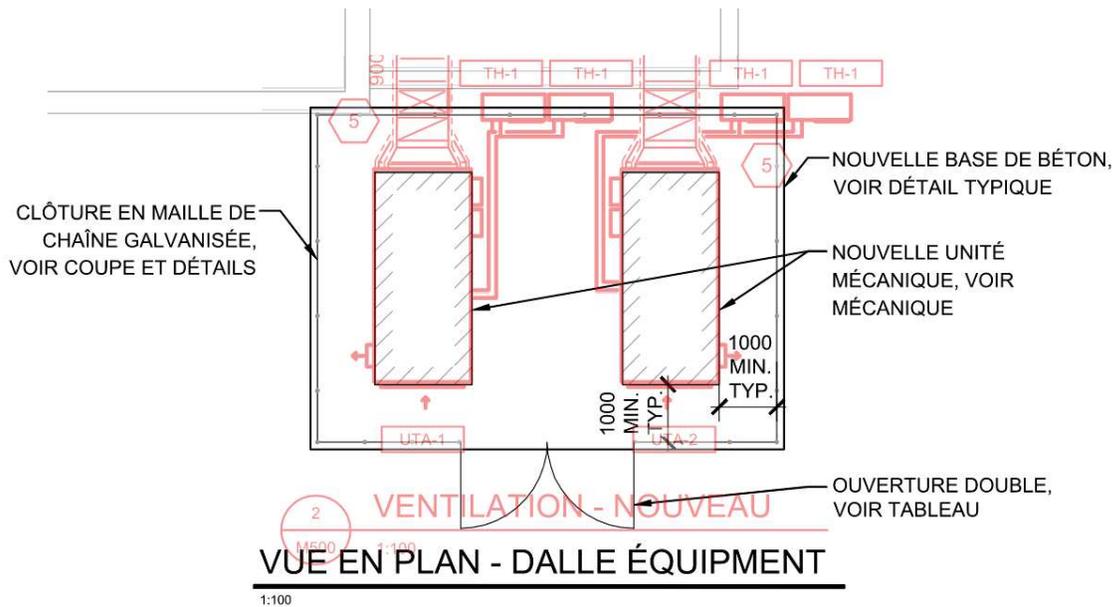
2. Il semblerait manquer les dimensions de la dalle de béton au plan de structure

Réponse : Les dimensions de la dalle peuvent varier en fonction du choix final des unités mécaniques. Respecter les dégagements minimaux entre les unités et la clôture.

3. Il semblerait manquer les délimitations d'excavations au plan de structure. Dans le DÉTAIL TYPIQUE NOUVELLE BASE D'ÉQUIPEMENT au point 5, il est inscrit de ragréer la surface d'excavation avec du gazon, est-ce bien l'intention?

Réponse : Les limites d'excavation seront à établir en fonction des limites de l'isolant rigide au pourtour de la dalle. La mention "gazon" de la note 5 est modifiée pour "asphalte".

4. Il semble y avoir un conflit entre les plans de structure et de mécanique. La dalle au plan de structure n'est pas suffisamment grande pour les équipements de mécanique (voir image)



Réponse : Voir réponse au point 3.1.2 ci-dessus. Ne pas mesurer les plans à l'échelle.

- FIN DE L'ADDENDA -

Préparé par :

  
Alexandre Lécuyer, ing.



## TABLEAU DES THERMOPOMPES

IDENTIFICATION	FLUIDE	CAPACITÉ				RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE (VPH/Hz)	MANUFACTURIER	MODÈLE	NOTES
		CHAUFFAGE		REFROIDISSEMENT					
		kBtu/h	kW	Tonnes	kW				
TH-1	R410A	103	30.2	7.66	26.9	208/360	LG	ARUN0966SS5	1 À 9

**NOTES :**

1. INCLUS AVEC BASE SURÉLEVÉ DE 600mm
2. TUYAUTERIE ISOLÉ AVEC ARMAFLEX : PROTÉGÉ AVEC CHEMISAGE EN ALUMINIUM BOSSELÉ OÙ LA TUYAUTERIE EST SUCCÉPTIBLE D'ÊTRE ENDOMMAGÉ.
3. PERFORMANCES BASÉES SUR UNE TEMPÉRATURE D'AIR EXTÉRIEUR DE 35°C EN REFROIDISSEMENT ET DE 8°C EN CHAUFFAGE.
4. UNITÉ PRÉFILÉE EN USINE AVEC UN SEUL POINT DE RACCORDEMENT.
5. C/A PANNEAU DE CONTRÔLE AVEC BORNIER DE RACCORDEMENT POUR TOUTES LES ENTRÉES ET SORTIES (ANALOGIQUES ET BINAIRES) POUR LA COMMANDE DE L'UNITÉ VALE SYSTÈME DE GESTION DU BÂTIMENT.
6. C/A (EEV) KIT DE VALVE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE – MODÈLE PRLK048A0 (X1 PAR CONDENSEUR).
7. C/A KIT DE COMMUNICATION AHU POUR AIR D'ALIMENTATION - MODÈLE PAHCMS000 (X1 PAR CONDENSEUR).
8. PRÉVOIR UN THERMOSTAT PAR CONDENSEUR POUR LECTURE DES ALARMS/INFORMATION – MODÈLE PREMTB101
9. C/A CAPÔT DE PROTECTION – MODÈLE PAG-HS4 & PAG-SH5 (PAR CONDENSEUR)