



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions  
- TPSGC

11 Laurier St./ 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

## SOLICITATION AMENDMENT

## MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

### Comments - Commentaires

CE DOCUMENT CONTIENT DES EXIGENCES  
RELATIVES À LA SÉCURITÉ / THIS  
DOCUMENT CONTAINS A SECURITY  
REQUIREMENT

### Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

### Issuing Office - Bureau de distribution

Maintenance & Professional Consulting Services  
Division (FK)

11 Laurier St./ 11, rue Laurier

3C2, Place du Portage, Phase III

Gatineau

Québec

K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> HVAC PREVENTATIVE MAINT. - UPLANDS	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> EJ196-170523/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 001
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 20170523	<b>Date</b> 2016-10-27
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$FK-294-71687	
<b>File No. - N° de dossier</b> fk294.EJ196-170523	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2016-11-16</b>	
<b>Time Zone</b> Fuseau horaire Eastern Standard Time EST	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Nolet, Josée	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> fk294
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (873) 469-4896 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-3600
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

Cet amendement # 001 à la demande proposition est émis pour répondre à des questions soumises par des soumissionnaires potentiels et pour modifier ce qui suit :

1. Partie 3 – Instructions pour la préparation des soumissions, Section II – Soumission financière, Barème de prix 1 – Prix ferme, rajout d'une pièce d'équipement (remorque des Cadets de l'air) à la fin des tableaux des prix;
2. Annex A – Étendue des travaux 8M3-1581-2, rajout d'une pièce d'équipement (remorque des Cadets de l'air) à la fin de la liste du matériel.

#### Questions et réponses :

Question # 1 : Je me demandais s'il y aurait un formulaire révisé qui sortirait pour inclure un espace pour les références des techniciens. Dans le moment, il y a des sections pour les références du superviseur du projet et des références pour le projet.

Réponse # 1 : Les soumissionnaires doivent fournir des références pour le Gestionnaire de service non-exécutant ainsi que pour l'expérience de l'entrepreneur seulement.

Question # 2 : Est-ce qu'il y a une majoration spécifique sur les pièces?

Réponse # 2 : Oui, l'entrepreneur doit indiquer le pourcentage de majoration sur les matériaux, tel que stipulé dans la demande de proposition, Partie 3, section 2.4 – Matériaux.

Question # 3 : Est-ce que l'entrepreneur doit soumettre ses coûts, quand des travaux supplémentaires sont

Réponse # 3 : Oui, l'entrepreneur doit indiquer tous les coûts associés pour les travaux supplémentaires sur le formulaire de coûts estimés pour travail supplémentaire, Annexe C. Les factures du fournisseur ou du grossiste doivent accompagner chacun des coûts estimatifs.

1. À la Partie 3 – Instructions pour la préparation des soumissions, Section II – Soumission financière, supprimez le Barème de prix 1 – Prix ferme et remplacez par ce qui suit :

#### Barème de prix 1 – Prix ferme

Prix fermes tout compris, y compris la totalité des outils, des services, des équipements, des matières consommables et de la main d'œuvre nécessaires pour effectuer l'ensemble des inspections, des essais, du nettoyage et de l'entretien, comme détaillé à l'annexe A, Énoncé des travaux, ci-joint.

#### 1.1 Tableau 1 – Bâtiment # 16 – 16, chemin privé Spitfire

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	Weil-McLain	EG/PEG7 5 série 4	081155 9 CRN# E56915 12345T Y	Chaudière à vapeur basse pression au gaz, 300 MBtu/h	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

				20-075-01						
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	Weil-McLain	EG/PEG7 5 série 4	811560 CRN# E5691.5 12345T Y 20-075-02	Chaudière à vapeur basse pression au gaz, 300 MBtu/h	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	A.O. Smith	C48J2DB 11	35507F M	Pompe de condensat ½ HP	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	A.O. Smith	C48K2D B11	25007F M	Pompe de condensat ¾ HP	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	Hoffman	HBFS086 676-0303422	50HBF S-0920	Réservoir de récupération des condensats avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Cour extérieure	Keeprite	KRCDC1 512AL	OK148 269/101 25-030-01	Condenseur à air R-22, 575 V/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Cour extérieure	Keeprite	KRCDC1 512A	QH205 185/101 25-030-02	Condenseur à air R-22, 575 V/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Chil-con	EF-06080 310	C88034 4A-1 25-130-01 25-030-02	Enveloppe bibloc à détente directe et refroidisseur en tube	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Trane	8MP/HF/ BVU	746257 30-050-01	ATA-1, aire administrative, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à l'eau réfrigérée avec humidificateur Armstrong, courroie : B-59 Filtres : 1-18 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 18 po, 1-18 po sur 24 po sur 18 po	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Trane	T81P-HC-TH	746262	VR-1 Courroie : A-54	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Trane	T81P-HC-TH	746,261	VR-2 Courroie : A-54	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	principal									
1	Local technique principal	Trane	T14LP-HC-TH	746,260	VR-3 Courroie : B-75	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Trane	8MP-HF-BVU	746,259 30-050-02	ATA-2, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à l'eau réfrigérée avec humidificateur Armstrong, courroie : B-59 Filtres : 1-18 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 18 po, 1-18 po sur 24 po sur 18 po	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Trane	14MP-HF-TH	746,258	ATA-3, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à l'eau réfrigérée Courroie : 2-B-68 Filtres : 2-24 po sur 24 po sur 2 po, 3-12 po sur 24 po sur 2 po, 3-12 po sur 24 po sur 18 po	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Armstrong	HC-4300	238956-10-1-04	HUM-1, humidificateur électrique pour ATA-3, 600/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	E.H. Price	DSQ-120-B	88,054 30-270-02	Refroidissement du local technique (air neuf)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Armstrong	816Q32-QQQ	Q3Q5	Pompe de circulation d'eau de chauffage	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Armstrong	HC-4300	238956-70-1-04	HUM-4, humidificateur électrique, 600/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Armstrong	S.o.	55-400-01	Pompe de circulation d'eau refroidie	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Local technique principal	Armstrong	S.o.	55-400-02	Pompe de circulation d'eau refroidie	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	E.H. Price	DSQ-120-B	38053 30-270-01	Ventilateur d'extraction du local technique ou électrique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Grenier	Mark-Hot	S.o.	S.o.	Appareil de chauffage à vapeur, 1/3 HP, 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mur ouest, extérieur	Mr. Slim de Mitsubishi	MU09N W2	001140 T	Groupe compresseur-condenseur mural, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Cage du côté nord du bâtiment	Keeprite	KVS020 H2-HT5A-12CAAA	2 020 2 16	Condenseur à air pour enveloppe à détente directe et refroidisseur en tube, 1 circuit, 2 ventilateurs	\$	\$	\$	\$	\$
1	Cage du côté nord du bâtiment	Keeprite	KVS020 H2-HT5A-12CAAA	2 020 2 17	Condenseur à air pour enveloppe à détente directe et refroidisseur en tube, 1 circuit, 2 ventilateurs	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Leader	S.o.	S.o. 30-270-02	Ventilateur d'extraction du local des chaudières	\$	\$	\$	\$	\$
1	Vestibule arrière	Reznor	UDAP30	BID79 Y2N92 486X	Appareil de chauffage GN à ventilation directe de 30 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aire de chargement	Reznor	UDAP30	BID79 Y2N92 486X	Appareil de chauffage GN à ventilation directe de 30 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aire de chargement	Reznor	UDAP45	BID79 Y2N94 746X	Appareil de chauffage GN à ventilation directe de 45 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local d'entretien 118	Bradford White	MI80R6D S13	XJ0004 37	Chauffe-eau électrique, 80 gal	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Local d'entretien 118	Armstrong	S.o.	S.o.	Pompe à recirculation d'eau chaude domestique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mur est, extérieur	Stulz	SLO040H 22-E	316581-0101K05	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
3	Divers	Divers	Divers	Divers	Ventilateurs d'extraction du mur latéral	\$	\$	\$	\$	\$
1	Près de la sortie	Dunham-Bush	100-W	85G128 10-280-02	Ventilo-convecteur, 1/3 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Dans le plafond du corridor ouest	Mitsubishi Mr. Slim	MU-A09WA	000035 4T	Système d'AC bibloc sans conduit à refroidissement par air, 9 500 BTU, 410-a, avec évaporateur mural correspondant	\$	\$	\$	\$	\$
1	Dans le plafond du corridor ouest	Armstrong	HC-4300	238956-90-1-04	HUM-5, humidificateur électrique, 600/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Dans le plafond du corridor est, à l'extérieur de la salle de répétition principale	Armstrong	EHU-701	238956-30-1-04	Humidificateur électrique, 600/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Dans le plafond du corridor est, à l'extérieur de la salle de répétition principale	Stulz-ATS	OHS-040-AHU	5,283,0 43	ATA DD installé au plafond	\$	\$	\$	\$	\$
1	Près des toilettes des hommes	Dunham-Bush	100-W	85G128 10-280-02	Ventilo-convecteur, 1/3 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
Nota : L'entrepreneur est responsable de l'hivernisation des serpentins de refroidissement des appareils de traitement d'air.										

## 1.1 Tableau 2 – Bâtiment # 337 – 337, chemin privé Breadner

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Chaufferie du sous-sol	Weil-McLain	Cga Gold-7-PIDM	550201 03AD	Chaudière de chauffage au gaz, 210 MBH, avec pompe de circulation et commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie du sous-sol	Weil-McLain	Cga Gold-7-PIDM	550201 03A	Chaudière de chauffage au gaz, 210 MBH, avec pompe de circulation et commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie du sous-sol	Rheem Ruud	RQ40-36M	129J57 673	Chauffe-eau électrique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie du sous-sol	Bell & Gossett	NPF-33	103350 H30	Pompe de circulation d'eau de chauffage	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie du sous-sol	Armstrong	A16549-091	S.o.	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie du sous-sol	Quincy	150896-610	200502 12-0009	Compresseur d'air pneumatique du système de gestion automatique du bâtiment	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit de l'église	Carrier	48HJF00 5361HG	4406G 50349	Appareil de conditionnement d'air à détente directe sur le toit, R-22	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 3 – Bâtiment # 346 – 360, chemin privé Canadair

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Chaufferie	Weil-McLain	LGB-5	2,005,208	Chaudière n° 1, à vapeur basse pression au gaz, 520 MBH avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Weil-McLain	LGB-5	903,710	Chaudière n° 2, à vapeur basse pression au gaz, 520 MBH avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	S.o.	S.o.	S.o.	Réservoir de récupération des condensats avec pompes 1/2 HP et 1/3 HP et commandes	\$	\$	\$	\$	\$
2	Chaufferie	Fantech	S.o.	S.o.	Ventilateurs d'extraction du local des chaudières	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	John Wood	JW80SD E145	U0941 F7042 44	Chauffe-eau électrique, 40 gal	\$	\$	\$	\$	\$
3	Chaufferie	Divers	Divers	Divers	Pompes submersibles avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Modine	HSB33S 01	390141 08-1977	Appareil de chauffage à vapeur	\$	\$	\$	\$	\$
1	Dessus de la cage d'escalier, 2 <sup>e</sup> étage	ICP	DFC4A3 12JIB	V0817 50707	Condenseur à air, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, côté est, extrémité sud	Heat Controller	A-HMC18 AS	404Ka YR001 78	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Toit, côté est, extrémité sud	Heat Controller	ADMC1 2SB-0	605KA NY004 31	Condenseur à air, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, côté est, centre de l'extrémité sud	Heat Controller	AHMC1 2AS	512KA ZK003 97	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, côté est, extrémité nord	ICP	DFC4A3 24K1A	V0829 51114	Condenseur à air, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, côté est, extrémité nord	ICP	DFC4H3 18K1A	V0919 52164	Condenseur à air, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aire de chargement, côté sud	Heat Controller	A-HMC12 AS	312KA 00027	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, côté est	ICP	DFC4A3 12J1B	V0817 50727	Condenseur à air, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
2	Toit, côté est	Jenn-Air	91CROT	S.o.	Ventilateurs d'extraction de toiture	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, côté ouest	Engineere d Air	DJ-40-0	M8274 -1- MUA-1	AA-1, appareil d'alimentation en air d'appoint au gaz (à chauffe indirecte), 1 courroie B47	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, côté nord	Fantech	RE6	193,25 7	Ventilateur d'extraction	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aire du quai de chargement	Koolair	KAH-08-FCX-CW-TH-R1-2	703540 5	Appareil de traitement de l'air à vapeur du quai de chargement sud					
5	Divers	Beacon/Morris	Divers	Divers	Appareils de chauffage à vapeur	\$	\$	\$	\$	\$
1	Atelier	Elicent	AXC200 B	S.o.	Ventilateur d'extraction de hotte	\$	\$	\$	\$	\$
1	Atelier	Cooler	E-20	S.o.	Ventilateur d'extraction mural	\$	\$	\$	\$	\$

2	Divers	Reznor	Divers	Divers	Appareils de chauffage à vapeur	\$	\$	\$	\$	\$
2	Mur sud et aire du quai de chargement	Divers	Divers	Divers	Ventilateurs d'extraction muraux	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 4 – Bâtiment # 347 – 260, chemin privé Croil

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Mur ouest, extérieur	ICP	DFC4A3 12J1B	V0817 50582	Condenseur mural, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mur est	Carrier	38AK-007---101	2996G 00167	Condenseur à air, 1 ventilateur, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Vestibule est	Dunham Bush	250BF1	C0905 56 20-280-03	Chauffe-eau dans une enceinte du vestibule est	\$	\$	\$	\$	\$
1	Vestibule nord (entrée principale)	Dunham Bush	100BF1	CX905 55 20-280-01	Chauffe-eau dans une enceinte du vestibule nord	\$	\$	\$	\$	\$
1	Vestibule nord (intérieur)	Dunham Bush	250BF1	C0905 57 20-280-02	Chauffe-eau dans une enceinte du vestibule nord	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Devilbliss	JUBJ-5031	829602 10-010-01	Compresseur d'air pneumatique du système de gestion automatique du bâtiment	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Darling	1UD1/2 HP40US G	D2007 117	Réservoir de retour de condensat duplex avec pompes et commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	John Wood	JW50SD I130	U0940 F7080 66	Chauffe-eau électrique, 40 gal	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Leitch	S.o.	180252 -1	Pompe de circulation	\$	\$	\$	\$	\$

	principal			20-400-01	d'eau de chauffage, 2 HP, 115/1/60					
1	Local technique principal	Leitch	S.o.	181940 20-400-02	Pompe de circulation d'eau de chauffage, 2 HP, 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	S.o.	S.o.	30-270-02	Ventilateur d'extraction du local technique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du 1 <sup>er</sup> étage	Carrier	38AK00 7500	4192G 68362	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du 1 <sup>er</sup> étage	Trane	TCD075 CW0AA A	H1214 394BD	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du 2 <sup>e</sup> étage	Carrier	50DF02 4	P7951 39	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du 2 <sup>e</sup> étage	Trane	TCD090 CW0AA A	H1014 32B0D	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du 2 <sup>e</sup> étage	Trane	TCD102 BWDAB A	H1314 4714D	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Corridor du 2 <sup>e</sup> étage est	Dunham Bush	250BF1	C0905 58	Chauffe-eau dans une enceinte	\$	\$	\$	\$	\$
1	Zone d'accès au toit	Carrier	40RR-008---530	1093F 371183 30-050-02	Appareil de conditionnement d'air à détente directe de la salle de conférences avec chauffage à vapeur Filtres : 2-16 po sur 25 po sur 1 po, plissés 2-16 po sur 25 po sur 1 po, plissés Courroie : 1-A45	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du 1 <sup>er</sup> étage	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Toit du 3 <sup>e</sup> étage	Trane	FC.CCW .TH	185982	Ventilateur d'extraction	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du 3 <sup>e</sup> étage	Delhi	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 5 – Bâtiment # 351 – 2074, chemin Alert

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Chaufferie	Weil-McLain	380	C0949 3-800410 135	Chaudière de chauffage à eau chaude au mazout avec brûleur Beckett CF500, 278 MBH, 2,4 gal/h	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Armstrong	816032-000	S.o.	Circulateur de chauffage à l'eau chaude	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Trane	S.o.	S.o. 20-280-01	Appareil de chauffage à eau chaude	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Giant	152ETE-3F8M-E8	A5335 310	Chauffe-eau électrique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Hydromatic	S.o.	S.o.	Pompe de puisard submersible avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie (extérieur)	Heat Controller	A-HMC18 AS	308KA 00130	Condenseur mural à distance, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
2	Bâtiment principal	Beacon/Morris	S.o.	S.o.	Appareils de chauffage à eau chaude	\$	\$	\$	\$	\$
4	Bâtiment principal	Reznor	S.o.	S.o.	Appareils de chauffage à eau chaude	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 6 – Bâtiment # 465 – 465, chemin privé Slemon

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Vide de plafond	York	EB90-68	XX 184 463	ATA de plafond avec chauffe-conduits électriques et thermostat	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 7 – Bâtiment # 469 – 10, chemin privé DeNiverville

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Local technique 41	Johnson Controls	JUBK-5034	10978	Compresseur d'air pneumatique du système de gestion automatique du bâtiment	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Devilbliss-Hankison	8010	4185 40- 147-01	Sécheur d'air au-dessus du local	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Penn Ventilator	Centrex	30- 260-01	Ventilateur de reprise pour AA-1, 3 HP, 230/3/60, 2 courroies B74	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Trane	14LP/VF /BVU	745055 30- 050-01	AA-1, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à détente directe Filtres : 8-16 po sur 25 po sur 2 po, plissés Courroies : 2-B77	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Delhi	407	30- 270-01	Ventilateur d'air neuf, ¼ HP,	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

					115/1/60					
1	Local technique 41	Armstrong	S35-BF	S.o.	Pompe de chauffage P-1 1/6 HP, 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Armstrong	181050B F	S.o.	Pompe de chauffage P-2 1/3 HP, 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	A.O. Smith	HWB30 0-962	Z14F0 268780	Chaudière de chauffage à eau chaude au gaz, 300 MBH, avec vase d'expansion de modèle Extrol	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	John Wood	JW602N A-03	S0501 533648	Chauffe-eau domestique au gaz, 52,2 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Armstrong	Astro 50B	S.o.	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Carnes	HBDB	14669-01-05 30-350-01	Humidificateur électrique, 208/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Penn Ventilator	XQ-82	S.o.	Ventilateur d'extraction de toiture E-1, à entraînement direct, 1/12 HP, 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41	Penn Ventilator	BB-45	S.o.	Ventilateur d'extraction de toiture E-2, à entraînement direct, 1/4 HP, 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique 41 (extérieur)	Trane	TTA240 B300BA	J16198 165	Condenseur à air pour AA-1, 2 ventilateurs	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 8 – Bâtiment # 471 – 330, chemin privé Croil

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Extérieur du bâtiment	Carrier	38AK-024-1	4092F 2030	Condenseur à air, R-22, 575/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Sheldons	80MPSE R.2000 M	901429 -1 30-050-01	ATA-1, chauffage au glycol, refroidissement DD, 10 HP, 575/3/60 Filtres : 6-12 po sur 24 po sur 21 po (sac) 6-24 po sur 24 po sur 21 po (sac) 6-12 po sur 24 po sur 2 po (électrostatique) 6-24 po sur 24 po sur 2 po (électrostatique)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Nortec	MP500	0H607 09635 30-050-01	Humidificateur électrique pour ATA-1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Sheldons	245ULF SWSI	901430 -1	VR-1, 5 HP Courroies : 2-B50	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Armstrong	Astro 50	S.o. 20-400-03	Circulateur de chauffage au glycol pour ATA-1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Bell & Gossett	1AA51/4 BF	160587 0C09 20-400-04	Pompe à glycol (chauffage) P-1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Bell & Gossett	1AA51/4 BF	160586 0C09 20-	Pompe à glycol (chauffage) P-	\$	\$	\$	\$	\$

				400-05	2					
1	Local technique	Armstrong	H-32STD	S.o. 20-400-06	Pompe à glycol (chauffage) P-3	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Grundfos	UP15-18SF	S.o. 50-400-01	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Giant	172ETE-3F5M	A3312 515	Chauffe-eau électrique, 60 gal	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Weil-McLain	CG-8-PIN	CP340 0253 20-070-01	Chaudière de chauffage à glycol au gaz n° 1 avec pompe, 245 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Weil-McLain	CG-8-PIN	CP340 0254 20-070-02	Chaudière de chauffage à glycol au gaz n° 2 avec pompe, 245 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Weil-McLain	CG-8-PIN	CP340 0255 20-070-03	Chaudière de chauffage à glycol au gaz n° 3 avec pompe, 245 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique (puisard)	S.o.	S.o.	S.o.	Pompe de puisard submersible avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	S.o.	S.o.	S.o.	Station de transfert de glycol avec vase d'expansion	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 9 – Bâtiment # 475 – 300, chemin privé Canadair

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Local technique	Trane	SRUB-C155B	S87F4 3765 30-	CA-5, refroidissement à détente	\$	\$	\$	\$	\$

				025-05	directe R-22 Filtres : 8- 15 po sur 20 po sur 2 po Courroie : 1- B55					
1	Local technique	Nortec	MP-400	7E249 2 30- 050-01	Humidificateu r électrique pour CA-5, 575/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Trane	S.o.	S.o. 30- 260-01	Ventilateur de reprise VR-1 pour CA-5	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	S.o.	S.o.	S.o. 30- 270-01	Ventilateur d'extraction no 1 Courroie : 1- A26	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Trane	T3LP- HF-FVU	767012 30- 050-01	Ventilateur de soufflage S-1 avec batterie de réchauffage électrique (35 kW) Filtres : 2- 15 po sur 20 po sur 2 po Courroie : 1- A42	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Trane	T3LP- HF-FVU	767 01 4	Ventilateur de soufflage S-2 Filtres : 2- 15 po sur 20 po sur 2 po Courroie : 1- A38	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Armstrong	S35AB	8 511	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Giant	172ETE- 3F8M- E8	A5177 800	Chauffe-eau électrique, 60 gal	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local 109	Leibert System 3	UH114A UB00	119695 B 30- 025-03	CA-3, refroidisseme nt DD R-22, 2 circuits avec serpentin réchauffeur électrique et	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

					humidificateur Filtres : 3- 20 po sur 24 po sur 4 po Courroies : 2- B38					
1	Local 109	Leibert System 3	UH114A UB00	110815 A 30- 025-02	CA-2, refroidisseme nt à détente directe R-22, 2 circuits avec serpentin réchauffeur électrique et humidificateur Filtres : 3- 20 po sur 24 po sur 4 po Courroies : 2- B38	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local 120	Trane	SRUB- C155D	S.o. 30- 025-04	CA-4, refroidisseme nt à détente directe R-22 Filtres : 2- 16 po sur 24 po sur 1 po Courroies : 1- A46	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur (à l'intérieur de la clôture)	Mitsubishi Mr. Slim	PYA365 NA2	7U002 71B	Appareil de conditionnem ent d'air bibloc sans conduit, R- 410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur (à l'intérieur de la clôture)	Mitsubishi Mr. Slim	PU18EK	250001 00B	Appareil de conditionnem ent d'air bibloc sans conduit, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Corridor principal (porte à enroulement )	Hydromati c	S.o.	S.o.	Pompe de puisard submersible avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 10 – Bâtiment # 512 – 265, chemin privé DeNiverville

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Local technique principal 125	Heat Controller	A-HMC12 AS	404KA G5001 11	Groupe compresseur-condenseur à distance mural, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 125	Mitsubishi Mr. Slim	PUY-A24NH A2	89U01 181D	Groupe compresseur-condenseur à distance au plafond, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
4	Local technique principal 124 (local arrière)	Caravan Slant/Fin	GG-399 HEC	20-270-01 20-270-02 20-270-03 20-270-04	Chaudières de chauffage à eau chaude au gaz, 400 MBH, avec contrôleur SC2000	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Drew	S.o.	S.o. 55-484-01	Poste de remplissage de glycol avec pompe	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1207 -5.7W1B	20-400-07	Pompe de circulation d'eau de chauffage par rayonnement au périmètre P-7	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1207 -5.7W1B	20-400-08	Pompe de circulation d'eau de chauffage par rayonnement au périmètre (de réserve) P-8	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	FM2007 -6.5W1C	20-400-09	Pompe à eau refroidie P-9	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Tacos	FM2007 -6.5W1C	20-400-10	Pompe à eau refroidie (de réserve) P-10	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	124									
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-18	30-270-03	Ventilateur de reprise VR-3 de la zone des bureaux ouest Courroie : 1-A38	\$	\$	\$	\$	\$
2	Local technique principal 124	Hydromatic	S.o.	S.o.	Pompes duplex de puisards submersibles avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local de fournitures 107	Heat Controller Energy Night	B-HMC12 AS	403KA UU000 62	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, avec pompe de condensat	\$	\$	\$	\$	\$
1	Patio extérieur	Fujitsu	AOU18 C1	ACN0 05171	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, avec pompe de condensat	\$	\$	\$	\$	\$
1	Intérieur du local des serveurs 142	Mitsubishi	PKA-A24FA	84A00 217C	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, R-410a, avec pompe de condensat	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local des serveurs 144	Fujitsu	ASU18C 1	ACA0 09385	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, avec pompe de condensat	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur, nord	Fujitsu	AOU18 C1	ACN0 05109	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Carnes	HCDE	10526-05-2 30-350-01	Humidificateur n° 1	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Local technique principal 124	Carnes	HCDE	10526-05-130-350-02	Humidificateur n° 2	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Carnes	HCAE	10526-05-330-350-03	Humidificateur n° 3	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Carnes	HCDE	10526-05-430-350-04	Humidificateur n° 4	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Trane	MCCA012GAE	K93J6164930-050-01	ATA-1, zone des bureaux nord, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 8-20 po sur 24 po sur 2 po (plissés) 3-20 po sur 24 po sur 12 po (sac) Courroie : 1XB42	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Trane	MCCA012GAE	K93J6158430-050-02	ATA-2, zone des bureaux sud, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 8-20 po sur 24 po sur 2 po (plissés) 3-20 po sur 24 po sur 12 po (sac) Courroie : 1XB42	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Local technique principal 124	Trane	MCCA00080AE	K93J6082430-050-03	ATA-3, zone des bureaux ouest, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 2-20 po sur 24 po sur 2 po (plissés) 2-20 po sur 24 po sur 12 po (sac) Courroie : 1XA53	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Trane	MCCA011788	K93J6248330-050-04	ATA-4, zone sécurisée, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 6-20 po sur 20 po sur 2 po (plissés) 6-20 po sur 20 po sur 12 po (à sacs) Courroie : 1-B51	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Trane	CCACC702RHNJR423CDFPT	U93J0821225-110-01	Refroidisseur à compresseur alternatif, 2 circuits, 70 t, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur	Trane	CAUCC60520031	J93H82254	Condenseur à air pour refroidisseur à compresseur alternatif, 6 ventilateurs	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Delhi		30-260-01	Ventilateur de soufflage	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Delhi		30-260-02	Ventilateur de soufflage	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique	Delhi	BI-18	30-260-03	Ventilateur de reprise, monté	\$	\$	\$	\$	\$

	principal 124				sur le tuyau, ¾ HP, 575/3/60, 1720 tr/min					
1	Local technique principal 124	Engineere d Air	CUH7	20- 280-01	Ventilo- convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Engineere d Air	CUH7	20- 280-02	Ventilo- convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Engineere d Air	CUH7	20- 280-03	Ventilo- convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Engineere d Air	V4	20- 280-04	Ventilo- convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Engineere d Air	CUH7	20- 280-05	Ventilo- convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Engineere d Air	V4	20- 280-06	Ventilo- convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Engineere d Air	V4	20- 280-07	Ventilo- convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-24	30- 270-01	Ventilateur de reprise VR-1 de la zone des bureaux nord Courroie : 1- B58	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-24	30- 270-02	Ventilateur de reprise VR-2 de la zone des bureaux sud Courroie : 1XB56	\$	\$	\$	\$	\$

1	Local technique principal 124	Delhi	BI-27	30-270-04	Ventilateur de reprise VR-4 de la zone sécurisée Courroie : 1-B58	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-I6	30-270-05	Ventilateur d'extraction général, ¾ HP, 115 V/1/60, 1750 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Delhi	210 INS	30-270-06	Ventilateur d'extraction VE-2, ½ HP, 120/1/60, 734 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Delhi	209 INS	30-270-07	Ventilateur d'extraction du local d'électricité, ¾ HP, 115 V/1/60, 1750 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Albany, NY	S55NX MYL-6906	60-325-01	Pompe d'appoint en cas d'incendie, 1/3 HP, 115 V/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Albany, NY		55-400-01	Pompe de refroidissement, glycol, 1/3 HP, 115 V/1/60, 1725 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	110-B24	50-400-01	Pompe à recirculation d'eau domestique, 1/2 HP, 115 V/1/60, 1725 tr/min	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1506 - 5.2WZB	20-400-03	Pompe de circulation d'eau de chauffage secondaire P-3	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal	Tacos	FM1506 - 5.2WZB	20-400-04	Pompe de circulation d'eau de	\$	\$	\$	\$	\$

	124				chauffage secondaire (de réserve) P-4					
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1506 - 5.2WZB	20- 400-01	Pompe de chauffage	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1506 - 5.2WZB	20- 400-02	Pompe de chauffage	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1507 -6.5W1C	20- 400-05	Pompe à glycol (chauffage) pour les ATA P-5	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1507 -6.5W1C	20- 400-06	Pompe à glycol (chauffage) pour les ATA (de réserve) P- 6	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique principal 124	John Wood	JW1206 C-205	940294 8807 50- 550-01	Chauffe-eau électrique, 100 gal, 600 V/3/60	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 11 – Bâtiment # 551 – 425, chemin privé Breadner

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Chaufferie de la piscine	Raypak	E1631W G-N	108485 56	Chauffe- piscine au gaz, 1,63 MBH	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie de la piscine	John Wood	Série Signatur e CST- 119	R0835 F707	Réservoirs de stockage d'eau chaude domestique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie de la piscine	Armstrong	S-35 AB	S.o.	Pompe à circulation d'eau chaude domestique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie de la piscine	Carrier	58MCA	0601A 12310	Générateur- pulseur d'air chaud au gaz avec thermostat	\$	\$	\$	\$	\$

					Filtre : 16 po sur 25 po sur 1 po (plissés)					
1	Chaufferie de la piscine	Laars	Mighty Therm	S.o.	Chaudière à eau chaude domestique au gaz	\$	\$	\$	\$	\$
Nota : L'entrepreneur est responsable de l'hivernisation de la chaudière à eau chaude domestique au gaz et du chauffe-piscine au gaz.										

### 1.1 Tableau 12 – Hangar # 14 – 190, chemin privé Croil

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
4	Mur est, extérieur	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air muraux	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mur est, extérieur	Heat Controller	A-HMC18 AS	308KA 00139	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mur est, extérieur	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction mural (481)	\$	\$	\$	\$	\$
6	Zone à l'intérieur du hangar est	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air muraux	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local de mécanique du 2 <sup>e</sup> étage est	Engineere d Air	DJ-40	M5913 MUA-1 30-050-02	Appareil AA à chauffe indirecte au gaz avec pompe de condensat Filtres : 4-16 po sur 25 po sur 2 po (plissés) Courroie : 1-B51	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local 224	S.o.	S.o.	S.o.	ATA-3	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit de la zone des bureaux	Goodman	HDC24-1AB	980555 7632 25-030-05	Condenseur à air, R-22	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1	Toit de la zone des bureaux	Keeprite	DFC4H3 12J1B	V0915 2040	Condenseur à air, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit de la zone des bureaux	Trane	WCC02 4F100B D	N095N U82H 30-407-01	ATA DD de toit, R-22, 1 ventilateur avec pompe de condensat	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit de la zone des bureaux à l'intérieur du hangar pour le service de la salle 105	Panasonic	CU-C24BKP 6	592202 282	Condenseur à air R-22 avec pompe de condensat	\$	\$	\$	\$	\$
5	Mur ouest, intérieur	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air muraux	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local de mécanique de l'angle nord-ouest	New York Blower	S3842	30-260-01	Chaudière caniveau nord (vapeur) Courroie : 3-B133	\$	\$	\$	\$	\$
1	Angle nord-ouest	Dunham Bush	S.o.	S.o.	Appareil de chauffage à vapeur	\$	\$	\$	\$	\$
1	Couloir de la porte de hangar nord	Heat Controller Inc.	A-DMC1B S8-1	A0711 83810	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, 18 000 BTU, R410a	\$	\$	\$	\$	\$
2	Local 208	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air de fenêtre	\$	\$	\$	\$	\$
6	Mur ouest, extérieur	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air de fenêtre	\$	\$	\$	\$	\$
2	Mur ouest, extérieur	Divers	Divers	Divers	Ventilateurs d'extraction muraux	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mur ouest, intérieur	Heat Controller Inc.	S.o.	S.o.	Condenseur refroidi à l'air	\$	\$	\$	\$	\$
1	Salle technique de	New York Blower	S3842	30-260-02	Chaudière caniveau sud	\$	\$	\$	\$	\$

	l'angle sud-ouest				(vapeur) Courroie : 3-B133					
1	Chaufferie	Central Air Conditioning	HMC018KDIS	206KA00196	Condenseur à air mural, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Heat Controller Inc.	A-HMC09AS	404KATM00017	Condenseur à air mural, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Delhi	G18	30-260-04	Ventilateur d'extraction du local technique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Cleaver Brook	DT-C20	FG-2783	Système d'eau d'alimentation de chaudière duplex	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Darling	1U1/2HP	D2007121	Système de retour de condensat duplex	\$	\$	\$	\$	\$
2	Chaufferie	Armstrong	3X3X84300TC	561519(P1) 561520(P2)	Pompes de chauffage	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Heat Controller Inc.	A-HMC12AS	404KAFX00147	Condenseur à air mural, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
5	Chaufferie	Cleaver Brook	M5P3500LV série 700	MS-19511(1) MS-19512(2) MS-19509(3) MS-19510(4) MS-19508(5)	Chaudières à vapeur aquatubulaire au gaz de 2 800 MBH, à bas volume d'eau et à haute pression (60 lb/po²)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Cleaver Brook	DT-C20	FG-2784	Système d'eau d'alimentation de chaudière duplex	\$	\$	\$	\$	\$
1	Chaufferie	Dunham Bush	S.o.	20-280-07	Appareil de chauffage à vapeur	\$	\$	\$	\$	\$

1	Chaufferie	S.o.	S.o.	30-260-03	Ventilateur d'air à combustion	\$	\$	\$	\$	\$
---	------------	------	------	-----------	--------------------------------	----	----	----	----	----

### 1.1 Tableau 13 – Hangar # 11 – 250, chemin privé Convair

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Local technique du sous-sol	S.o.	S.o.	S.o. 30-270-01	Ventilateur d'extraction du local technique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	Delhi	S.o.	S.o. 30-270-02	Ventilateur d'extraction VE-3 du local d'électricité Courroie : A-41	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	IPC	PV01	40-010-02	Compresseur d'air (système de commande pneumatique du bâtiment)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	FRIULAI R	LTE3	063	Sécheur d'air (R134a, 175 g)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	Armstrong	3X3X8 4300TC	565225	Pompe de chauffage P-1 5 HP 575/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	Armstrong	3X3X8 4300TC	565226	Pompe de chauffage P-2 5 HP 575/3/60	\$	\$	\$	\$	\$
2	Local technique du sous-sol	Hydromatic	S.o.	S.o.	Pompes de puisard submersibles, ¾ HP, avec commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	Armstrong	S.o.	S.o.	Pompe de chauffage par rayonnement au périmètre	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	Giant	152ETE-3F7M	A4545 994	Chauffe-eau électrique, 40 gal, avec pompe à recirculation	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	Giant	172ETE-3F8M-E8	A5529 677	Chauffe-eau électrique, 60 gal	\$	\$	\$	\$	\$

1	Local technique du sous-sol	Fantech	FG8XL	61727130-260-04	Ventilateur de refroidissement du local de mécanique	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique du sous-sol	S.o.	S.o.	S.o.	Réservoir de récupération de condensat avec pompes duplex et commandes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mezzanine du hangar ouest	Thermopompes	CAH014GDAC	FB0U090800490	Refroidissement DD ATA-2, chauffage à vapeur Courroies : 2-BX35	\$	\$	\$	\$	\$
1	Côté ouest du toit inférieur du hangar	RefPlus	OVZ-182-1H2-8	D2-009080013	Condenseur à air, 4 ventilateurs, 2 circuits, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Côté ouest du toit inférieur du hangar	Cuisinier	100ACEH100C15BH	405SC71137-00/0000701	VE-1, 1/8 HP 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Côté ouest du toit inférieur du hangar	RefPlus	OVZ-162-1H2-8	D2-009080012	Condenseur à air, 4 ventilateurs, 2 circuits, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mezzanine du hangar est	Thermopompes	CAH012GDAC	FB0U090800002	Refroidissement DD ATA-2, chauffage à vapeur Courroies : 1X-BX40	\$	\$	\$	\$	\$
4	Aire des policiers des airs	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air de fenêtre	\$	\$	\$	\$	\$
1	Mezzanine du hangar ouest	Comfort-Aire Heat Controller	SMA125A-0	163335843070300030	Groupe compresseur-condenseur à distance, R-410a	\$	\$	\$	\$	\$
1	Côté est du toit inférieur du hangar	Daikin	RXS12DVJU	E002420	Groupe compresseur-condenseur à distance pour entrée avant avec thermostat, R-	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

					410a (2 lb)					
1	Côté est du toit inférieur du hangar	Cuisinier	70ACEH 70C15D H	405SH 71137- 00/000 2201	VE-2, 1/20 HP 115/1/60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Bâtiment des policiers des airs	KeepRite	FVM4X 6000A	A0711 83810	Ventilo-convecteur DD (60 000 BTU) avec compresseur-condenseur refroidi à l'air (R-140a). Remarque : <i><b>Le condenseur se trouve sur le tarmac de l'aéroport. Un accompagnateur est requis.</b></i>	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit supérieur du hangar 11	Lennox	CHA16- 413-1Y	5490J0 9276	ATA DD de toit (R-22), 208/3/60	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 14 – Bâtiment # 553 – 704, chemin privé Bluenose

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Extérieur, nord-ouest	Cambridge Engineering	M115	T0412 34H	Appareil AA-1 à chauffe directe au gaz, 726 MBH Courroies : 2-BX62	\$	\$	\$	\$	\$
4	Intérieur	Plyovent	FUA-3000	S.o.	Ventilateurs d'extraction, 1,5 HP	\$	\$	\$	\$	\$
1	Intérieur	Cambridge Engineering	38-124	S.o.	Poste de télécommande de marque Cambridge avec capteurs de CO/NO <sub>2</sub> de marque QEL	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 15 – Bâtiment # 554 – 708, chemin privé Bluenose

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Extérieur, est	Cambridge Engineering	M112	T0411 35G	Appareil AA-1 à chauffe directe au gaz, 363 MBH Courroies : 1-A60	\$	\$	\$	\$	\$
1	Intérieur	Plyovent 1800	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction de la salle de soudure	\$	\$	\$	\$	\$
1	Intérieur	Cambridge Engineering	38-124	S.o.	Poste de télécommande de marque Cambridge avec capteurs de CO/NO <sub>2</sub> de marque QEL	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 16 – Bâtiment # 555 – 720, chemin privé Bluenose

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
4	Extérieur, nord	DBRR	WG60C AXBXX 4XXI	153N0 724188 5-1	Appareils de chauffage au gaz muraux 75 MBH, appareils de refroidissement à détente directe 5 t, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toilettes des hommes	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction de la salle de toilettes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toilettes des femmes	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction de la salle de toilettes	\$	\$	\$	\$	\$

Contract No. - N° du contrat  
EJ196-170523/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fk294  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

4	Divers	Honeywell	TH3000	S.o.	Régulateurs de température à distance	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local 33 (toilettes des hommes)	Rheem Ruud	EGS85C-18	1209L 00721	Chauffe-eau électrique, 80 gal	\$	\$	\$	\$	\$

### 1.1 Tableau 17 – Remorque des Cadets de l'air – 8, chemin privé Clements

Nb unités	Emplacement	Marque	Modèle	Numéro série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Remorque des Cadets de L'air	BARD	W30A1-A15XP4 XXJ	298N1 027587 99-02	Appareil mural de chauffage et refroidissement à détente directe 2.5 t, R-410a, Filtre: 1-16X25X1 Plissés	\$	\$	\$	\$	\$

Les soumissionnaires doivent soumettre leur offre financière en accord avec les barèmes de prix détaillés ci-après. Le montant total des taxes applicables doit être soumis séparément.

### Sommaire du Barème de prix 1 - Tableau 1, années 1 à 5 (inclusivement)

Période	Prix trimestriel fermes	Nombre de trimestres	Taux annuel ferme
Année 1	\$	x 4	\$
Année 2	\$	x 4	\$
Année 3	\$	x 4	\$
Année 4	\$	x 4	\$
Année 5	\$	x 4	\$
Total			\$

**EN CAS D'ERREUR DANS LE CALCUL DES PRIX, LE PRIX UNITAIRE PRÉVAUDRA. LE CANADA PEUT CONCLURE UN CONTRAT SANS NÉGOCIATION.**

Contract No. - N° du contrat

EJ196-170523/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20170523

Amd. No. - N° de la modif.

001

File No. - N° du dossier  
fk294EJ196-170523

Buyer ID - Id de l'acheteur

fk294

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- 
2. Supprimer l'Annexe A – Étendue des travaux # 8M3-1581-2 et la remplacer par le fichier joint à l'amendement # 001 de la demande de proposition.

**Tous les autres termes et conditions demeurent les mêmes.**

## ÉT 1. Généralités

- .1 L'entrepreneur fournit la main-d'œuvre et tous les outils, services et matériaux nécessaires à l'exécution des travaux requis pour l'entretien du matériel selon les modalités et les conditions stipulées dans le présent document. Il exécute les travaux consciencieusement, selon les règles de l'art et conformément aux codes, normes et règlements de tous les gouvernements (fédéral, provinciaux, territoriaux et municipaux).
- .2 Pour exécuter les travaux aux termes du présent document, le personnel du service d'entretien employé par l'entrepreneur ou son sous-traitant approuvé a en main ce qui suit :

### .1 Matériel de CVCA – trois (3) employés d'entretien détenant :

- une carte de compétence en règle en prévention des substances appauvrissant la couche d'ozone de la province de l'Ontario (ou l'équivalent interprovincial approuvé);
- une licence de **compagnon** en règle de certification en réfrigération et en conditionnement d'air (ou un équivalent interprovincial approuvé);
- un certificat valide de formation en protection contre les chutes;
- un certificat valide pour l'accès à des espaces clos;
- un certificat valide d'opérateur de nacelle élévatrice.

### .2 Appareils au gaz – trois (3) employés d'entretien détenant ce qui suit :

- un certificat G1 (technicien gazier 1) valide et permanent de la province de l'Ontario (ou équivalent interprovincial portant le Sceau rouge approuvé);
- un certificat valide de formation en prévention des chutes.

### .3 Appareils au mazout – un (1) employé d'entretien détenant ce qui suit :

- un certificat OBT-2 (technicien en brûleurs au mazout 2) valide et permanent de la province de l'Ontario (ou équivalent interprovincial portant le Sceau rouge approuvé);
- un certificat valide de formation en prévention des chutes.

*Le personnel cité à l'article « Matériel de CVCA » ci-dessus peut aussi être cité aux articles « Appareils au gaz » et « Appareils au mazout », à condition que ce personnel soit en possession des certifications demandées dans chaque catégorie.*

- .3 Les apprentis embauchés par l'entrepreneur sont inscrits en bonne et due forme à un programme d'homme de métier et ils travaillent sous la surveillance d'un compagnon mécanicien. Le Canada se réserve le droit de demander la preuve d'enregistrement dans ce programme à tout moment pendant la durée du contrat.
- .4 Avant de remplacer toute personne indiquée au contrat, l'entrepreneur avise par écrit l'autorité contractante et atteste que le remplaçant détient la certification requise.

## ÉT 2.1 Étendue des travaux – Entretien préventif et inspection

### .1 Généralités

L'entrepreneur effectue tout l'entretien nécessaire conformément aux exigences énoncées en ÉT 3 et aux recommandations du fabricant, y compris, sans nécessairement s'y limiter, l'exécution des tâches suivantes, dans le but de faire l'entretien du matériel indiqué en ÉT 5, Liste du matériel.

### .2 Éléments compris dans le contrat

La main-d'œuvre pour les inspections d'entretien, la vérification des fuites, le nettoyage, la lubrification et les coûts associés au remplacement des courroies d'entraînement, des filtres et des fusibles.

## ÉT 2.2 Énoncé des travaux (suite)

### .3 Rendement

L'entrepreneur maintient le matériel à son niveau de performance d'origine pour garder les conditions dans la plage de fonctionnement requise par l'équipement desservi par ce système, sauf prescription contraire du responsable technique.

### .4 Travaux exclus

Aux termes du présent contrat, l'entrepreneur n'a pas à remplacer ou à réparer du matériel qui a été endommagé par négligence ou par un mauvais usage par des tiers ou pour toute autre raison au-delà de son contrôle, sauf l'usure normale du matériel.

1. L'entrepreneur fournit une justification claire et concise des événements qui ont mené à la défectuosité.

### .5 Travaux supplémentaires

.1 L'entrepreneur informe par écrit le responsable technique, *dans les 24 heures*, de toutes les réparations nécessaires qui ne sont pas incluses dans l'étendue des travaux du présent contrat. L'entrepreneur peut être appelé à effectuer ces réparations.

2 L'entrepreneur désigne les modifications ou les améliorations au matériel ou aux systèmes qui feront accroître l'aptitude au service, la durée de vie ou l'efficacité du matériel.

.3 L'entrepreneur calcule le coût des réparations (ÉT 2.2.5.1), des modifications ou des améliorations (ÉT 2.2.5.2) en fonction du « barème de prix 2 ». L'entrepreneur peut être appelé à effectuer ces travaux.

### .6 Schémas de câblage – Méthodes d'ajustement et descriptions opérationnelles

L'entrepreneur prouve, à la demande et à la satisfaction du responsable technique, qu'il a en sa possession les schémas de câblage complets, les méthodes de réglage détaillées et les descriptions opérationnelles détaillées pour tout le matériel visé par le présent contrat.

### .7 Protection de l'environnement

***L'entrepreneur se conforme aux lois et règlements pertinents sur l'environnement qui sont en vigueur, y compris au Règlement fédéral sur les halocarbures.***

.1 Pendant les travaux de réparation ou de remplacement, l'entrepreneur utilise du matériel de récupération des frigorigènes en circuit fermé pour réduire au minimum les émissions de frigorigène. Il effectue une vérification complète des fuites de tous les systèmes frigorifiques deux (2) fois par année (tous les six mois) et les réparations nécessaires. Il appose sur les appareils une étiquette attestant qu'ils **ne fuient pas**.

.2 L'entrepreneur veille à ce que tous les relevés prévus par le *Règlement fédéral sur les hydrocarbures* soient dressés après chaque entretien ou vérification des fuites. Un exemplaire de chaque avis de vérification des fuites est présenté au responsable technique avec chaque facture, ou sur demande.

.3 L'entrepreneur protège les surfaces et le système de couverture contre les dommages ou les déversements d'huile en glissant des feuilles de contreplaqué ou de plastique sous le matériel pendant les travaux d'entretien. En cas de déversement accidentel, l'entrepreneur en informe immédiatement le responsable technique pour que des mesures correctrices puissent être prises.

.4 L'entrepreneur ne laisse pas de déchets sur place sans l'autorisation du responsable technique.

.5 L'entrepreneur n'élimine pas de déchets ou de produits volatils comme de la peinture ou des essences minérales et du diluant à huile dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou les égouts sanitaires.

.6 L'entrepreneur contrôle l'élimination de l'eau de ruissellement contenant des matières en suspension ou d'autres substances dangereuses conformément aux exigences de l'autorité locale.

### ÉT 3. Entretien

- .1 Tout le matériel doit être inspecté mensuellement ou plus souvent si l'on juge que cela est nécessaire pour assurer une exploitation sans heurt du matériel.

.2 Calendrier

À moins d'indications contraires, l'entretien préventif est fait pendant les heures normales de travail, soit du lundi au vendredi, de 8 h à 16 h, à l'exception des jours fériés.

.3 Plan d'entretien

L'entrepreneur rédige un plan d'entretien complet et détaillé propre au matériel en stock qui doit résumer toutes les tâches, méthodes et fréquences ainsi que tous les programmes d'entretien nécessaires pour atteindre ou dépasser les recommandations des fabricants, y compris un plan de services d'entretien qui doivent être effectués sur une base annuelle, semestrielle, trimestrielle et mensuelle. Ce plan d'entretien reflète l'entretien recommandé par le fabricant ainsi que toutes les exigences de la présente convention. Le plan d'entretien soumis est examiné par le responsable technique; il se peut que l'entrepreneur doive y apporter des modifications afin de répondre aux exigences de ce dernier. De telles modifications sont considérées comme faisant partie de la présente entente. Ce plan dresse la liste complète des inspections de fonctionnement, des calendriers d'entretien et des essais nécessaires pour maximiser la durée de vie du matériel et pour assurer le niveau optimal de rendement sur toute la plage de fonctionnement du matériel. Le plan d'entretien complet est soumis au responsable technique dans le format de la suite Microsoft Office (y compris les feuilles d'inspection pour tous les programmes), dans un délai de 60 jours civils après l'adjudication du contrat.

.4 Systèmes de commande

Effectuer des essais périodiques des systèmes de commande, le cas échéant, afin de s'assurer que tous les circuits et les réglages sont ajustés comme il se doit pour que le système offre les capacités prévues à l'origine par le fabricant. La fréquence des essais est conforme aux spécifications des fabricants.

.5 Entretien des filtres à air

L'entrepreneur remplace les filtres au besoin par d'autres adaptés aux sections de filtrage fournies par le fabricant. Les filtres en question sont de même taille et de même capacité que les filtres d'origine fournis par le fabricant et correspondent à la description en ÉT 5, Liste du matériel.

.6 Appels de service

Tous les appels de service reçus entre les inspections courantes doivent être traités par un technicien qualifié dans les deux (2) heures suivant la réception de l'appel, et ce, tous les jours, 24 heures sur 24. Tout le personnel d'entretien désigné doit pouvoir se rendre sur place et être prêt à faire l'entretien du système dans les deux (2) heures après avoir reçu une demande urgente; les travaux doivent se poursuivre sans interruption jusqu'à ce que le système soit de nouveau en bon état de fonctionnement.

.7 Inspections (systèmes de surveillance des frigorigènes, du monoxyde de carbone ou du dioxyde d'azote)

Le système est étalonné et certifié chaque année; un certificat est remis pour attester ces activités. L'attestation détaille le gaz d'étalonnage utilisé, le numéro de lot, la lecture ajustée, le débit et la date de l'étalonnage; en outre, elle est signée par l'entrepreneur.

.8 Chaudières

Pendant la saison de chauffage, tout le matériel doit être inspecté une (1) fois par mois ou plus souvent si cela s'avère nécessaire, afin d'assurer une exploitation sans problème. Le démarrage et l'arrêt saisonniers du matériel doivent être coordonnés avec le responsable sur place de TPSGC. L'exécution des travaux requis doit permettre l'exploitation de tout système conformément à sa conception initiale ou aux modifications subséquentes approuvées. De plus, elle est conforme aux recommandations des fabricants.

- .1 Une inspection et un nettoyage minutieux de la chambre à eau et de la chambre de combustion de la ou des chaudières sont effectués une (1) fois par an et ils sont coordonnés avec le responsable technique.

### ÉT 3. Entretien (suite)

- .2 Une analyse de combustion annuelle est effectuée sur chaque chaudière pendant la saison de chauffage. Une copie du rapport de l'analyse de combustion est soumise au responsable technique après l'achèvement de cette analyse.

#### .9 Gestionnaire d'entretien non-exécutant

Le gestionnaire d'entretien non-exécutant est pleinement responsable des activités de l'entrepreneur durant l'entretien et il est autorisé à accepter, au nom de l'entrepreneur, tout avis, consentement, ordre, directive, décision ou autre communication qui pourrait être formulé dans la cadre du présent contrat. Le gestionnaire communique au besoin avec le responsable technique et il est capable de communiquer en anglais ou en français.

En cas d'urgence, le gestionnaire d'entretien non-exécutant de l'entrepreneur peut se rendre sur place dans les deux (2) heures suivant la réception d'un appel, et ce, tous les jours, 24 heures sur 24.

### ÉT 4. Rapports

- .1 L'entrepreneur présente au responsable technique, de vive voix et par TÉLÉCOPIEUR, un compte rendu de toute visite sur place requise pour des raisons autres que l'entretien courant, et ce, dans un délai de vingt-quatre (24) heures. Le rapport détaille tous les travaux achevés et ceux qui sont en suspens, ainsi que les raisons et l'échéancier prévu pour leur achèvement.

L'entrepreneur signale toute méthode inappropriée qu'il peut avoir constatée de vive voix au personnel d'entretien, puis il le fait par écrit au responsable technique; il doit ensuite donner des consignes écrites afin d'orienter le personnel du responsable technique.

L'entrepreneur signale par écrit au responsable technique toute défectuosité du matériel ou des systèmes liés au présent contrat, mais n'en faisant pas partie intégrante, qui pourrait endommager les éléments du système visés par le contrat d'entretien ou compromettre leur fiabilité.

#### .2 Fiches de rapport d'entretien du matériel

Une fiche de rapport d'entretien remplie, glissée dans une enveloppe de vinyle transparent et indiquant tout l'entretien qui a été effectué sur le matériel, doit être bien fixée au matériel. Ces fiches de rapport doivent demeurer sur le matériel pendant toute la durée du contrat et être remises au responsable technique à l'achèvement ou à l'annulation du contrat.

#### .3 Rapports d'entretien

Un rapport d'entretien est rempli et signé à chaque visite d'entretien courant, pour attester que l'entretien a été effectué conformément au Plan d'entretien (ÉT 3.3); ce rapport est laissé sur place dans une reliure protectrice appropriée.

#### .4 Rapports d'analyse

- Des rapports d'analyse de combustion des appareils au gaz sont produits selon les prescriptions en ÉT 3.8.2. Ils sont présentés au plus tard le 15 décembre de chaque année.
- Des rapports d'analyse des systèmes de surveillance des frigorigènes et du monoxyde de carbone ou du dioxyde d'azote sont produits selon les prescriptions en ÉT 3.7. Ils sont présentés au plus tard le 15 décembre de chaque année.

Des copies des rapports d'entretien courant et des listes de vérification mensuelles sont expédiées avec la facture trimestrielle à l'attention de :

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Entretien et assurance opérationnelle  
400, rue Cooper, 6<sup>e</sup> étage  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0S5  
À l'attention du : **RESPONSABLE TECHNIQUE**

Les factures doivent comprendre ce qui suit :

- a) le numéro de référence de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (8M3-1581-2) et le numéro de contrat (EJ196-170523);
- b) la période visée par la facture;
- c) le nom et l'adresse du bâtiment.

**REMARQUE :** *Les factures seront retournées impayées si l'attestation d'entretien n'a pas été reçue pour la période couverte par la facture.*

## ÉT 5. Liste du matériel

Bâtiment : Bâtiment 16 - 16, chemin privé Spitfire

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	Weil-McLain	EG/PEG75 série 4	0811559 CRN# E5691512345TY 20-075-01	Chaudière à vapeur basse pression au gaz, 300 MBtu/h
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	Weil-McLain	EG/PEG75 série 4	811560 CRN# E5691.512345TY 20-075-02	Chaudière à vapeur basse pression au gaz, 300 MBtu/h
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	A.O. Smith	C48J2DB11	35507FM	Pompe de condensat ½ HP
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	A.O. Smith	C48K2DB11	25007FM	Pompe de condensat ¾ HP
1	Chaufferie à l'arrière du bâtiment	Hoffman	HBFS086676-0303422	50HBFS-0920	Réservoir de récupération des condensats avec commandes
1	Cour extérieure	Keeprite	KRCDC1512AL	OK148269/101 25-030-01	Condenseur à air R-22, 575 V/3/60
1	Cour extérieure	Keeprite	KRCDC1512A	QH205185/101 25-030-02	Condenseur à air R-22, 575 V/3/60
1	Local technique principal	Chil-con	EF-06080 310	C880344A-1 25-130-01 25-030-02	Enveloppe bibloc à détente directe et refroidisseur en tube
1	Local technique principal	Trane	8MP/HF/BVU	746257 30-050-01	ATA-1, aire administrative, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à l'eau réfrigérée avec humidificateur Armstrong, courroie : B-59 Filtres : 1-18 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 18 po, 1-18 po sur 24 po sur 18 po
1	Local technique principal	Trane	T81P-HC-TH	746262	VR-1 Courroie : A-54
1	Local technique principal	Trane	T81P-HC-TH	746,261	VR-2 Courroie : A-54
1	Local technique principal	Trane	T14LP-HC-TH	746,260	VR-3 Courroie : B-75
1	Local technique principal	Trane	8MP-HF-BVU	746,259 30-050-02	ATA-2, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à l'eau réfrigérée avec humidificateur Armstrong, courroie : B-59 Filtres : 1-18 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 2 po, 1-24 po sur 24 po sur 18 po, 1-18 po sur 24 po sur 18 po
1	Local technique principal	Trane	14MP-HF-TH	746,258	ATA-3, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à l'eau réfrigérée Courroie : 2-B-68 Filtres : 2-24 po sur 24 po sur 2 po, 3-12 po sur 24 po sur 2 po, 3-12 po sur 24 po sur 18 po
1	Local technique principal	Armstrong	HC-4300	238956-10-1-04	HUM-1, humidificateur électrique pour ATA-3, 600/3/60
1	Local technique principal	E.H. Price	DSQ-120-B	88,054 30-270-02	Refroidissement du local technique (air neuf)
1	Local technique principal	Armstrong	816Q32-QQQ	Q3Q5	Pompe de circulation d'eau de chauffage
1	Local technique principal	Armstrong	HC-4300	238956-70-1-04	HUM-4, humidificateur électrique, 600/3/60

1	Local technique principal	Armstrong	S.o.	55-400-01	Pompe de circulation d'eau refroidie
1	Local technique principal	Armstrong	S.o.	55-400-02	Pompe de circulation d'eau refroidie
1	Local technique principal	E.H. Price	DSQ-120-B	38053 30-270-01	Ventilateur d'extraction du local technique ou électrique
1	Grenier	Mark-Hot	S.o.	S.o.	Appareil de chauffage à vapeur, 1/3 HP, 115/1/60
1	Mur ouest, extérieur	Mr. Slim de Mitsubishi	MU09NW2	001140T	Groupe compresseur-condenseur mural, R-22
1	Cage du côté nord du bâtiment	Keeprite	KVS020H2-HT5A-12CAAA	2 020 216	Condenseur à air pour enveloppe à détente directe et refroidisseur en tube, 1 circuit, 2 ventilateurs
1	Cage du côté nord du bâtiment	Keeprite	KVS020H2-HT5A-12CAAA	2 020 217	Condenseur à air pour enveloppe à détente directe et refroidisseur en tube, 1 circuit, 2 ventilateurs
1	Chaudière	Leader	S.o.	S.o. 30-270-02	Ventilateur d'extraction du local des chaudières
1	Vestibule arrière	Reznor	UDAP30	BID79Y2N92486X	Appareil de chauffage GN à ventilation directe de 30 MBH
1	Aire de chargement	Reznor	UDAP30	BID79Y2N92486X	Appareil de chauffage GN à ventilation directe de 30 MBH
1	Aire de chargement	Reznor	UDAP45	BID79Y2N94746X	Appareil de chauffage GN à ventilation directe de 45 MBH
1	Local d'entretien 118	Bradford White	MI80R6DS13	XJ000437	Chauffe-eau électrique, 80 gal
1	Local d'entretien 118	Armstrong	S.o.	S.o.	Pompe à recirculation d'eau chaude domestique
1	Mur est, extérieur	Stulz	SLO040H22-E	316581-0101K05	Condenseur à air, R-22
3	Divers	Divers	Divers	Divers	Ventilateurs d'extraction du mur latéral
1	Près de la sortie	Dunham-Bush	100-W	85G128 10-280-02	Ventilo-convecteur, 1/3 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Dans le plafond du corridor ouest	Mitsubishi Mr. Slim	MU-A09WA	0000354T	Système d'AC bibloc sans conduit à refroidissement par air, 9 500 BTU, 410-a, avec évaporateur mural correspondant
1	Dans le plafond du corridor ouest	Armstrong	HC-4300	238956-90-1-04	HUM-5, humidificateur électrique, 600/3/60
1	Dans le plafond du corridor est, à l'extérieur de la salle de répétition principale	Armstrong	EHU-701	238956-30-1-04	Humidificateur électrique, 600/3/60
1	Dans le plafond du corridor est, à l'extérieur de la salle de répétition principale	Stulz-ATS	OHS-040-AHU	5,283,043	ATA DD installé au plafond
1	Près des toilettes des hommes	Dunham-Bush	100-W	85G128 10-280-02	Ventilo-convecteur, 1/3 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min

Nota : L'entrepreneur est responsable de l'hivérization des serpentins de refroidissement des appareils de traitement d'air

Bâtiment : Bâtiment 337 - 337, chemin privé Breadner

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Chaufferie du sous-sol	Weil-McLain	Cga Gold-7-PIDM	55020103AD	Chaudière de chauffage au gaz, 210 MBH, avec pompe de circulation et commandes
1	Chaufferie du sous-sol	Weil-McLain	Cga Gold-7-PIDM	55020103A	Chaudière de chauffage au gaz, 210 MBH, avec pompe de circulation et commandes
1	Chaufferie du sous-sol	Rheem Ruud	RQ40-36M	129J57673	Chauffe-eau électrique
1	Chaufferie du sous-sol	Bell & Gossett	NPF-33	103350H30	Pompe de circulation d'eau de chauffage
1	Chaufferie du sous-sol	Armstrong	A16549-091	S.o.	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique
1	Chaufferie du sous-sol	Quincy	150896-610	20050212-0009	Compresseur d'air pneumatique du système de gestion automatique du bâtiment
1	Toit de l'église	Carrier	48HJF005361HG	4406G50349	Appareil de conditionnement d'air à détente directe sur le toit, R-22

Bâtiment : Bâtiment 346 - 360, chemin privé Canadair

Nbre d'appareil	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Chaufferie	Weil-McLain	LGB-5	2,005,208	Chaudière n° 1, à vapeur basse pression au gaz, 520 MBH avec commandes
1	Chaufferie	Weil-McLain	LGB-5	903,710	Chaudière n° 2, à vapeur basse pression au gaz, 520 MBH avec commandes
1	Chaufferie	S.o.	S.o.	S.o.	Réservoir de récupération des condensats avec pompes 1/2 HP et 1/3 HP et commandes
2	Chaufferie	Fantech	S.o.	S.o.	Ventilateurs d'extraction du local des chaudières
1	Chaufferie	John Wood	JW80SDE145	U0941F704244	Chauffe-eau électrique, 40 gal
3	Chaufferie	Divers	Divers	Divers	Pompes submersibles avec commandes
1	Chaufferie	Modine	HSB33S01	39014108-1977	Appareil de chauffage à vapeur
1	Dessus de la cage d'escalier, 2 <sup>e</sup> étage	ICP	DFC4A312JIB	V081750707	Condenseur à air, R-410a
1	Toit, côté est, extrémité sud	Heat Controller	A-HMC18AS	404KaYR00178	Condenseur à air, R-22
1	Toit, côté est, extrémité sud	Heat Controller	ADMC12SB-0	605KANY00431	Condenseur à air, R-410a
1	Toit, côté est, centre de l'extrémité sud	Heat Controller	AHMC12AS	512KAZK00397	Condenseur à air, R-22
1	Toit, côté est, extrémité nord	ICP	DFC4A324K1A	V082951114	Condenseur à air, R-410a
1	Toit, côté est, extrémité nord	ICP	DFC4H318K1A	V091952164	Condenseur à air, R-410a
1	Aire de chargement, côté sud	Heat Controller	A-HMC12AS	312KA00027	Condenseur à air, R-22
1	Toit, côté est	ICP	DFC4A312J1B	V081750727	Condenseur à air, R-410a
2	Toit, côté est	Jenn-Air	91CROT	S.o.	Ventilateurs d'extraction de toiture
1	Toit, côté ouest	Engineered Air	DJ-40-0	M8274-1-MUA-1	AA-1, appareil d'alimentation en air d'appoint au gaz (à chauffe indirecte), 1 courroie B47
1	Toit, côté nord	Fantech	RE6	193,257	Ventilateur d'extraction
1	Aire du quai de chargement	Koolair	KAH-08-FCX-CW-TH-R1-2	7035405	Appareil de traitement de l'air à vapeur du quai de chargement sud
5	Divers	Beacon/Morris	Divers	Divers	Appareils de chauffage à vapeur
1	Atelier	Elicent	AXC200B	S.o.	Ventilateur d'extraction de hotte
1	Atelier	Cooler	E-20	S.o.	Ventilateur d'extraction mural
2	Divers	Reznor	Divers	Divers	Appareils de chauffage à vapeur
2	Mur sud et aire du quai de chargement	Divers	Divers	Divers	Ventilateurs d'extraction muraux

Bâtiment : Bâtiment 347 - 260, chemin privé Croil

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Mur ouest, extérieur	ICP	DFC4A312J1B	V081750582	Condenseur mural, R-410a
1	Mur est	Carrier	38AK-007---101	2996G00167	Condenseur à air, 1 ventilateur, R-22
1	Vestibule est	Dunham Bush	250BF1	C090556 20-280-03	Chauffe-eau dans une enceinte du vestibule est
1	Vestibule nord (entrée principale)	Dunham Bush	100BF1	CX90555 20-280-01	Chauffe-eau dans une enceinte du vestibule nord
1	Vestibule nord (intérieur)	Dunham Bush	250BF1	C090557 20-280-02	Chauffe-eau dans une enceinte du vestibule nord
1	Local technique principal	Devlbliss	JUBJ-5031	829602 10-010-01	Compresseur d'air pneumatique du système de gestion automatique du bâtiment
1	Local technique principal	Darling	1UD1/2HP40USG	D2007117	Réservoir de retour de condensat duplex avec pompes et commandes
1	Local technique principal	John Wood	JW50SDI130	U0940F708066	Chauffe-eau électrique, 40 gal
1	Local technique principal	Leitch	S.o.	180252-1 20-400-01	Pompe de circulation d'eau de chauffage, 2 HP, 115/1/60
1	Local technique principal	Leitch	S.o.	181940 20-400-02	Pompe de circulation d'eau de chauffage, 2 HP, 115/1/60
1	Local technique principal	S.o.	S.o.	30-270-02	Ventilateur d'extraction du local technique
1	Toit du 1 <sup>er</sup> étage	Carrier	38AK007500	4192G68362	Condenseur à air, R-22
1	Toit du 1 <sup>er</sup> étage	Trane	TCD075CW0AAA	H1214394BD	Condenseur à air, R-22
1	Toit du 2 <sup>e</sup> étage	Carrier	50DF024	P795139	Condenseur à air, R-22
1	Toit du 2 <sup>e</sup> étage	Trane	TCD090CW0AAA	H101432B0D	Condenseur à air, R-22
1	Toit du 2 <sup>e</sup> étage	Trane	TCD102BWDABA	H13144714D	Condenseur à air, R-22
1	Corridor du 2 <sup>e</sup> étage est	Dunham Bush	250BF1	C090558	Chauffe-eau dans une enceinte
1	Zone d'accès au toit	Carrier	40RR-008---530	1093F371183 30-050-02	Appareil de conditionnement d'air à détente directe de la salle de conférences avec chauffage à vapeur Filtres : 2-16 po sur 25 po sur 1 po, plissés 2-16 po sur 25 po sur 1 po, plissés Courroie : 1-A45
1	Toit du 1 <sup>er</sup> étage	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction
1	Toit du 3 <sup>e</sup> étage	Trane	FC.CCW.TH	185982	Ventilateur d'extraction
1	Toit du 3 <sup>e</sup> étage	Delhi	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction

Bâtiment : Bâtiment 351, 2074, chemin Alert

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Chaufferie	Weil-McLain	380	C09493-800410135	Chaudière de chauffage à eau chaude au mazout avec brûleur Beckett CF500, 278 MBH, 2,4 gal/h
1	Chaufferie	Armstrong	816032-000	S.o.	Circulateur de chauffage à l'eau chaude
1	Chaufferie	Trane	S.o.	S.o. 20-280-01	Appareil de chauffage à eau chaude
1	Chaufferie	Giant	152ETE-3F8M-E8	A5335310	Chauffe-eau électrique
1	Chaufferie	Hydromatic	S.o.	S.o.	Pompe de puisard submersible avec commandes
1	Chaufferie (extérieur)	Heat Controller	A-HMC18AS	308KA00130	Condenseur mural à distance, R-22
2	Bâtiment principal	Beacon/Morris	S.o.	S.o.	Appareils de chauffage à eau chaude
4	Bâtiment principal	Reznor	S.o.	S.o.	Appareils de chauffage à eau chaude

Bâtiment : Bâtiment 465 - 465, chemin privé Slemon

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Vide de plafond	York	EB90-68	XX 184 463	ATA de plafond avec chauffe-conduits électriques et thermostat

Bâtiment : Bâtiment 469 - 10, chemin privé DeNiverville

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Local technique 41	Johnson Controls	JUBK-5034	10978	Compresseur d'air pneumatique du système de gestion automatique du bâtiment
1	Local technique 41	Devilbliss-Hankison	8010	4185 40-147-01	Sécheur d'air au-dessus du local
1	Local technique 41	Penn Ventilator	Centrex	30-260-01	Ventilateur de reprise pour AA-1, 3 HP, 230/3/60, 2 courroies B74
1	Local technique 41	Trane	14LP/VF/BVU	745055 30-050-01	AA-1, chauffage à l'eau chaude, refroidissement à détente directe Filtres : 8-16 po sur 25 po sur 2 po, plissés Courroies : 2-B77
1	Local technique 41	Delhi	407	30-270-01	Ventilateur d'air neuf, ¼ HP, 115/1/60
1	Local technique 41	Armstrong	S35-BF	S.o.	Pompe de chauffage P-1 1/6 HP, 115/1/60
1	Local technique 41	Armstrong	181050BF	S.o.	Pompe de chauffage P-2 1/3 HP, 115/1/60
1	Local technique 41	A.O. Smith	HWB300-962	Z14F0268780	Chaudière de chauffage à eau chaude au gaz, 300 MBH, avec vase d'expansion de modèle Extrol
1	Local technique 41	John Wood	JW602NA-03	S0501533648	Chauffe-eau domestique au gaz, 52,2 MBH
1	Local technique 41	Armstrong	Astro 50B	S.o.	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique
1	Local technique 41	Carnes	HBDB	14669-01-05 30-350-01	Humidificateur électrique, 208/3/60
1	Local technique 41	Penn Ventilator	XQ-82	S.o.	Ventilateur d'extraction de toiture E-1, à entraînement direct, 1/12 HP, 115/1/60
1	Local technique 41	Penn Ventilator	BB-45	S.o.	Ventilateur d'extraction de toiture E-2, à entraînement direct, ¼ HP, 115/1/60
1	Local technique 41 (extérieur)	Trane	TTA240B300BA	J16198165	Condenseur à air pour AA-1, 2 ventilateurs

Bâtiment : Bâtiment 471 - 330, chemin privé Croil

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Extérieur du bâtiment	Carrier	38AK-024-1	4092F2030	Condenseur à air, R-22, 575/3/60
1	Local technique	Sheldons	80MPSER.2000M	901429-1 30-050-01	ATA-1, chauffage au glycol, refroidissement DD, 10 HP, 575/3/60 Filtres : 6-12 po sur 24 po sur 21 po (sac) 6-24 po sur 24 po sur 21 po (sac) 6-12 po sur 24 po sur 2 po (électrostatique) 6-24 po sur 24 po sur 2 po (électrostatique)
1	Local technique	Nortec	MP500	0H60709635 30-050-01	Humidificateur électrique pour ATA-1
1	Local technique	Sheldons	245ULFSWSI	901430-1	VR-1, 5 HP Courroies : 2-B50
1	Local technique	Armstrong	Astro 50	S.o. 20-400-03	Circulateur de chauffage au glycol pour ATA-1
1	Local technique	Bell & Gossett	1AA51/4BF	1605870C09 20-400-04	Pompe à glycol (chauffage) P-1
1	Local technique	Bell & Gossett	1AA51/4BF	1605860C09 20-400-05	Pompe à glycol (chauffage) P-2
1	Local technique	Armstrong	H-32STD	S.o. 20-400-06	Pompe à glycol (chauffage) P-3
1	Local technique	Grundfos	UP15-18SF	S.o. 50-400-01	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique
1	Local technique	Giant	172ETE-3F5M	A3312515	Chauffe-eau électrique, 60 gal
1	Local technique	Weil-McLain	CG-8-PIN	CP3400253 20-070-01	Chaudière de chauffage à glycol au gaz n° 1 avec pompe, 245 MBH
1	Local technique	Weil-McLain	CG-8-PIN	CP3400254 20-070-02	Chaudière de chauffage à glycol au gaz n° 2 avec pompe, 245 MBH
1	Local technique	Weil-McLain	CG-8-PIN	CP3400255 20-070-03	Chaudière de chauffage à glycol au gaz n° 3 avec pompe, 245 MBH
1	Local technique (puisard)	S.o.	S.o.	S.o.	Pompe de puisard submersible avec commandes
1	Local technique	S.o.	S.o.	S.o.	Station de transfert de glycol avec vase d'expansion

Bâtiment : Bâtiment 475 - 300, chemin privé Canadair

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Local technique	Trane	SRUB-C155B	S87F43765 30-025-05	CA-5, refroidissement à détente directe R-22 Filtres : 8-15 po sur 20 po sur 2 po Courroie : 1-B55
1	Local technique	Nortec	MP-400	7E2492 30-050-01	Humidificateur électrique pour CA-5, 575/3/60
1	Local technique	Trane	S.o.	S.o. 30-260-01	Ventilateur de reprise VR-1 pour CA-5
1	Local technique	S.o.	S.o.	S.o. 30-270-01	Ventilateur d'extraction no 1 Courroie : 1-A26
1	Local technique	Trane	T3LP-HF-FVU	767012 30-050-01	Ventilateur de soufflage S-1 avec batterie de réchauffage électrique (35 kW) Filtres : 2-15 po sur 20 po sur 2 po Courroie : 1-A42
1	Local technique	Trane	T3LP-HF-FVU	767 014	Ventilateur de soufflage S-2 Filtres : 2-15 po sur 20 po sur 2 po Courroie : 1-A38
1	Local technique	Armstrong	S35AB	8 511	Pompe de recirculation de l'eau chaude domestique
1	Local technique	Giant	172ETE-3F8M-E8	A5177800	Chauffe-eau électrique, 60 gal
1	Local 109	Leibert System 3	UH114AUB00	119695B 30-025-03	CA-3, refroidissement DD R-22, 2 circuits avec serpentin réchauffeur électrique et humidificateur Filtres : 3-20 po sur 24 po sur 4 po Courroies : 2-B38
1	Local 109	Leibert System 3	UH114AUB00	110815A 30-025-02	CA-2, refroidissement à détente directe R-22, 2 circuits avec serpentin réchauffeur électrique et humidificateur Filtres : 3-20 po sur 24 po sur 4 po Courroies : 2-B38
1	Local 120	Trane	SRUB-C155D	S.o. 30-025-04	CA-4, refroidissement à détente directe R-22 Filtres : 2-16 po sur 24 po sur 1 po Courroies : 1-A46
1	Extérieur (à l'intérieur de la clôture)	Mitsubishi Mr. Slim	PYA365NA2	7U00271B	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, R-410a
1	Extérieur (à l'intérieur de la clôture)	Mitsubishi Mr. Slim	PU18EK	25000100B	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, R-22
1	Corridor principal (porte à enroulement)	Hydromatic	S.o.	S.o.	Pompe de puisard submersible avec commandes

Bâtiment : Bâtiment 512 - 265, chemin privé DeNiverville

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Local technique principal 125	Heat Controller	A-HMC12AS	404KAG500111	Groupe compresseur-condenseur à distance mural, R-22
1	Local technique principal 125	Mitsubishi Mr. Slim	PUY-A24NHA2	89U01181D	Groupe compresseur-condenseur à distance au plafond, R-410a
4	Local technique principal 124 (local arrière)	Caravan Slant/Fin	GG-399 HEC	20-270-01 20-270-02 20-270-03 20-270-04	Chaudières de chauffage à eau chaude au gaz, 400 MBH, avec contrôleur SC2000
1	Local technique principal 124	Drew	S.o.	S.o. 55-484-01	Poste de remplissage de glycol avec pompe
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1207-5.7W1B	20-400-07	Pompe de circulation d'eau de chauffage par rayonnement au périmètre P-7
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1207-5.7W1B	20-400-08	Pompe de circulation d'eau de chauffage par rayonnement au périmètre (de réserve) P-8
1	Local technique principal 124	Tacos	FM2007-6.5W1C	20-400-09	Pompe à eau refroidie P-9
1	Local technique principal 124	Tacos	FM2007-6.5W1C	20-400-10	Pompe à eau refroidie (de réserve) P-10
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-18	30-270-03	Ventilateur de reprise VR-3 de la zone des bureaux ouest Courroie : 1-A38
2	Local technique principal 124	Hydromatic	S.o.	S.o.	Pompes duplex de puisards submersibles avec commandes
1	Local de fournitures 107	Heat Controller Energy Night	B-HMC12AS	403KAUU00062	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, avec pompe de condensat
1	Patio extérieur	Fujitsu	AOU18C1	ACN005171	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, avec pompe de condensat
1	Intérieur du local des serveurs 142	Mitsubishi	PKA-A24FA	84A00217C	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, R-410a, avec pompe de condensat
1	Local des serveurs 144	Fujitsu	ASU18C1	ACA009385	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, avec pompe de condensat
1	Extérieur, nord	Fujitsu	AOU18C1	ACN005109	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit
1	Local technique principal 124	Carnes	HCDE	10526-05-2 30-350-01	Humidificateur n° 1
1	Local technique principal 124	Carnes	HCDE	10526-05-1 30-350-02	Humidificateur n° 2
1	Local technique principal 124	Carnes	HCAE	10526-05-3 30-350-03	Humidificateur n° 3
1	Local technique principal 124	Carnes	HCDE	10526-05-4 30-350-04	Humidificateur n° 4

1	Local technique principal 124	Trane	MCCA012GAE	K93J6 1649 30-050-01	ATA-1, zone des bureaux nord, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 8-20 po sur 24 po sur 2 po (plissés) 3-20 po sur 24 po sur 12 po (sac) Courroie : 1XB42
1	Local technique principal 124	Trane	MCCA012GAE	K93J61584 30-050-02	ATA-2, zone des bureaux sud, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 8-20 po sur 24 po sur 2 po (plissés) 3-20 po sur 24 po sur 12 po (sac) Courroie : 1XB42
1	Local technique principal 124	Trane	MCCA00080AE	K93J60824 30-050-03	ATA-3, zone des bureaux ouest, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 2-20 po sur 24 po sur 2 po (plissés) 2-20 po sur 24 po sur 12 po (sac) Courroie : 1XA53
1	Local technique principal 124	Trane	MCCA011788	K93J62483 30-050-04	ATA-4, zone sécurisée, chauffage et refroidissement au glycol Filtres : 6-20 po sur 20 po sur 2 po (plissés) 6-20 po sur 20 po sur 12 po (à sacs) Courroie : 1-B51
1	Local technique principal 124	Trane	CCACC702RHN JR423CDFPT	U93J08212 25-110-01	Refroidisseur à compresseur alternatif, 2 circuits, 70 t, R-22
1	Extérieur	Trane	CAUCC6052003 1	J93H82254	Condenseur à air pour refroidisseur à compresseur alternatif, 6 ventilateurs
1	Local technique principal 124	Delhi		30-260-01	Ventilateur de soufflage
1	Local technique principal 124	Delhi		30-260-02	Ventilateur de soufflage
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-18	30-260-03	Ventilateur de reprise, monté sur le tuyau, ¾ HP, 575/3/60, 1720 tr/min
1	Local technique principal 124	Engineered Air	CUH7	20-280-01	Ventilo-convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Local technique principal 124	Engineered Air	CUH7	20-280-02	Ventilo-convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Local technique principal 124	Engineered Air	CUH7	20-280-03	Ventilo-convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Local technique principal 124	Engineered Air	V4	20-280-04	Ventilo-convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Local technique principal 124	Engineered Air	CUH7	20-280-05	Ventilo-convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Local technique principal 124	Engineered Air	V4	20-280-06	Ventilo-convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Local technique principal 124	Engineered Air	V4	20-280-07	Ventilo-convecteur, 1/6 HP, 115 V/1/60, 1075 tr/min
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-24	30-270-01	Ventilateur de reprise VR-1 de la zone des bureaux nord Courroie : 1-B58
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-24	30-270-02	Ventilateur de reprise VR-2 de la zone des bureaux sud Courroie : 1XB56

1	Local technique principal 124	Delhi	BI-27	30-270-04	Ventilateur de reprise VR-4 de la zone sécurisée Courroie : 1-B58
1	Local technique principal 124	Delhi	BI-16	30-270-05	Ventilateur d'extraction général, ¾ HP, 115 V/1/60, 1750 tr/min
1	Local technique principal 124	Delhi	210 INS	30-270-06	Ventilateur d'extraction VE-2, ½ HP, 120/1/60, 734 tr/min
1	Local technique principal 124	Delhi	209 INS	30-270-07	Ventilateur d'extraction du local d'électricité, ¾ HP, 115 V/1/60, 1750 tr/min
1	Local technique principal 124	Albany, NY	S55NXMYL-6906	60-325-01	Pompe d'appoint en cas d'incendie, 1/3 HP, 115 V/1/60
1	Local technique principal 124	Albany, NY		55-400-01	Pompe de refroidissement, glycol, 1/3 HP, 115 V/1/60, 1725 tr/min
1	Local technique principal 124	Tacos	110-B24	50-400-01	Pompe à recirculation d'eau domestique, 1/2 HP, 115 V/1/60, 1725 tr/min
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1506-5.2WZB	20-400-03	Pompe de circulation d'eau de chauffage secondaire P-3
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1506-5.2WZB	20-400-04	Pompe de circulation d'eau de chauffage secondaire (de réserve) P-4
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1506-5.2WZB	20-400-01	Pompe de chauffage
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1506-5.2WZB	20-400-02	Pompe de chauffage
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1507-6.5W1C	20-400-05	Pompe à glycol (chauffage) pour les ATA P-5
1	Local technique principal 124	Tacos	FM1507-6.5W1C	20-400-06	Pompe à glycol (chauffage) pour les ATA (de réserve) P-6
1	Local technique principal 124	John Wood	JW1206C-205	9402948807 50-550-01	Chauffe-eau électrique, 100 gal, 600 V/3/60

Bâtiment : Bâtiment 551 - 425, chemin privé Breadner

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Chaufferie de la piscine	Raypak	E1631WG-N	10848556	Chauffe-piscine au gaz, 1,63 MBH
1	Chaufferie de la piscine	John Wood	Série Signature CST-119	R0835F707	Réservoirs de stockage d'eau chaude domestique
1	Chaufferie de la piscine	Armstrong	S-35 AB	S.o.	Pompe à circulation d'eau chaude domestique
1	Chaufferie de la piscine	Carrier	58MCA	0601A12310	Générateur-pulseur d'air chaud au gaz avec thermostat Filtre : 16 po sur 25 po sur 1 po (plissés)
1	Chaufferie de la piscine	Laars	Mighty Therm	S.o.	Chaudière à eau chaude domestique au gaz

Nota : L'entrepreneur est responsable de l'hivernisation de la chaudière à eau chaude domestique au gaz et du chauffe-piscine au gaz.

Bâtiment : Hangar 14 - 250, chemin privé Croil

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
4	Mur est, extérieur	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air muraux
1	Mur est, extérieur	Heat Controller	A-HMC18AS	308KA00139	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, R-22
1	Mur est, extérieur	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction mural (481)
6	Zone à l'intérieur du hangar est	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air muraux
1	Local de mécanique du 2 <sup>e</sup> étage est	Engineered Air	DJ-40	M5913 MUA-1 30-050-02	Appareil AA à chauffe indirecte au gaz avec pompe de condensat Filtres : 4-16 po sur 25 po sur 2 po (plissés) Courroie : 1-B51
1	Local 224	S.o.	S.o.	S.o.	ATA-3
1	Toit de la zone des bureaux	Goodman	HDC24-1AB	9805557632 25-030-05	Condenseur à air, R-22
1	Toit de la zone des bureaux	Keeprite	DFC4H312J1B	V09152040	Condenseur à air, R-410a
1	Toit de la zone des bureaux	Trane	WCC024F100BD	N095NU82H 30-407-01	ATA DD de toit, R-22, 1 ventilateur avec pompe de condensat
1	Toit de la zone des bureaux à l'intérieur du hangar pour le service de la salle 105	Panasonic	CU-C24BKP6	592202282	Condenseur à air R-22 avec pompe de condensat
5	Mur ouest, intérieur	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air muraux
1	Local de mécanique de l'angle nord-ouest	New York Blower	S3842	30-260-01	Chauffe-caniveau nord (vapeur) Courroie : 3-B133
1	Angle nord-ouest	Dunham Bush	S.o.	S.o.	Appareil de chauffage à vapeur
1	Couloir de la porte de hangar nord	Heat Controller Inc.	A-DMC1BS8-1	A071183810	Appareil de conditionnement d'air bibloc sans conduit, 18 000 BTU, R410a
2	Local 208	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air de fenêtre
6	Mur ouest, extérieur	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air de fenêtre
2	Mur ouest, extérieur	Divers	Divers	Divers	Ventilateurs d'extraction muraux
1	Mur ouest, intérieur	Heat Controller Inc.	S.o.	S.o.	Condenseur refroidi à l'air

1	Salle technique de l'angle sud-ouest	New York Blower	S3842	30-260-02	Chauffe-caniveau sud (vapeur) Courroie : 3-B133
1	Chaufferie	Central Air Conditioning	HMC018KDIS	206KA00196	Condenseur à air mural, R-22
1	Chaufferie	Heat Controller Inc.	A-HMC09AS	404KATM00017	Condenseur à air mural, R-22
1	Chaufferie	Delhi	G18	30-260-04	Ventilateur d'extraction du local technique
1	Chaufferie	Cleaver Brook	DT-C20	FG-2783	Système d'eau d'alimentation de chaudière duplex
1	Chaufferie	Darling	1U1/2HP	D2007121	Système de retour de condensat duplex
2	Chaufferie	Armstrong	3X3X8 4300TC	561519 (P1) 561520 (P2)	Pompes de chauffage
1	Chaufferie	Heat Controller Inc.	A-HMC12AS	404KAFX00147	Condenseur à air mural, R-22
5	Chaufferie	Cleaver Brook	M5P3500LV série 700	MS-19511 (1) MS-19512 (2) MS-19509 (3) MS-19510 (4) MS-19508 (5)	Chaudières à vapeur aquatubulaire au gaz de 2 800 MBH, à bas volume d'eau et à haute pression (60 lb/po <sup>2</sup> )
1	Chaufferie	Cleaver Brook	DT-C20	FG-2784	Système d'eau d'alimentation de chaudière duplex
1	Chaufferie	Dunham Bush	S.o.	20-280-07	Appareil de chauffage à vapeur
1	Chaufferie	S.o.	S.o.	30-260-03	Ventilateur d'air à combustion

Bâtiment : Hangar 11 - 190, chemin privé Convair

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Local technique du sous-sol	S.o.	S.o.	S.o. 30-270-01	Ventilateur d'extraction du local technique
1	Local technique du sous-sol	Delhi	S.o.	S.o. 30-270-02	Ventilateur d'extraction VE-3 du local d'électricité Courroie : A-41
1	Local technique du sous-sol	IPC	PV01	40-010-02	Compresseur d'air (système de commande pneumatique du bâtiment)
1	Local technique du sous-sol	FRIULAIR	LTE3	063	Sécheur d'air (R134a, 175 g)
1	Local technique du sous-sol	Armstrong	3X3X8 4300TC	565225	Pompe de chauffage P-1 5 HP 575/3/60
1	Local technique du sous-sol	Armstrong	3X3X8 4300TC	565226	Pompe de chauffage P-2 5 HP 575/3/60
2	Local technique du sous-sol	Hydromatic	S.o.	S.o.	Pompes de puisard submersibles, ¾ HP, avec commandes
1	Local technique du sous-sol	Armstrong	S.o.	S.o.	Pompe de chauffage par rayonnement au périmètre
1	Local technique du sous-sol	Giant	152ETE-3F7M	A4545994	Chauffe-eau électrique, 40 gal, avec pompe à recirculation

1	Local technique du sous-sol	Giant	172ETE-3F8M-E8	A5529677	Chauffe-eau électrique, 60 gal
1	Local technique du sous-sol	Fantech	FG8XL	617271 30-260-04	Ventilateur de refroidissement du local de mécanique
1	Local technique du sous-sol	S.o.	S.o.	S.o.	Réservoir de récupération de condensat avec pompes duplex et commandes
1	Mezzanine du hangar ouest	Thermopompes	CAH014GDAC	FB0U090800490	Refroidissement DD ATA-2, chauffage à vapeur Courroies : 2-BX35
1	Côté ouest du toit inférieur du hangar	RefPlus	OVZ-182-1H2-8	D2-009080013	Condenseur à air, 4 ventilateurs, 2 circuits, R-22
1	Côté ouest du toit inférieur du hangar	Cuisinier	100ACEH100C15BH	405SC71137-00/0000701	VE-1, 1/8 HP 115/1/60
1	Côté ouest du toit inférieur du hangar	RefPlus	OVZ-162-1H2-8	D2-009080012	Condenseur à air, 4 ventilateurs, 2 circuits, R-22
1	Mezzanine du hangar est	Thermopompes	CAH012GDAC	FB0U090800002	Refroidissement DD ATA-2, chauffage à vapeur Courroies : 1X-BX40
4	Aire des policiers des airs	Divers	Divers	Divers	Appareils de conditionnement d'air de fenêtre
1	Mezzanine du hangar ouest	Comfort-Aire Heat Controller	SMA125A-0	163335843070300030	Groupe compresseur-condenseur à distance, R-410a
1	Côté est du toit inférieur du hangar	Daikin	RXS12DVJU	E002420	Groupe compresseur-condenseur à distance pour entrée avant avec thermostat, R-410a (2 lb)
1	Côté est du toit inférieur du hangar	Cuisinier	70ACEH70C15DH	405SH71137-00/0002201	VE-2, 1/20 HP 115/1/60
1	Bâtiment des policiers des airs	KeepRite	FVM4X6000A	A071183810	Ventilo-convecteur DD (60 000 BTU) avec compresseur-condenseur refroidi à l'air (R-140a). Remarque : <b>Le condenseur se trouve sur le tarmac de l'aéroport. Un accompagnateur est requis.</b>
1	Toit supérieur du hangar 11	Lennox	CHA16-413-1Y	5490J09276	ATA DD de toit (R-22), 208/3/60

Bâtiment : Bâtiment 553 - 704, chemin privé Bluenose

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Extérieur, nord-ouest	Cambridge Engineering	M115	T041234H	Appareil AA-1 à chauffe directe au gaz, 726 MBH Courroies : 2-BX62
4	Intérieur	Plyovent	FUA-3000	S.o.	Ventilateurs d'extraction, 1,5 HP
1	Intérieur	Cambridge Engineering	38-124	S.o.	Poste de télécommande de marque Cambridge avec capteurs de CO/NO <sub>2</sub> de marque QEL

Bâtiment : Bâtiment 554 - 708, chemin privé Bluenose

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Extérieur, est	Cambridge Engineering	M112	T041135G	Appareil AA-1 à chauffe directe au gaz, 363 MBH Courroies : 1-A60
1	Intérieur	Plyovent 1800	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction de la salle de soudure
1	Intérieur	Cambridge Engineering	38-124	S.o.	Poste de télécommande de marque Cambridge avec capteurs de CO/NO <sub>2</sub> de marque QEL

Bâtiment : Bâtiment 555 - 720, chemin privé Bluenose

Nbre d'appareils	Emplacement N° de local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
4	Extérieur, nord	BARD	WG60CAXBXX4XXI	153N07241885-1	Appareils de chauffage au gaz muraux 75 MBH, appareils de refroidissement à détente directe 5 t, R-22
1	Toilettes des hommes	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction de la salle de toilettes
1	Toilettes des femmes	S.o.	S.o.	S.o.	Ventilateur d'extraction de la salle de toilettes
4	Divers	Honeywell	TH3000	S.o.	Régulateurs de température à distance
1	Local 33 (toilettes des hommes)	Rheem Ruud	EGS85C-18	1209L00721	Chauffe-eau électrique, 80 gal

Remorque des Cadets de L'air: 8 Privé Clements

No. of Units	Location Room No.	Make	Model	Serial Number	Details
1	Remorque des Cadets de L'air	BARD	W30A1-A15XP4XXJ	298N102758799-02	Appareil mural de chauffage et refroidissement à détente directe 2.5 t, R-410a, Filtre: 1-16X25X1 Plissés