



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions -
TPSGC

11 LaurierSt./ 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

This document contains a security requirement.

Ce document contient une exigence de sécurité.

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Infrastructure Maintenance and Solution Services

Division (FK)

L'Esplanade Laurier,

East Tower 4th Floor

L'Esplanade Laurier,

Tour est 4e étage

140 O'Connor, Street

Ottawa

Ontario

K1A 0R5

Title - Sujet Services d'entretien CVCA	
Solicitation No. - N° de l'invitation EJ196-212712/A	Amendment No. - N° modif. 001
Client Reference No. - N° de référence du client 20212712	Date 2022-10-15
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$FK-280-81374	
File No. - N° de dossier fk280.EJ196-212712	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Daylight Saving Time EDT on - le 2022-10-24 Heure Avancée de l'Est HAE	
F.O.B. - F.A.B.	
Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Grogan, Lynn	Buyer Id - Id de l'acheteur fk280
Telephone No. - N° de téléphone (613) 296-2961 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: PWGSC/TPSGC National Capital Area (Ottawa) Phase III, Place du Portage K1A0S5	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EJ196-211271/A
N° de réf. du client - Client Réf. No.
211271

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
fk280.EJ196-211271

Id de l'acheteur - Buyer ID
fk280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Modification 001

1) Prolonger la date de clôture de la demande de soumissions.

L'invitation prend fin

Supprimer: 2022-10-17

Insérer: 2022-10-24

2) **Supprimer** Barème de prix 1 - Prix ferme (Immeuble 2: M-23, 1200 chemin Montréal et Immeuble 3: Centre médical de la défense nationale (CMDN), 1745 chemin Alta Vista) **et Remplacer par:**

3) **Supprimer** Annexe A, Énoncé des travaux **et Remplacer par:**

TOUTES LES AUTRES TERMES ET CONDITIONS DEMEURENT INCHANGÉES.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EJ196-211271/A
N° de réf. du client - Client Réf. No.
211271

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
fk280.EJ196-211271

Id de l'acheteur - Buyer ID
fk280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Immeuble 2: M-23, 1200 chemin Montréal, Ottawa (Ontario)										
Nombre d'appareils	Emplacement et numéro de local	Marque	Modèle	No. de série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Local 101	Climate Master	70214B 5A0A00 00A	86KU2361	Appareil à puissance variable, refroidissement et chauffage, à détente directe (R-22)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie inférieure du toit	Fujitsu	AOU18 C1	004369	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance pour le local 101	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie inférieure du toit	Fujitsu	AOU18 C1	004368	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance pour le local 100	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local 102	Climate Master	70214B 5A0A00 00A	86K42362	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local 103	Applied Comfort	C42EC1 5K50E8 A91	F2029C7720	Appareils muraux de CA 14,5 kBTU et de chauffage 17 kBTU, (R-410A)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie supérieure du toit	York	NC090C 00B5AA 2A	N1K4091821	AHU à détente directe avec pompe à condensat et condenseur hors toit (R-410A) pour le local 106H	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur, au sol	Mitsubishi	PUYA36 NKA7 (condenseur) PKA- A36KA7 (évaporateur)	96U14131C 01M00347	Appareil bibloc sans conduit de climatisation de l'air-1 (R-410a) avec pompe à condensat et commande à distance	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur, au sol	Mitsubishi	PUYA36 NKA7 (condenseur) PKA- A36KA7 (évaporateur)	91U17630B 94M03325	Appareil bibloc sans conduit de CA-1 (R-410a) avec pompe à condensat et commande à distance	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie intermédiaire du toit	Liebert Challenger 300	MMC04 0A-Y00	85427	AC-4, appareil bibloc de CA, 2 circuits (R-22) avec humidificateur, réchauffeur électrique, pompe à condensat et condenseur hors toit pour le local 108B	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie intermédiaire du toit	Liebert System 3	CDL165 -B	0623C87413	AC-10, appareil bibloc de CA, 2 circuits (R-22) avec condenseur hors toit pour le local d'imprimerie 120.	\$	\$	\$	\$	\$
Sous total par année (i)						\$	\$	\$	\$	\$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EJ196-211271/A
N° de réf. du client - Client Réf. No.
211271

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
fk280.EJ196-211271

Id de l'acheteur - Buyer ID
fk280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Nombre d'appareils	Emplacement et numéro de local	Marque	Modèle	No. de série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
2	Partie intermédiaire du toit	S.O.	S.O.	S.O.	Ventilateur d'extraction des toilettes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie inférieure du toit	S.O.	S.O.	S.O.	Ventilateur d'extraction F5 pour le local des circuits imprimés 117A	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur (coin du conférencier)	Sanyo	KS1812 W	92604	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance pour le local de télécommunication 112A	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie intermédiaire du toit	Mitsubishi	A36NHA 2	71U0031913	Appareil bibloc (R-410a) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie supérieure du toit	York	YCJD24 541S1A	W1G4984279	AH-9, appareil monobloc de CA à détente directe (R-410A) avec condenseur hors toit pour le local 209A (après le gymnase)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique (hors toit)	Trane	17MPHF BVU	759251	AH-1, appareil de traitement de l'air avec chauffage au glycol et refroidissement à l'eau froide Filtres: 10X16X25X2 Courroies : 2XB-55	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique (hors toit)	Trane	240B-9-1HC	L86H40075	Ventilateur de reprise F-3 pour le système de conditionnement de l'air 3 Courroies : 1XA-59	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique hors toit	Trane	24B-9-1HF	L86D37564	Ventilateur de reprise RF-9B pour l'AHU-1 Courroies : 1XA-69	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique hors toit	Trane	10MPHF TH	759253	AH-3, appareil de conditionnement de l'air avec chauffage au glycol et refroidissement à l'eau froide Filtres : 6X16X25X2 Courroies : 1XB-62	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique hors toit	Trane	10MPHF TH	759252	AH-2, appareil de conditionnement de l'air avec chauffage au glycol et refroidissement à l'eau froide Filtres : 6X16X25X2 Courroies : 1XB-62	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique hors toit	Trane	1H-9-1HC	1861375	Ventilateur de reprise RF-2 pour le système de conditionnement de l'air 2 Courroies : 1XA-51	\$	\$	\$	\$	\$
Sous total par année (ii)						\$	\$	\$	\$	\$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EJ196-211271/A
N° de réf. du client - Client Réf. No.
211271

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
fk280.EJ196-211271

Id de l'acheteur - Buyer ID
fk280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Nombre d'appareils	Emplacement et numéro de local	Marque	Modèle	No. de série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
2	Local technique hors toit	Leitch	S.O.	S.O.	Pompes de circulation d'eau froide P-1 et P-2 (3 HP)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique hors toit	Armstrong	H51F	8609	Chauffage secondaire – pompe de circulation en circuit fermé P5 pour l'AHU-1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique hors toit	Armstrong	816032.-000	0911	Chauffage secondaire – pompe de circulation P6 pour l'AHU-2	\$	\$	\$	\$	\$
1	Local technique hors toit	Armstrong	H533F	8902	Chauffage secondaire – pompe de circulation P7 pour A/H-3	\$	\$	\$	\$	\$
2	Local technique hors toit	Leitch	S.O.	167886.1 167886.2	Circuit principal – pompes de chauffage au glycol 3 et 3A en circuit fermé	\$	\$	\$	\$	\$
1	Sous-sol, local à condensat	Delta-T	CU3	S.O.	Système duplex de pompage à condensat avec commandes de circuit alternatif et de jauge	\$	\$	\$	\$	\$
1	Sous-sol, local 013	Trane	CRHR600D-4RAO	N2LLOU2622	Système à air froid CR-4, refroidisseur alternatif à R-22.	\$	\$	\$	\$	\$
1	Sous-sol, local 013	Liebert	UD75A	48566C	AC-8, appareil DX A/C (R-22), 2 circuits avec condenseur hors toit (partie inférieure).	\$	\$	\$	\$	\$
1	Sous-sol, local 014, zone de CA	Trane	10LPHC TH	718984	AH-8, avec chauffage à la vapeur	\$	\$	\$	\$	\$
1	Sous-sol, local 011	Barnes	3SE105 4L	S.O.	Pompe de puisard.	\$	\$	\$	\$	\$
1	Sous-sol, local à condensat	S.O.	S.O.	S.O.	Ventilateurs d'extraction pour le local à condensat F23.	\$	\$	\$	\$	\$
1	Partie intermédiaire du toit	Trane	CAUBC 6052A1 21	J86F81478	Condenseur à air froid hors toit pour le refroidisseur CR-4.	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur, mezzanine	York	ZH120C 00B2AA A6A	N1L4202489	Appareil monobloc de CA à détente directe (R-410A).	\$	\$	\$	\$	\$
10	Divers emplacements	S.O.	S.O.	S.O.	Aérothermes à vapeur	\$	\$	\$	\$	\$
Sous total par année (iii)						\$	\$	\$	\$	\$
Totale pour les 5 ans - immeuble 2 (M-23) (i+ii+iii)						\$				

Nota : L'entrepreneur est responsable de la mise en place à sec hivernale des serpentins d'eau froide dans les appareils de conditionnement de l'air AH-1, AH-2 et AH-3 au bâtiment M-23

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EJ196-211271/A
N° de réf. du client - Client Réf. No.
211271

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
fk280.EJ196-211271

Id de l'acheteur - Buyer ID
fk280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Immeuble 3: Centre médical de la défense nationale (CMDN), 1745 chemin Alta Vista à Ottawa (Ontario)

Nombre d'appareils	Emplacement et numéro de local	Marque	Modèle	No. de série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Aile B, M153	Trane	SUW 753A	689183	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie à détente directe R-22, 6 tonnes pour l'ancienne pharmacie Courroies : 1XA55 Filtres : 4X15X20X1	\$	\$	\$	\$	\$
1	1 ^{er} étage, aile D, armoire du passage	Carrier	50BT-008-130	0495V91574	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie, à détente directe R-22, 7,5 tonnes Courroies : 1XA33 Filtres : 4X16X25X1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, aile B	Trane	CGA A-5002-EA-LA	L6A715678	Refroidisseur de climat à air froid, 50 tonnes, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, aile B	Trane	CGA A-5002-EA-LA	L6A715677	Refroidisseur de liquide à air froid, 50 tonnes, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, aile A, G123B	Liebert	CF04 6WG COO	206281-002	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie, à détente directe R-22, 4 tonnes Courroies : 1XA36 Filtres : 2X18X25X2	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, aile A, G129	Climate Master	QT66-3	D9015417	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie, à détente directe, R-22, 3 tonnes Pour la pharmacie Courroies : Filtres : 2X25.5X29.5X2	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, local G146	Copeland	W2W L020 01AE	S.O.	Congélateur-chambre R-414B (6 lb)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, local G148	Prestcold	K260 F	K2A5078	Réfrigérateur-chambre R-414B (3 lb)	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du quai de chargement, aile B	I.C.P.	ACS0 24A2 C1	FBA024GC1	Appareil de CA bibloc à détente directe pour ventilateur n° 71 (local technique n° 7, local n° 134), R-22, 2 tonnes Courroies : 1X4L440 Filtres : 1X20X20X1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du quai de chargement, aile B	Friedrich	MR30 C3E	AKGT02699	Appareil de CA bibloc à détente directe pour le local n° 352, R-410A, 2,5 tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit du quai de chargement, aile B	Friedrich	MR30 C3E	LCBT00483	Appareil de CA bibloc à détente directe pour le local n° 352, R-22, 2,5 tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, aile D, G136	York	AHE3 6C3X H21B	W1D6537918	Appareil de CA bibloc à détente directe, R-410A, 3 tonnes, pour la cuisine du casse-croûte Filtres : 1X20X24X1	\$	\$	\$	\$	\$
Sous total par année (i)						\$	\$	\$	\$	\$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EJ196-211271/A
N° de réf. du client - Client Réf. No.
211271

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
fk280.EJ196-211271

Id de l'acheteur - Buyer ID
fk280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Nombre d'appareils	Emplacement et numéro de local	Marque	Modèle	No. de série	Détails	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
1	Extérieur, rez-de-chaussée, aile D	Sanyo	C121 1	0150804	Appareil bibloc sans conduit pour le local G138, R-22, 1 tonne.	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, aile F, G102	Liebert MiniMate	MME 020W GFH O	3002R22	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 1,5 tonne	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, aile A, M143	Canair	CP21 WH	MTB868227	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 2 tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
1	À côté de l'entrée nord, aile A	Mitsubishi	MU22 4WN	5003314	Appareil de CA bibloc sans conduit à détente directe, R-22, 2 tonnes, pour le local M146	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, aile F, M104	Canair	CU-30	MTC90 9065	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 2,5 tonnes, pour le local M101	\$	\$	\$	\$	\$
1	Rez-de-chaussée, aile H, M127	Chillon	HW1 2	81-J-TAK-15654	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 1 tonne, pour la réception Filtres : 1X11X20X1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur, entrée principale, aile K	Sharp	CUC 12BK P6	0581100841	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour le local M130.	\$	\$	\$	\$	\$
1	Extérieur, entrée principale, aile K	Panasonic	CUC 12BK P6	0581100883	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour le local M134	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, aile A	Sanyo	SAP3 61C	0060504	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 3 tonnes, pour le local 107C	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, aile A nord, entrée des ambulances	I.C.P.	AG06 0GB2	L981152181	Appareil bibloc de CA à détente directe, R-22, 5 tonnes, pour le local 108 Filtres : 1X20X25X1	\$	\$	\$	\$	\$
1	Toit, aile A nord, entrée des ambulances	Tadiran	GXL-2040-HDE	51302675168	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 2,5 tonnes, pour le local 261	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aile B, local 129	Liebert	CF04 6WG COO	206281-001	Appareil monobloc de CA à détente directe, R-22, 4 tonnes Courroies : 1XA36 Filtres : 2X18X25X2	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aile E, local 130D	Trane	SUW-303A	408126	Appareil monobloc de CA à détente directe à l'eau refroidie, R-22	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aile A, toit de la verrière au-dessus de l'aire des ambulances	Sanyo	C121 1	0151304	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour le local 214A	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aile A, toit de la verrière, côté ouest	Mitsubishi	MS-A12 WA-1	3000370	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour la verrière 2A	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aile E, local 317	Trane	SUW 303A	433400	Appareil monobloc de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 2,5 tonnes Courroies : 1XA38 Filtres : 1X20X25X1	\$	\$	\$	\$	\$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EJ196-211271/A
N° de réf. du client - Client Réf. No.
211271

N° de la modif - Amd. No.
001
File No. - N° du dossier
fk280.EJ196-211271

Id de l'acheteur - Buyer ID
fk280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

1	Aile D, local 629	Liebert Challenger	CU70 W	S.O.	Appareil monobloc de CA à détente directe à l'eau refroidie, R-22, 4 tonnes Filtres : 1X20X25X2	\$	\$	\$	\$	\$
1	Aile E, local 701	KeepRite	KSSE 30GA 2	L981824137	Appareil monobloc de CA à détente directe, R-22, 6 tonnes Courroies : 1XA46 Filtres : 1X15X25X1	\$	\$	\$	\$	\$
Sous total par année (ii)						\$	\$	\$	\$	\$
Totale pour les 5 ans - immeuble 3 (Centre médical de la défense nationale) (i+ii)						\$				

Nota : L'entrepreneur est responsable de la vidange et de la mise à sec hivernale des refroidisseurs au Centre médical de la Défense Nationale

EDT 1 Généralités

- .1 L'entrepreneur doit fournir toute la main-d'œuvre et l'ensemble des outils, des services et des matériaux nécessaires à l'exécution des travaux requis pour l'entretien du matériel selon les modalités et les conditions énoncées aux présentes et il doit exécuter ces travaux consciencieusement et selon les règles de l'art, conformément à l'ensemble des codes, normes et règlements pertinents des divers ordres de gouvernement (provinciaux, territoriaux, municipaux et fédéral).
- .2 Afin de réaliser les travaux dans le cadre du présent besoin, le personnel d'entretien de l'entrepreneur doit être composé comme suit :
 - .1 **Matériel de CVCA – Trois (3) employés d'entretien détenteurs de ce qui suit :**
 - une carte Ozone-Alerte de la province de l'Ontario (ou une carte équivalente interprovinciale approuvée);
 - une licence de **compagnon** en règle en réfrigération et en conditionnement d'air (ou un équivalent interprovincial approuvé);
 - un certificat valide de formation en protection contre les chutes.
 - .2 **Appareils alimenté au gaz – Trois (3) employés d'entretien titulaires de ce qui suit :**
 - un certificat G1 (technicien gazier 1) valide et permanent de la province d'Ontario (ou un équivalent interprovincial approuvé);
 - un certificat valide de formation en protection contre les chutes.

Le personnel mentionné à l'article Matériel de CVCA ci-dessus peut aussi être mentionné à l'article Appareils alimentés au gaz à condition que ce personnel soit en possession des certificats requis dans chaque catégorie.
- .3 Les apprentis embauchés par l'entrepreneur doivent être dûment enregistrés dans un programme de personnes de métier lié aux services mentionnés à l'annexe A - Énoncé des travaux. Les apprentis doivent travailler sous la surveillance d'un compagnon mécanicien. Le Canada se réserve le droit de demander la preuve d'inscription à un programme de personnes de métier lié aux services décrits à l'annexe A, Énoncé des travaux, en tout temps pendant la durée du contrat.

EDT 2 Étendue des travaux – Inspections et entretien préventifs

.1 Généralités

L'entrepreneur doit fournir tous les services d'entretien requis selon l'EDT 3 et les recommandations du fabricant, y compris, sans toutefois s'y limiter, les éléments énumérés ci-après, afin d'assurer l'entretien du matériel indiqué à l'EDT 5, Inventaire du matériel.

.2 Travaux prévus au contrat

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

.3 Rendement

L'entrepreneur doit assurer l'entretien du matériel à son niveau de rendement d'origine pour maintenir les conditions dans la plage de fonctionnement nécessaire aux appareils reliés au matériel en question, sauf indication contraire du responsable technique.

.4 Travaux exclus

L'entrepreneur n'a pas, aux termes du présent contrat, à remplacer ni à réparer du matériel qui a été endommagé par une négligence ou un mauvais usage par des tiers ou pour toute autre raison indépendante de sa volonté, à l'exception de l'usure normale du matériel.

1. L'entrepreneur doit fournir une justification claire et concise des causes de la défectuosité.

EDT 2

.5 Travaux supplémentaires

- .1 L'entrepreneur doit, *dans les 24 heures*, informer par écrit le responsable technique de toutes les réparations nécessaires qui ne sont pas incluses aux présentes comme faisant partie des travaux à exécuter aux termes du présent contrat. L'entrepreneur peut être appelé à effectuer ces réparations.
- .2 L'entrepreneur doit indiquer les modifications ou les améliorations qui permettront d'accroître l'aptitude au service, la durée de vie et l'efficacité du matériel ou des systèmes.
- .3 L'entrepreneur doit calculer le coût des réparations (EDT 2.5.1), des modifications ou des améliorations (EDT 2.5.2) à l'aide de la base d'établissement des prix ou « Barème de prix 2 ». L'entrepreneur peut être appelé à effectuer ces travaux.
- .6 L'entrepreneur doit prouver, 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.

Descriptions du fonctionnement

L'entrepreneur doit prouver, 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 doit se conformer à toutes les lois et à tous les 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 doit utiliser du matériel de récupération des frigorigènes en circuit fermé pour réduire le plus possible les émissions de frigorigène. Tous les six (6) mois, il doit faire un essai d'étanchéité complet de tous les circuits de frigorigène et effectuer les réparations nécessaires. Une étiquette attestant qu'il n'y a pas de fuites doit alors être apposée sur les appareils.
- .2 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les renseignements prévus par le *Règlement fédéral sur les hydrocarbures* sont consignés dans le registre après chaque entretien et/ou essai d'étanchéité. Une copie de chaque avis d'essai d'étanchéité doit être présentée au responsable technique avec chaque facture ou sur demande.
- .3 L'entrepreneur doit protéger les surfaces et le système de couverture contre les dommages ou les déversements d'huile en insérant des feuilles de contreplaqué ou de plastique sous le matériel pendant les travaux d'entretien. En cas de déversement accidentel, l'entrepreneur doit en informer le responsable technique pour que des mesures correctrices puissent être prises immédiatement.
- .4 Ne pas laisser des matériaux de rebut sur le chantier, sans l'approbation du responsable technique.
- .5 L'entrepreneur ne doit pas éliminer de matériaux de rebut ni de produits volatils comme de la peinture ou des essences minérales et du diluant à base d'huile dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou sanitaires.
- .6 L'entrepreneur doit contrôler l'élimination de l'eau de ruissellement contenant des matières en suspension ou d'autres substances dangereuses conformément aux exigences de l'autorité locale.

EDT 3 Entretien

- .1 Sauf indication contraire, tout le matériel doit être inspecté une fois par mois ou plus souvent si nécessaire dans le but d'assurer une exploitation sans heurt.

.1 Appareils alimentés au gaz (Manège militaire Walkley)

Le matériel doit être inspecté une fois par mois pendant la saison de chauffage ou plus souvent si nécessaire dans le but d'assurer une exploitation sans heurt. Le démarrage et l'arrêt saisonniers doivent être coordonnés avec le responsable technique. L'exécution des travaux requis doit assurer l'exploitation de l'ensemble du ou des systèmes conformément à la conception initiale ou aux modifications subséquentes approuvées, et les travaux doivent être réalisés selon les recommandations du ou 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 doivent être effectués une fois par an et coordonnés avec le responsable technique.

- .2) Un essai de combustion annuel doit être effectué sur chaque appareil au cours de la saison de chauffage. Une copie du rapport de l'essai de combustion doit être soumise au responsable technique après l'essai.

EDT 3

.2 Refroidisseurs (NDMC et M-23)

Les refroidisseurs doivent être inspectés une fois par mois ou plus souvent si c'est nécessaire pendant la saison d'utilisation (de mai à octobre), le but étant d'assurer une exploitation sans heurt. L'entrepreneur doit hivériser les appareils, s'il y a lieu, pour les protéger contre tout gel profond les mois d'hiver. L'exécution des travaux requis doit assurer l'exploitation de l'ensemble du ou des systèmes conformément à la conception initiale ou aux modifications subséquentes approuvées, et les travaux doivent être réalisés selon les recommandations du ou des fabricants.

- .1) L'entrepreneur doit fournir un rapport d'analyse complet de l'huile du ou des refroidisseurs dont l'analyse a été effectuée à partir d'un échantillon prélevé avant la vidange d'huile ou dans le dernier mois de fonctionnement de l'appareil. Les rapports doivent comprendre des recommandations fondées sur des données d'analyse et les lignes directrices du fabricant. Il doit être soumis au plus tard le 15 décembre de chaque année, afin de permettre la réalisation des travaux correctifs nécessaires au cours de la saison d'arrêt. Il incombe à l'entrepreneur d'éliminer l'huile usagée et les matériaux contaminés par l'huile.
- .2) Les tubes d'évaporateur doivent être inspectés aux deux ans. Les tubes doivent être nettoyés aussi souvent que nécessaire pour assurer un bon transfert de la chaleur en fonction de la capacité du refroidisseur. Pendant que les évaporateurs sont ouverts pour le nettoyage et l'inspection, toutes les fuites doivent être repérées et les tubes endommagés doivent être réparés en conséquence. Le responsable technique doit être avisé avant chaque activité d'entretien des tubes, pour qu'il puisse inspecter l'appareil avant qu'il soit refermé.
- .3) Au cours de la première et de la troisième années du contrat, un échantillon de frigorigène prélevé sur chaque refroidisseur sera soumis à une analyse chimique complète et un rapport détaillé sera produit. Un rapport complet doit être soumis au responsable technique.

.2 Calendrier d'entretien

Sauf indication contraire, l'entretien préventif doit être 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 doit rédiger un plan d'entretien complet et détaillé du matériel en inventaire qui doit indiquer toutes les tâches, méthodes et fréquences ainsi que tous les programmes d'entretien nécessaires pour respecter ou dépasser les recommandations des fabricants, y compris un plan de l'entretien qui doit être effectué sur une base annuelle, semestrielle, trimestrielle ou mensuelle. Ce plan d'entretien doit contenir les recommandations du fabricant ainsi que toutes les exigences du présent contrat et en tenir compte. Le responsable technique doit examiner le plan d'entretien proposé et l'entrepreneur peut le modifier pour répondre aux exigences du responsable technique. Toute modification ultérieure sera considérée comme faisant partie du présent contrat. Ce plan doit comprendre une liste complète des inspections de fonctionnement, des calendriers d'entretien et des essais nécessaires pour maximiser la durée de vie de l'équipement et pour assurer le niveau optimal de rendement sur toute la plage de fonctionnement de l'équipement. Le plan d'entretien complet doit être soumis au responsable technique dans un format de la suite Microsoft Office (y compris les feuilles d'inspections pour tous les programmes d'entretien), dans un délai de soixante (60) jours civils après l'attribution du contrat.

Le responsable technique doit examiner et approuver le plan d'entretien avant son acceptation et sa mise en œuvre.

.4 Systèmes de commande

Effectuer des essais périodiques des systèmes de commande, le cas échéant, afin de vérifier que tous les circuits sont réglés et que les réglages sont effectués comme il se doit pour que le système offre les capacités de calcul d'origine du fabricant. La fréquence des essais des commandes doit être conforme aux spécifications du fabricant.

.5 Entretien des filtres à air

L'entrepreneur doit remplacer au besoin les filtres par d'autres compatibles avec les sections de filtres 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 ce qui figure à l'EDT 5, Inventaire du matériel.

EDT 3

.6 Appels de service

Tous les appels de service reçus entre les inspections courantes doivent être traités par un technicien qualifié conformément à l'EDT 1.2 dans les deux (2) heures suivant la réception de l'appel, et ce, tous les jours de la semaine, 24 heures sur 24. Tout le personnel d'entretien mentionné doit être en mesure de se rendre sur place et être prêt à faire l'entretien du système dans les deux (2) heures suivant la demande urgente de service. Les travaux doivent se poursuivre jusqu'à ce que le système soit de nouveau en bon état de fonctionnement.

.7 Gestionnaire d'entretien non exécutant

Le gestionnaire d'entretien non exécutant doit superviser tous les travaux d'entretien; il doit être autorisé à accepter au nom de l'entrepreneur tout avis, consentement, ordre, directive, décision ou autre communication qui pourrait lui être transmis dans le cadre du contrat. Au besoin, le gestionnaire doit assurer la liaison avec le responsable technique, et il doit être en mesure de communiquer en anglais ou en français.

Dans les cas où il y aurait une urgence, le gestionnaire d'entretien non exécutant de l'entrepreneur doit être en mesure d'intervenir sur place dans les deux (2) heures suivant la réception de l'appel, et ce, tous les jours de la semaine, 24 heures sur 24.

EDT 4 Production de rapports

- .1 L'entrepreneur doit faire rapport au responsable technique, dans les vingt-quatre (24) heures, de vive voix et par télécopieur, de toutes les visites requises non incluses dans l'entretien courant. Le rapport doit décrire en détail tous les travaux exécutés et ceux qui sont en suspens et indiquer les raisons de l'arrêt des travaux et l'échéancier prévu d'achèvement.

L'entrepreneur doit signaler, de vive voix, au personnel d'entretien, puis par écrit au responsable technique, toute procédure inappropriée qu'il peut avoir constatée; il doit ensuite donner des consignes écrites pour guider le personnel du responsable technique.

L'entrepreneur doit signaler par écrit au responsable technique tout matériel ou système défectueux relié au matériel visé par le présent contrat, mais n'en faisant pas partie, qui pourrait endommager les éléments du système visés par le contrat d'entretien ou compromettre leur fiabilité.

.2 Fiches du rapport d'entretien du matériel

Une fiche du rapport d'entretien remplie indiquant tout l'entretien effectué doit être glissée dans une enveloppe de vinyle transparent et être apposée fermement sur l'appareil ayant fait l'objet de l'entretien. Cette fiche doit demeurer sur l'appareil pendant toute la durée du contrat et être remise au responsable technique à l'achèvement ou à la résiliation du contrat.

.3 Rapports d'entretien

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

EDT 4

.4 Rapports d'essais et d'analyses

- Les rapports de l'essai de combustion des appareils alimentés au gaz doivent être présentés, conformément aux exigences de l'EDT 3.1.1.2. Ils doivent être présentés au plus tard le 15 décembre de chaque année.
- Les rapports de l'analyse de l'huile des refroidisseurs doivent être soumis conformément aux exigences de l'EDT 3.1.2.1. Ils doivent être présentés au plus tard le 15 décembre de chaque année.
- Les rapports de l'analyse du frigorigène des refroidisseurs doivent être présentés, conformément aux exigences de l'EDT 3.1.2.3. Ils doivent être soumis au plus tard le 15 décembre de chaque année.

L'attestation d'entretien selon le Plan d'entretien (EDT 3.3), y compris toute recommandation et/ou observation, doit être soumise avec la facture trimestrielle à :

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Services d'entretien et d'assurance opérationnelle
180, rue Kent, 18^e étage
Ottawa (Ontario)
Adresse postale : Ottawa (Ontario) K1A 0S5
À l'attention de : **RESPONSABLE TECHNIQUE**

Les factures **doivent** comprendre ce qui suit :

- (a) les numéros de référence (8M3-1584-7) et de contrat (EJ196-212712) de TPSGC;
- (b) la période visée par la facture;
- (c) le nom et l'adresse de l'immeuble.

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

EDT 5 Inventaire du matériel (CVCA)

Immeuble : Manège militaire Walkley, 2100, chemin Walkley

Nombre d'appareils	Emplacement et numéro de local	Marque	Modèle	N° de série	Détails
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSA5E15FCL	S.O.	AHU n° 4 (CA à l'eau refroidie, chauffage à l'eau chaude) à détente directe, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X2, 12X24X2X2 Courroies : 2XB-68 (SF), 1XB-83 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Nortec	EL030	2205952	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 4
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSA5E15FCR	S.O.	AHU n° 7 (CA à l'eau refroidie, chauffage à l'eau chaude) à détente directe, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X2, 12X24X2X2 Courroies : 2XB-70 (SF), 1XB-83 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Nortec	NH-EL-1-030	2186279	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 7
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSAH10J30AF	S.O.	Ventilateur d'alimentation n° 14 pour le stand de tir, chauffage à l'eau chaude et serpentin de récupération au glycol Filtres : 24X24X2X6, 12X24X2X3 Courroies : 3XB-108
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSAH5C12FCL	S.O.	AHU n° 3, chauffage à l'eau chaude, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X2 Courroies : 2XB-54 (SF), 1XA-69 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSAH5C12FCR	S.O.	AHU n° 2, chauffage à l'eau chaude, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X2 Courroies : 2XB-54 (SF), 1XA-69 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSAH5E15FCL	S.O.	Ventilateur d'extraction n° 15 pour le stand de tir avec serpentin de récupération au glycol Filtres : 24X24X2X2, 12X24X2X2 Courroies : 2XA-67
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSAH5E15FCR	S.O.	AHU n° 1 (CA à l'eau refroidie, chauffage à l'eau chaude) à détente directe, y compris le ventilateur de reprise. Filtres : 24X24X2X2, 12X24X2X2 Courroies : 2XB-72 (SF), 1XB-68 (RF)

1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Nortec	EL030	2205951	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 1.
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSAH5A10FCL	S.O.	AHU n° 5 (CA à l'eau refroidie, chauffage à l'eau chaude) à détente directe, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X1, 24X12X2X1 Courroies : 1XB-60 (SF), 1XA-67 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Série Humidiclean HC-4000 d'Armstrong	HC-4100	238467-50-2-03	Humidificateur à vapeur électrique monobloc, 15 kW avec commande pour l'AHU n° 5
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Mark Hot	CSAH3A10FCL	S.O.	AHU n° 6, chauffage à l'eau chaude, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X1, 12X24X2X1 Courroies : 1XB-71 (SF), 1XA-65 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Nortec	NH-EL-1-010	2186255	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 6
2	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	TACO	KV2007DE2JCXAE672D	S.O.	Pompes de circulation P1 et P2 de chauffage à l'eau chaude avec moteurs de 5 HP et crépines d'aspiration
2	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Armstrong	4380	100144 100145	Pompes de circulation du glycol P3 et P4 avec moteurs de 2 HP et crépines d'aspiration

1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Bell & Gossett	3x3x7B	703570	Pompe de récupération du glycol P5 avec moteur de 3 HP et crépines d'aspiration
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 1	Axiom	DMF300	S.O.	Poste de remplissage avec alarme de niveau du liquide Axiom, modèle RIA10-1-SAA
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 2	Mark Hot	CSAH5E15FCR	S.O.	AHU n° 8 (CA à l'eau refroidie, chauffage à l'eau chaude) à détente directe, y compris un ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X2, 12X24X2X1 Courroies : 2XB-72 (SF), 1XB-72 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 2	Nortec	EL020	2205950	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 8
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 2	Mark Hot	CSAH4C12FCR	S.O.	AHU n° 9 (chauffage à l'eau chaude), y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X1, 12X24X2X1 Courroies : 1XB-60 (SF), 1XB-84 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 2	Nortec	NH-EL-1-030	2186280	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 9

1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 2	Mark Hot	CSAH3A10FCR	S.O.	AHU n° 10 DX, refroidissement à détente directe et chauffage à l'eau chaude, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X1, 12X24X2X1 Courroies : 1XB-52 (SF), 1XA-65 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 2	Nortec	EL010	2205949	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 10.
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 3	Mark Hot	CSAH4C12FCL	S.O.	AHU n° 11 (chauffage à l'eau chaude), y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X1, 12X24X2X1 Courroies : 1XB-64 (SF), 1XA-79 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 3	Nortec	NH-EL-1-030	2186278	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 11
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 3	Mark Hot	CSAH5C12FCR	S.O.	AHU n° 12, chauffage à l'eau chaude, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X2 Courroies : 1XA-63 (SF), 2XB-54 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 3	Mark Hot	CSAH5E15FCL	S.O.	AHU n° 13, CA à l'eau refroidie et chauffage à l'eau chaude à détente directe, y compris le ventilateur de reprise Filtres : 24X24X2X2, 12X24X2X2 Courroies : 2XB-67 (SF), 1XB-99 (RF)
1	Rez-de-chaussée, local technique M.R. n° 3	Nortec	RS30	2318151	Humidificateur à vapeur pour l'AHU n° 13.
1	Extérieur, entrée principale (côté sud)	Kool King	MOC-18CDN1-MN10W	D2000450703 15307120254	Appareil de climatisation bibloc sans conduit à détente directe, pour le hall d'entrée (R-410A)
1	Extérieur (côté est) à côté de l'échelle d'accès au toit.	Goodman	HDC18-1AB	9610134705	Appareil de climatisation bibloc sans conduit à détente directe, pour le local de TI SB18 (R-22)
1	Extérieur, extrémité nord-ouest	Samsung	S.O.	S.O.	Appareil bibloc sans conduit
1	Extérieur, extrémité nord-est	Samsung	S.O.	S.O.	Appareil bibloc sans conduit
5	Emplacements divers Hors toit	Diverses	S.O.	S.O.	Ventilateurs d'extraction EF 1, EF 2, EF 9, EF 11, EF 21

Nombre d'appareils	Emplacement et numéro de pièce	Marque	Modèle	N° de série	Détails
1	Extérieur, côté est, près de l'allée	Goodman	HDC12-1AT	103400130	Appareil bibloc sans conduit pour le local de TI, local NB5 (R-22)
3	Poste de travail	Reznor	REZ-UADP100	S.O.	Aérothermes au gaz montés en plafond
1	Zone d'entreposage (côté sud)	Reznor	REZ-UADP100	S.O.	Aérotherme au gaz monté en plafond.
2	Zone d'entreposage (côté nord)	Reznor	REZ-UADP200	S.O.	Aérothermes au gaz montés en plafond
3	Local technique n° 1	Riello	AR800	FC04Q000186 (n° 1) FC47P004551 (n° 2) FC04Q000182 (n° 3)	chaudière à eau chaude 800MBH à condensation au gaz à marche modulée avec réservoirs Axiom NT15 de neutralisation, réservoirs de dilatation et séparateur d'air
2	Local électrique au centre du sous-sol	Raypak	Raytherm WH1-0182A	1406381362 (n° 1) 1406381363 (n° 2)	Chauffe-eau domestiques au gaz (181MBH), avec pompes de circulation de chaudière et réservoirs A.O. Smith (2)
1	Hors toit	Trane	TTA240BW00BC	K445R1AAH	Groupe compresseur-condenseur pour l'AHU n° 1, 2 circuits (R-22)
1	Hors toit	Trane	S.O.	S.O.	Groupe compresseur-condenseur pour l'AHU n° 4, 2 circuits (R-22)
1	Hors toit	McQuay	C080G6W	B924413587	Groupe compresseur-condenseur pour l'AHU n° 5, 1 circuit (R-22)
1	Hors toit	McQuay	ALP016C	5XK050802	Groupe compresseur-condenseur pour l'AHU n° 7, 1 circuit (R-22)
1	Hors toit	McQuay	ACZ025AC37-ER11	STNU040100190	Groupe compresseur-condenseur pour l'AHU n° 8, 2 circuits (R-22)
1	Hors toit	McQuay	C080G6W	B924413586	Groupe compresseur-condenseur pour l'AHU n° 10, 1 circuit (R-22)
1	Hors toit	McQuay	ALP016C	5XK050902	Groupe compresseur-condenseur pour l'AHU n° 13, 1 circuit (R-22)

Immeuble : M-23, 1200, chemin de Montréal, Ottawa

N ^{bre} d'appareils	Emplacement N° du local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Local 101	Climate Master	70214B5A0A0000A	86KU2361	Appareil à puissance variable, refroidissement et chauffage, à détente directe (R-22)
1	Partie inférieure du toit	Fujitsu	AOU18C1	004369	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance pour le local 101
1	Partie inférieure du toit	Fujitsu	AOU18C1	004368	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance pour le local 100
1	Local 102	Climate Master	70214B5A0A0000A	86K42362	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance
1	Local 103	Applied Comfort	C42EC15K50E8A91	F2029C7720	Appareils muraux de CA 14,5 kBTU et de chauffage 17 kBTU, (R-410A)
1	Partie supérieure du toit	York	NC090C00B5AA2A	N1K4091821	AHU à détente directe avec pompe à condensat et condenseur hors toit (R-410A) pour le local 106H
1	Extérieur, au sol	Mitsubishi	PUYA36NKA7 (condenseur) PKA-A36KA7 (évaporateur)	96U14131C 01M00347	Appareil bibloc sans conduit de climatisation de l'air-1 (R-410a) avec pompe à condensat et commande à distance
1	Extérieur, au sol	Mitsubishi	PUYA36NKA7 (condenseur) PKA-A36KA7 (évaporateur)	91U17630B 94M03325	Appareil bibloc sans conduit de CA-1 (R-410a) avec pompe à condensat et commande à distance
1	Partie intermédiaire du toit	Liebert Challenger 300	MMC040A-Y00	85427	AC-4, appareil bibloc de CA, 2 circuits (R-22) avec humidificateur, réchauffeur électrique, pompe à condensat et condenseur hors toit pour le local 108B
1	Partie intermédiaire du toit	Liebert System 3	CDL165-B	0623C87413	AC-10, appareil bibloc de CA, 2 circuits (R-22) avec condenseur hors toit pour le local d'imprimerie 120.
2	Partie intermédiaire du toit	S.O.	S.O.	S.O.	Ventilateur d'extraction des toilettes
1	Partie inférieure du toit	S.O.	S.O.	S.O.	Ventilateur d'extraction F5 pour le local des circuits imprimés 117A
1	Extérieur (coin du conférencier)	Sanyo	KS1812W	92604	Appareil bibloc (R-22) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance pour le local de télécommunication 112A
1	Partie intermédiaire du toit	Mitsubishi	A36NHA2	71U0031913	Appareil bibloc (R-410a) sans conduit avec pompe à condensat et commande à distance
1	Partie supérieure du toit	York	YCJD24541S1A	W1G4984279	AH-9, appareil monobloc de CA à détente directe (R-410A) avec condenseur hors toit pour le local 209A (après le gymnase)
1	Local technique (hors toit)	Trane	17MPHFVU	759251	AH-1, appareil de traitement de l'air avec chauffage au glycol et refroidissement à l'eau froide Filtres : 10X16X25X2 Courroies : 2XB-55
1	Local technique (hors toit)	Trane	240B-9-1HC	L86H40075	Ventilateur de reprise F-3 pour le système de conditionnement de l'air 3 Courroies : 1XA-59
1	Local technique hors toit	Trane	24B-9-1HF	L86D37564	Ventilateur de reprise RF-9B pour l'AHU-1 Courroies : 1XA-69
1	Local technique hors toit	Trane	10MPHFTH	759253	AH-3, appareil de conditionnement de l'air avec chauffage au glycol et refroidissement à l'eau froide Filtres : 6X16X25X2 Courroies : 1XB-62

1	Local technique hors toit	Trane	10MPHFTH	759252	AH-2, appareil de conditionnement de l'air avec chauffage au glycol et refroidissement à l'eau froide Filtres : 6X16X25X2 Courroies : 1XB-62
2	Local technique hors toit	Leitch	S.O.	S.O.	Pompes de circulation d'eau froide P-1 et P-2 (3 HP)
1	Local technique hors toit	Trane	1H-9-1HC	1861375	Ventilateur de reprise RF-2 pour le système de conditionnement de l'air 2 Courroies : 1XA-51
1	Local technique hors toit	Armstrong	H51F	8609	Chauffage secondaire – pompe de circulation en circuit fermé P5 pour l'AHU-1
1	Local technique hors toit	Armstrong	816032.-000	0911	Chauffage secondaire – pompe de circulation P6 pour l'AHU-2
1	Local technique hors toit	Armstrong	H533F	8902	Chauffage secondaire – pompe de circulation P7 pour A/H-3
2	Local technique hors toit	Leitch	S.O.	167886.1 167886.2	Circuit principal – pompes de chauffage au glycol 3 et 3A en circuit fermé
1	Sous-sol, local à condensat	Delta-T	CU3	S.O.	Système duplex de pompage à condensat avec commandes de circuit alternatif et de jauge
1	Sous-sol, local 013	Trane	CRHR600D-4RAO	N2LLOU2622	Système à air froid CR-4, refroidisseur alternatif à R-22.
1	Sous-sol, local 013	Liebert	UD75A	48566C	AC-8, appareil DX A/C (R-22), 2 circuits avec condenseur hors toit (partie inférieure).
1	Sous-sol, local 014, zone de CA	Trane	10LPCHTH	718984	AH-8, avec chauffage à la vapeur
1	Sous-sol, local 011	Barnes	3SE1054L	S.O.	Pompe de puisard.
1	Sous-sol, local à condensat	S.O.	S.O.	S.O.	Ventilateurs d'extraction pour le local à condensat F23.
1	Partie intermédiaire du toit	Trane	CAUBC6052A121	J86F81478	Condenseur à air froid hors toit pour le refroidisseur CR-4.
1	Extérieur, mezzanine	York	ZH120C00B2AAA6A	N114202489	Appareil monobloc de CA à détente directe (R-410A).
10	Divers emplacements	S.O.	S.O.	S.O.	Aérothermes à vapeur

Nota : L'entrepreneur est responsable de la mise en place à sec hivernale des serpentins d'eau froide dans les appareils de conditionnement de l'air AH-1, AH-2 et AH-3 au bâtiment M-23

Immeuble : Centre médical de la Défense Nationale, 1745, promenade Alta Vista, Ottawa

N ^{bre} d'appareils	Emplacement N° du local	Marque	Modèle	Numéro de série	Détails
1	Aile B, M153	Trane	SUW753A	689183	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie à détente directe R-22, 6 tonnes pour l'ancienne pharmacie Courroies : 1XA55 Filtres : 4X15X20X1
1	1 ^{er} étage, aile D, armoire du passage	Carrier	50BT-008-130	0495V91574	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie, à détente directe R-22, 7,5 tonnes Courroies : 1XA33 Filtres : 4X16X25X1
1	Toit, aile A	Trane	CGAA-5002-EA-LA	L6A715678	Refroidisseur de liquide à air froid, 50 tonnes, R-22
1	Toit, aile A	Trane	CGAA-5002-EA-LA	L6A715677	Refroidisseur de liquide à air froid, 50 tonnes, R-22
1	Rez-de-chaussée, aile A, G123B	Liebert	CF046WGCOO	206281-002	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie, à détente directe R-22, 4 tonnes Courroies : 1XA36 Filtres : 2X18X25X2
1	Rez-de-chaussée, aile A, G129	Climate Master	QT66-3	D9015417	Appareil monobloc de climatisation à l'eau refroidie, à détente directe, R-22, 3 tonnes Pour la pharmacie Courroies : Filtres : 2X25.5X29.5X2
1	Rez-de-chaussée, local G146	Copeland	W2WL02001AE	S.O.	Congélateur-chambre R-414B (6 lb)
1	Rez-de-chaussée, local G148	Prestcold	K260F	K2A5078	Réfrigérateur-chambre R-414B (3 lb)
1	Toit du quai de chargement, aile B	I.C.P.	ACS024A2C1	FBA024GC1	Appareil de CA bibloc à détente directe pour ventilateur n° 71 (local technique n° 7, local n° 134), R-22, 2 tonnes Courroies : 1X4L440 Filtres : 1X20X20X1
1	Toit du quai de chargement, aile B	Friedrich	MR30C3E	AKGT02699	Appareil de CA bibloc à détente directe pour le local n° 352, R-410A, 2,5 tonnes
1	Toit du quai de chargement, aile B	Friedrich	MR30C3E	LCBT00483	Appareil de CA bibloc à détente directe pour le local n° 352, R-22, 2,5 tonnes
1	Rez-de-chaussée, aile D, G136	York	AHE36C3XH21B	W1D6537918	Appareil de CA bibloc à détente directe, R-410A, 3 tonnes, pour la cuisine du casse-croûte Filtres : 1X20X24X1
1	Extérieur, rez-de-chaussée, aile D	Sanyo	C1211	0150804	Appareil bibloc sans conduit pour le local G138, R-22, 1 tonne.
1	Rez-de-chaussée, aile F, G102	Liebert MiniMate	MME020WGFHO	3002R22	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 1,5 tonne
1	Rez-de-chaussée, aile A, M143	Canair	CP21WH	MTB868227	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 2 tonnes
1	À côté de l'entrée nord, aile A	Mitsubishi	MU224WN	5003314	Appareil de CA bibloc sans conduit à détente directe, R-22, 2 tonnes, pour le local M146
1	Rez-de-chaussée, aile F, M104	Canair	CU-30	MTC90 9065	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 2,5 tonnes, pour le local M101
1	Rez-de-chaussée, aile H, M127	Chillcon	HW12	81-J-TAK-15654	Appareil de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 1 tonne, pour la réception Filtres : 1X11X20X1

1	Extérieur, entrée principale, aile K	Sharp	CUC12BKP6	0581100841	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour le local M130.
1	Extérieur, entrée principale, aile K	Panasonic	CUC12BKP6	0581100883	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour le local M134
1	Toit, aile A	Sanyo	SAP361C	0060504	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 3 tonnes, pour le local 107C
1	Toit, aile A nord, entrée des ambulances	I.C.P.	AG060GB2	L981152181	Appareil bibloc de CA à détente directe, R-22, 5 tonnes, pour le local 108 Filtres : 1X20X25X1
1	Toit, aile A nord, entrée des ambulances	Tadiran	GXL-2040-HDE	51302675168	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 2,5 tonnes, pour le local 261
1	Aile B, local 129	Liebert	CF046WGCOO	206281-001	Appareil monobloc de CA à détente directe, R-22, 4 tonnes Courroies : 1XA36 Filtres : 2X18X25X2
1	Aile E, local 130D	Trane	SUW-303A	408126	Appareil monobloc de CA à détente directe à l'eau refroidie, R-22
1	Aile A, toit de la verrière au-dessus de l'aire des ambulances	Sanyo	C1211	0151304	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour le local 214A
1	Aile A, toit de la verrière, côté ouest	Mitsubishi	MS-A12WA-1	3000370	Appareil bibloc sans conduit, R-22, 1 tonne, pour la verrière 2A
1	Aile E, local 317	Trane	SUW303A	433400	Appareil monobloc de CA à détente directe avec refroidissement de l'eau, R-22, 2,5 tonnes Courroies : 1XA38 Filtres : 1X20X25X1
1	Aile D, local 629	Liebert Challenger	CU70W	S.O.	Appareil monobloc de CA à détente directe à l'eau refroidie, R-22, 4 tonnes Filtres : 1X20X25X2
1	Aile E, local 701	KeepRite	KSSE30GA2	L981824137	Appareil monobloc de CA à détente directe, R-22, 6 tonnes Courroies : 1XA46 Filtres : 1X15X25X1

Nota : L'entrepreneur est responsable de la vidange et de la mise à sec hivernale des refroidisseurs au Centre médical de la Défense Nationale