



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

Vendor/Firm Name and Address

**Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution

**Marine Machinery and Services / Machineries et
services maritimes**

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

6C2, Place du Portage

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Title - Sujet HVAC/Refrigeration Systems	
Solicitation No. - N° de l'invitation F7049-160161/A	Amendment No. - N° modif. 003
Client Reference No. - N° de référence du client F7049-160161	Date 2017-08-25
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$ML-043-26360	
File No. - N° de dossier 043ml.F7049-160161	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-09-07	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Byron, Dan	Buyer Id - Id de l'acheteur 043ml
Telephone No. - N° de téléphone (819) 420-2898 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

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

Solicitation No. - N° de l'invitation
F7049-160161/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F7049-160161

Amd. No 3. - N° de la modif. 3
File No. - N° du dossier
043ml.F7049-160161

Buyer ID - Id de l'acheteur
043ML
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

La modification n° 3 de la demande à soumissionner vise à :

- 1) Ajouter les compte rendu dans la demande à soumissionner

Ajouter :

NGCC Sir William Alexander/Cornwallis CVCA/ Réfrigération
Numéro de dossier de SPAC : F7049-160161/A
Conférence des soumissionnaires
13 h, jeudi 17 août 2017
COMPTE RENDU

MOT D'OUVERTURE

PARTIE 1

- 1- Documents fournis aux soumissionnaires
 - a. SPAC indique qu'il n'y a eu qu'une modification à l'invitation à soumissionner et que la demande de soumission originale a été publiée sur le site Achatsetventes.gc.ca.
- 2- Rappel concernant le processus d'approvisionnement
 - a. SPAC mentionne que toutes les soumissions doivent être transmises directement à l'unité de réception des soumissions à Gatineau au Québec (uniquement).
- 3- Examen de l'invitation à soumissionner

PARTIE 2

Examen du devis (GCC)

3.2 Exigences concernant le chauffage, la ventilation et le conditionnement d'air (CVCA)

La GCC passe en revue les parties 1 à 5 de l'énoncé des besoins techniques (EBT).

Soumissionnaire : Quelle est la pression de vapeur?

GCC : 3.2.22 « L'alimentation de vapeur disponible pour chaque appareil de traitement de l'air (ATA) est de 7 bars (débit de 244 kg/h) »

Soumissionnaire : Dans le paramètre de conception figurant au point 3.2.5 de l'EDT, il est indiqué que l'humidité relative à l'intérieur en hiver doit être de 30 % alors qu'elle est habituellement de 50 %. Y a-t-il une limite concernant l'alimentation en courant fournie à l'humidificateur?

GCC : Il s'agira d'un humidificateur à vapeur. Le taux d'humidité est une exigence ISO.

GCC (fait remarquer) : Conformément au point 3.2.7 « Les systèmes de CVCA doivent être conçus pour qu'ils fonctionnent correctement sans accumulation de pression ou de vide causée par les intempéries, quand les éléments normalement fermés comme les portes étanches, les écoutilles ou les autres accès semblables sont fermés. ». Le problème est que lorsque les portes sont fermées et qu'on fait recirculer l'air, il se crée un vide autour de la porte. Ce vide est si puissant qu'une petite personne aura de la difficulté à ouvrir la porte. Nous souhaitons que les fournisseurs fournissent de l'équipement correctement dimensionné afin d'éviter ce vide tout en maintenant des températures et une humidité acceptables lorsque l'on fait recirculer l'air. Ce problème est en partie attribuable à l'air aspiré par la salle des machines lorsque les moteurs

fonctionnent. Dans des conditions de fonctionnement normales, la GCC aimerait qu'il arrive assez d'air à l'admission pour atténuer le vide lorsque l'on fait recirculer l'air et nous voulons nous assurer que lorsque l'on fait recirculer l'air, il arrive assez d'air pour atténuer le vide.

Soumissionnaire : Les registres d'admission d'air frais sont-ils fermés?

GCC : C'est un élément du problème et nous aimerions que la nouvelle conception de l'équipement permette de le régler. Nous devons diminuer considérablement l'entrée d'air frais pour faire monter la température (voir paramètres de conception au point 3.2.5). « Le système doit pouvoir maintenir les conditions (mentionnées au point 3.2.5) quand il est alimenté d'un minimum de 40 % d'air frais. » Avec le système actuel, nous devons fermer les registres pour maintenir la température.

GCC (fait remarquer) 3.3.10. Les mesures de bruit incluses dans les données techniques; le nouvel appareil de CVCA ne doit pas excéder ces niveaux de bruit.

GCC (fait remarquer) 3.3.18. Le réservoir d'eau potable qui entre dans les humidificateurs à vapeur doit comprendre un module de filtration pour satisfaire aux exigences de l'humidificateur. Comme indiqué au point 3.2.19, les systèmes de filtration doivent supprimer le chlore résiduel jusqu'à un niveau de 1,5 mg/L avant que l'eau n'entre dans l'humidificateur.

GCC (fait remarquer) 3.2.31 La disposition actuelle ne mélange pas l'air adéquatement dans la chambre de répartition. L'air frais entre directement et la température de l'air recirculé descend à 90 degrés. L'air reste stratifié et ne se mélange pas. Il fait geler les serpentins. C'est une autre raison pour laquelle nous coupons l'entrée d'air frais en hiver. Nous aimerions que l'équipement proposé dans vos soumissions permette de régler ce problème. Nous voulons nous assurer qu'il y ait une chambre de répartition ou un autre moyen pour faire en sorte que l'air frais et l'air recirculé soient mélangés avant d'atteindre les serpentins.

GCC (fait remarquer) 3.2.44 Il y a un système d'alarme et de surveillance Trihedral VTC installé à bord. Les protocoles pris en charge se trouvent à l'adresse <http://www.trihedral.com/device-driver-list>.

Soumissionnaire : Question portant sur le chargement d'équipement. Est-ce que des trous seront percés pour tout l'équipement de CVCA à installer?

GCC : Les appareils seront assemblés, soumis à des essais FAT (essais de réception définitive) et placés sur une plateforme en vue de la livraison. Nous souhaitons que les soumissionnaires fournissent deux (2) plateformes pour chaque navire. Ils seront construits comme des appareils entiers. Nous pouvons percer un trou de chaque côté, faire glisser un appareil à l'intérieur et ensuite l'autre. Les appareils seront installés tels quels (entièrement assemblés). GCC (fait remarquer) : L'équipage de la GCC aura aussi besoin d'espace pour travailler sur les conduites de vapeur et sur les appareils eux-mêmes.

Soumissionnaire : Question portant sur les bases des systèmes de CVCA. Les appareils de traitement de l'air seront-ils équipés d'un socle ou faudra-t-il les installer sur le socle existant?

GCC : Des travaux d'ingénierie seront effectués (par la GCC) pour mettre en place l'équipement des soumissionnaires retenus. Le soumissionnaire doit fournir des supports élastiques pour la structure et le bâti conçu afin de réduire le niveau de bruit.

Soumissionnaire : Faut-il fournir le bâti?

GCC : Non, seulement les supports élastiques.

Soumissionnaire (clarifie) : La GCC fournira la structure de support et le fournisseur fournira uniquement les supports élastiques.

GCC : Exactement. Le fournisseur devra faire en sorte de satisfaire aux exigences relatives aux niveaux de bruit indiquées dans le devis.

3.3 Exigences relatives à la réfrigération domestique

Soumissionnaire : 3.3.6 Le système de réfrigération doit-il utiliser un gaz particulier?

GCC : Il est seulement indiqué dans le devis que le système doit utiliser un gaz moderne soutenable.

Soumissionnaire : Souhaitez-vous que les systèmes utilisent le même gaz?

GCC : Ce serait préférable, mais ce n'est pas essentiel. La seule exigence consiste à utiliser un gaz moderne soutenable pour les systèmes.

Soumissionnaire : 3.3.10 La perte de pression d'huile doit être incluse dans les commandes et intégrée dans le système d'alarme et de surveillance pour chaque appareil. Désirez-vous que les commandes de sécurité lisent la pression d'huile?

GCC : Pour répondre à votre question, oui, nous aimerions que les commandes lisent la pression d'huile. Nous utilisons actuellement une jauge visuelle pour vérifier les niveaux d'huile et nous souhaitons que le nouvel équipement soit aussi équipé d'une jauge visuelle.

Soumissionnaire : 3.3.13 Voulez-vous des condenseurs CuNi (même si vous faites couler de l'eau douce)? Les données de base indiquent 90/10 CuNi.

GCC : Oui, des condenseurs doivent être inclus.

Soumissionnaire : Il y a deux cages dans la chambre froide équipées de commandes mécaniques. Pour les commandes électriques demandées dans le devis, ces cages seront-elles remplacées par des panneaux?

GCC : Oui, cet espace sera disponible pour que les soumissionnaires installent leurs commandes électriques.

Soumissionnaire : La GCC prévoit-elle déplacer les appareils de condensation et réfrigération dans la salle des machines?

GCC : Du placard à joint de plastique sur le pont principal, par l'hélicoptère, par les portes étanches, déplacées horizontalement vers la salle des machines. Les appareils de réfrigération de plus petite taille peuvent aussi être déplacés vers l'espace prévu en passant par le placard à joint de plastique ou descendues par le passage normal (les escaliers). Pour les appareils de condensation, il faudra peut-être retirer le moteur scellé du groupe compresseur et le réassembler dans la salle des machines.

Soumissionnaire : En ce qui concerne les commandes, doivent-elles être intégrées au système actuel et utilisables à distance?

GCC : Non, les commandes ne doivent pas être intégrées au système actuel, mais la surveillance des alarmes devrait l'être.

Soumissionnaire : Exigez-vous un système de détection du fréon?

GCC : Non, pas pour le moment.

Soumissionnaire : Choix du compresseur. La GCC acceptera-t-elle un compresseur à entraînement ouvert?

GCC : Oui, tant qu'il s'agit d'un compresseur maritime.

Soumissionnaire : Prévoyez-vous conserver les mêmes refroidisseurs d'appareils?

GCC : Oui, mais le soumissionnaire retenu devra fournir de nouveaux évaporateurs.

Soumissionnaire (fait remarquer) : Nous avons remarqué que vous avez des unités de réfrigération redondants.

GCC : Un des unités de réfrigération est un unités de réfrigération de réserve. La GCC fait une rotation tous les six mois à un an (il ne s'agit pas d'un système parallèle).

Soumissionnaire : Avez-vous besoin d'une déshumidification proactive (déshumidification de l'air sans refroidissement)?

GCC : Aucun soumissionnaire ne doit inclure ceci dans sa soumission. Nous examinerons cela plus tard.

Soumissionnaire : La GCC veut-elle des actionneurs pneumatiques ou électroniques?

GCC : Des actionneurs électroniques sont exigés dans le devis, veuillez donc inclure des actionneurs électroniques dans vos soumissions.

Soumissionnaire : Prévoyez-vous réutiliser les capteurs de température de pièce de la salle des congélateurs?

GCC : Ces capteurs ne font pas partie des exigences.

Soumissionnaire : Dans le poste de contrôle des machines (PCM), s'il y a une alarme générale, faut-il se rendre au dispositif de commande pour voir de quelle alarme il s'agit ou y a-t-il un écran dans le PCM affichant la nature de l'alarme?

GCC : Les deux navires ont des installations différentes. Sur le Sir William Alexander, une alarme est indiquée, elle déclenche l'appareil et il faut s'y rendre pour voir ce qu'il se passe. Sur le Cornwallis, le moniteur d'alarme donne un peu plus d'information.

REMARQUE APRÈS LA RÉUNION Sur les systèmes de CVC et de réfrigération, nous recevons une alarme générale s'il y a un déclenchement sur les unités de condensation. Pour le système de réfrigération, nous avons également des alarmes pour la température de l'air de la chambre froide, et sur le CVC il y a une alarme pour la prise d'air frais.

Soumissionnaire : Dégivrage. Voulez-vous un dégivrage électrique dans le congélateur et un dégivrage par air partout ailleurs ou voulez-vous un dégivrage électrique partout?

GCC : Dans le SOW, il indique que le système de réfrigération doit inclure des évaporateurs à décongélation automatique correctement dimensionnés pour chaque espace refroidi (3.3.4). Je n'ai pas spécifié d'électricité ni d'air.

Soumissionnaire : Fait-il chauffer ou non? Il n'y a aucun problème à installer un appareil de chauffage.

GCC : Si vous croyez que c'est nécessaire dans l'espace de refroidissement. **REMARQUE APRÈS LA RÉUNION Il doit s'agir d'un évaporateur à dégivrage automatique.**

Soumissionnaire : Ce n'est pas quelque chose que nous faisons habituellement.

GCC : Je ne crois que ce soit nécessaire non plus, mais vous avez vu l'espace et à quoi nous sommes exposés. C'est à vous de voir. **REMARQUE APRÈS LA RÉUNION** Tant qu'il s'agit d'un évaporateur à dégivrage automatique

Soumissionnaire : Pouvons-nous transmettre nos soumissions par télécopieur?

SPAC : Il faut transmettre des documents électroniques accompagnés des copies papier des soumissions à l'unité de réception des soumissions.

Soumissionnaire (a lu) dans la section 2.2 de l'invitation à soumissionner « Vu la nature de l'invitation à soumissionner, les soumissions transmises par télécopieur à SPAC ne seront pas acceptées »

NOTE D'APRÈS RÉUNION : Les soumissions transmises par télécopieur ne seront pas acceptées.

PARTIE 3

a. Mot de la fin

Dan Byron
Autorité contractante
SPAC
819-420-2898

Solicitation No. - N° de l'invitation
F7049-160161/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F7049-160161

Amd. No 3. - N° de la modif. 3
File No. - N° du dossier
043ml.F7049-160161

Buyer ID - Id de l'acheteur
043ML
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Fin de la modification de n° 3 de la demande à soumissionner