



**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

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Title - Sujet Axial Fan Replacement	
Solicitation No. - N° de l'invitation F2599-195064/B	Date 2020-02-06
Client Reference No. - N° de référence du client F2599-195064	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$MD-041-27614	
File No. - N° de dossier 041md.F2599-195064	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2020-02-19	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Pourmand, Mastaneh	Buyer Id - Id de l'acheteur 041md
Telephone No. - N° de téléphone (819) 420-5487 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF FISHERIES AND OCEANS CCGS SAMUEL RISLEY CANADIAN COAST GUARD 867 Lakeshore Road Burlington Ontario L7S1A1 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Ship Refits and Conversions / Radoubss et modifications de navires and / et
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
6C2, Place du Portage
Gatineau, Québec K1A 0S5

Delivery Required - Livraison exigée See Herein	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

TABLEAU DES CONTENUS

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
1.1 INTRODUCTION	3
1.2 SOMMAIRE	3
1.3 COMPTE RENDU	4
PARTIE 2 - BIDDER INSTRUCTIONS	4
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	4
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	5
2.3 COMMUNICATIONS EN PERIODE DE SOUMISSION	5
2.4 LOIS APPLICABLES - SOUMISSION	5
2.5 AMELIORATIONS APORTEES AUX BESOINS PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	5
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	7
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	7
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	11
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	11
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	13
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	14
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	14
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	14
PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES	16
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	16
6.2 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	16
6.3 LIVRABLES APRÈS L'ATTRIBUTION DU CONTRAT	16
7.1 BESOIN	17
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	17
7.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	17
7.4 MODALITÉS DU CONTRAT	18
7.5 RESPONSABLES	18
7.6 PAIEMENT	20
7.7 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	21
7.8 LOIS APPLICABLES	21
7.9 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	21
7.10 ASSURANCE – EXIGENCES PARTICULIÈRES	22
7.11 DROIT DE RETENTION - ARTICLE 427 DE LA LOI SUR LES BANQUES	22
7.12 INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION	23
7.13 EMBALLAGE ET PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON	23
7.14 L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ	23
7.15 DOCUMENTATION	24
7.16 DÉFAUT SUR LA LIVRAISON	25
7.17 GARANTIE	25
L'ANNEXE « A »	27

REQUIREMENT	27
L'ANNEXE « B »	28
BASIS OF PAYMENT	28
APPENDICE -1 À ANNEX « B »	33
L'ANNEXE « C » DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	35
PAIEMENT ELECTRONIQUE DE FACTURES	35
L'ANNEXE « D »	36
FORMULAIRE DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ – RENSEIGNEMENTS CONNEXES	36
L'ANNEXE « E »	37
EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE.....	37
L'ANNEXE « F »	40
CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET INSPECTION	40
L'ANNEXE « G »	43
PROCÉDURES DE GARANTIE ET FORMULAIRE DE RÉCLAMATION AU TITRE DE LA GARANTIE	43
L'ANNEXE « H »	46
LISTE DE VÉRIFICATION DES PRODUITS À LIVRER OBLIGATOIRES	46
L'ANNEXE « I »	48
LA SOUMISSION DE L'ENTREPRENEUR.....	48
L'ANNEXE « J »	49
QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA.....	49
L'ANNEXE « K »	50
SIGLES.....	50
L'ANNEXE « L »	51
CRITÈRES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS	51
1. ÉVALUATION DE LA SOUMISSION TECHNIQUE.....	51
1.1 CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES	51
1.2 CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS	54
2. ÉVALUATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE ET DE SÉLECTION DES SOUMISSIONNAIRES	62

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande d suit :e soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme:

- Partie 1 Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin;
- Partie 2 Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions;
- Partie 3 Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission;
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection;
- Partie 5 Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir;
- Partie 6 Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et
- Partie 7 Clauses du contrat subséquent : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.

Les annexes comprennent: le Besoin, la Base de paiement, Questions des soumissionnaires - Réponses du Canada, critères d'évaluation des soumissions, liste de vérification obligatoire des livrables, exigences en matière d'assurance et autres annexes.

1.2 Sommaire

- 1.2.1** La Garde côtière canadienne (GCC) a besoin d'acheter des ventilateurs axiaux de différentes tailles et exigences opérationnelles, conformément à l'exigence de l'annexe « A », pour remplacer les systèmes de ventilation existants à bord du navire du *NGCC Samuel Risley*, la livraison devant être faite à la Base de la Garde côtière canadienne à Parry Sound, en Ontario.
- 1.2.2** Il n'y a aucune exigence de sécurité associée à cette exigence.
- 1.2.3** Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP–OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - BIDDER INSTRUCTIONS

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#) (2019-03-04) «Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels», est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante. Le paragraphe 5.4 du document [2003](#), Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours
Insérer : 90 jours

Le document [1031-2](#) (2012-07-16) «Principes des coûts contractuels», est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le document [4006](#) (2010-08-16) « Conditions générales supplémentaires – L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux », est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

Le document [B1000T](#) (2014-06-26) «Condition du matériel - soumission», est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

2.3 Communications en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées à l'autorité contractante au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Cela comprend l'identification du nom du document (DP, ou annexe), numéro de page, numéro de section, numéro de sous-section et iD du paragraphe concernant le sujet de la question.

Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.4 Lois applicables - soumission

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

2.5 Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de

Solicitation No. - N° de l'invitation
F2599-195064/B
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F2599-195064

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
041MD.F2599-195064

Buyer ID - Id de l'acheteur
041MD
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient.

Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard sept (7) jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

- a) Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion postal a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique
Section II : Soumission financière
Section III : Attestations

- b) Si le soumissionnaire choisit de transmettre sa soumission sur papier, le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (une (1) copies papier et une (1) copies électroniques sur USB)

Section II : Soumission financière (une (1) copies papier et une (1) copies électroniques sur USB)

Section III : Attestations (une (1) copies papier et une (1) copies électroniques sur USB)

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique sur le media et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

- c) Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs copies de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal aura préséance sur le libellé des autres copies.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-dessous pour préparer leur soumission en format papier:

- (a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
(b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-) (<https://www.tbs->

sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées;
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou reliure à anneaux.

Les interprétations et les considérations s'appliquent à la préparation de la soumission :

Signature de la proposition par le soumissionnaire

- a) le Canada exige que chaque proposition soit signée par le soumissionnaire ou par son représentant autorisé. Les propositions des soumissionnaires doivent être dûment signées lorsqu'elles sont présentées à la date de clôture des soumissions.
- b) les soumissionnaires doivent signer leurs propositions en signant la page couverture de la présente demande de soumissions

Référencement croisé

Chaque volume de la proposition du soumissionnaire doit être rédigée dans la plus grande mesure possible sur une base indépendante afin que son contenu peut être évalué avec un minimum de références croisées à d'autres volumes de la proposition. Des références croisées dans une proposition volume est permise lorsque son utilisation serait de conserver l'espace sans porter atteinte à la clarté.

Obligatoire

Les exigences obligatoires de la sollicitation sont, sauf indication contraire, signifiées par les mots «doit» ou «doit» ou «sera» ou «est nécessaire» ou par l'expression «sont à» ou «est à».

Chaque soumissionnaire doit se conformer à toutes les exigences obligatoires de la présente demande de soumissions. Si un soumissionnaire omet de se conformer à une exigence obligatoire de la présente demande de soumissions, sa soumission sera jugée non recevable et ne sera pas prise en compte.

Renseignements exclusifs

Toutes les informations concernant les termes et conditions, les aspects financiers et techniques de la proposition du soumissionnaire, qui, à son avis, sont de nature exclusive ou confidentielle devraient être clairement marquées "PROPRIETARY" ou "CONFIDENTIAL" à la clause pertinente, page ou section.

Les communications et les demandes de renseignements

Pour assurer l'intégrité du processus concurrentiel de soumission, toutes les demandes de renseignements et autres communications concernant la demande de soumissions doit être effectuée par écrit, dans la mesure du possible, et uniquement à l'autorité contractante dont le nom figure dans le document de demande de soumissions, de la partie 7, section 7,5.

Section I: Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Section II: Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec « la base de paiement » reproduite à l'annexe « B ».

Annexe 1 à l'annexe « B » donne des instructions sur la façon de remplir le tableau B-1 : Contrat à prix ferme.

La soumission financière ne doit pas être jointe à ou combinés au sein de toute autre partie de la soumission et les prix ne doivent pas paraître dans tout autre secteur de la proposition, autre que la soumission financière.

3.1.1 Paiement électronique de factures - soumission

Le soumissionnaire doit remplir l'annexe «C» instruments de paiement électronique, afin de déterminer si le paiement des factures par instruments de paiement électronique est acceptable et par quelle méthode.

Si l'annexe « C » instruments de paiement électronique n'est pas terminé, il sera considéré comme si les instruments de paiement électronique ne sont pas acceptées pour le paiement des factures.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

3.1.2 Fluctuation du taux de change – Atténuation des risques

1. Le soumissionnaire peut demander au Canada d'assumer les risques et les avantages liés aux fluctuations du taux de change. Si le soumissionnaire demande un rajustement du taux de change, cette demande doit être clairement indiquée dans la soumission au moment de sa présentation. Le soumissionnaire doit présenter le formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#), Demande de rajustement du taux de change, avec sa soumission, et indiquer le montant en monnaie étrangère en dollars canadiens pour chaque article pour lequel un rajustement du taux de change est demandé.
2. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres coûts payés par le soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.
3. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, selon le montant en monnaie étrangère et la disposition relative à la fluctuation du taux de change du contrat. Le rajustement du taux de change sera uniquement appliqué lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution).
4. Au moment de la soumission, le soumissionnaire doit remplir les colonnes (1) à (4) du formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#) pour chaque article pour lequel il veut se prévaloir de la disposition relative à la fluctuation du taux de change. Lorsque les soumissions sont évaluées en dollars canadiens, les valeurs indiquées dans la colonne (3) devraient aussi être en dollars canadiens, afin que le montant du rajustement soit présenté dans la même devise que le paiement.
5. Aux fins de la présente disposition relative à la fluctuation du taux de change, les autres taux ou calculs proposés par le soumissionnaire ne seront pas acceptés.

Section III: Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

1. Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
2. Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
3. Les soumissions doivent être jugées valides et complètes pour être examinées pour le processus d'évaluation.
4. L'équipe d'évaluation se réserve le droit, mais n'est pas obligée, de demander des éclaircissements ou de vérifier toute ou partie des renseignements fournis par le soumissionnaire à l'égard de cette sollicitation.

4.1.1 Évaluation technique

L'évaluation technique est fondée sur des critères d'évaluation techniques obligatoires et Critères techniques cotés, tels que détaillés à l'annexe « L » - Critères d'évaluation des soumissions.

Afin de s'assurer que les soumissionnaires fournissent tous les renseignements requis, la liste de vérification des livrables obligatoires, tableau H-1, est fournie à l'annexe « H » pour guider les soumissionnaires dans l'achèvement de leurs soumissions. Les soumissionnaires doivent remplir et inclure le tableau L-1 « Critères techniques obligatoires » et le tableau H-1 dans leurs soumissions.

Le Canada a l'intention d'utiliser les tableaux L-1 et H-1 remplies pour vérifier que les renseignements techniques requis ont été fournis et qu'ils satisfont aux exigences. Afin de justifier leur conformité à chaque critère, le soumissionnaire doit se référer aux documents justificatifs dans sa soumission technique, avec le(s) numéro(s) exact(s) de page(s) et de paragraphe(s) où la justification requise peut être trouvée.

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Les soumissions doivent satisfaire aux critères techniques obligatoires détaillés à l'annexe « L » – aux critères d'évaluation des soumissions. Le soumissionnaire doit fournir les documents nécessaires pour appuyer le respect de cette exigence.

Les critères obligatoires sont évalués sur une base simple de passage/échec. Les soumissions qui ne satisfont pas aux critères techniques obligatoires sont déclarées non réactives et aucune autre considération ne sera accordée. Seules les soumissions qui ont satisfait aux critères obligatoires sont assujetties à une évaluation technique évaluée par points.

4.1.1.2 Critères techniques cotés

Afin d'être déclaré e réceptif et admissible à l'évaluation financière, la proposition du soumissionnaire, qui a satisfait à toutes les exigences obligatoires, doit, à la

satisfaction du Canada, obtenir une note minimale de 60 pour chaque critère obligatoire, et un note minimale globale de passage de 720 points pour l'ensemble des critères d'évaluation technique.

4.1.2 Évaluation financière

Le soumissionnaire doit fournir les prix fermes pour chaque article du « travail », conformément à l'annexe « B » – Base de paiement, et remplissez tous les espaces vierges dans chaque section de l'annexe « B ».

Le prix de l'offre sera évalué en dollars canadiens.

4.1.2.1 Évaluation du prix - soumissionnaires établis au Canada et à l'étranger

1. Le prix de la soumission sera évalué comme suit :
 - a. les soumissionnaires établis au Canada doivent proposer des prix fermes, les droits de douane et les taxes d'accise canadiens compris, et les taxes applicables exclues.
 - b. les soumissionnaires établis à l'étranger doivent proposer des prix fermes, les droits de douane, les taxes d'accise canadiens et les taxes applicables exclus. Les droits de douane et les taxes d'accise canadiens payables par le Canada seront ajoutés, pour les besoins de l'évaluation seulement, aux prix présentés par les soumissionnaires établis à l'étranger.
2. Sauf lorsque la demande de soumissions précise que les soumissions doivent être présentées en dollars canadiens, les soumissions présentées en devises étrangères seront converties en dollars canadiens pour les besoins de l'évaluation. Pour les soumissions présentées en devises étrangères, le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions, ou à une autre date précisée dans la demande de soumissions, sera utilisé comme facteur de conversion.
3. Le Canada demande que les soumissionnaires proposent des prix RDA (rendu droits acquittés) à destination. Les soumissions seront évaluées sur une base RDA à destination.
4. Pour les fins de la demande de soumissions, les soumissionnaires qui ont une adresse au Canada sont considérés comme étant des soumissionnaires établis au Canada, et les soumissionnaires qui ont une adresse à l'extérieur du Canada sont considérés comme étant des soumissionnaires établis à l'étranger.

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Méthode de sélection - le prix le plus bas par point

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
 - b. satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires; et
 - c. Obtenir le minimum requis de 720 points au total pour les critères d'évaluation technique qui sont soumis à la notation de point. La notation est réalisée sur une échelle de 960 points.
2. Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix le plus bas ne sera pas nécessairement acceptée. La soumission recevable ayant le prix évalué le plus bas par point sera recommandée pour attribution d'un contrat.

Exemple de base de sélection fondée sur le coût le plus bas par point, est fournie à l'annexe L, en vertu de l'article 2 – Évaluation de la soumission financière et de sélection des soumissionnaires.

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires pendant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat.

La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les

renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité = documentation exigée

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension \(http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html\)](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

Le soumissionnaire doit remplir l'annexe « D » – le formulaire Dispositions relatives à l'intégrité – Renseignements connexes comme suit:

- Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète de toutes les personnes qui participent actuellement à leur conseil d'administration.
- Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre d'entreprise individuelle, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent indiquer le nom du ou des propriétaires.
- Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Il n'y a aucune exigence spécifique en matière de sécurité applicables à ce contrat.

6.2 Exigences en matière d'assurance

Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisé à faire des affaires au Canada stipulant que le soumissionnaire, s'il obtient un contrat à la suite de la demande de soumissions, peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance décrites à l'annexe « E1 ».

Si l'information n'est pas fournie dans la soumission, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer à l'exigence dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

6.3 Livrables après l'attribution du contrat

Pour obtenir des détails, consultez l'annexe « H », tableau – H2, la documentation requise après l'attribution du contrat.

PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

7.1 Besoin

L'entrepreneur doit fournir à la Garde côtière canadienne (GCC) des ventilateurs axiaux de tailles et d'exigences opérationnelles différentes, des accessoires connexes et de la documentation conformément à l'exigence figurant à l'annexe « A », et à la soumission de l'entrepreneur intitulée _____, datant du _____, ce qui comprend toute modification du besoin découlant des questions des soumissionnaires et des réponses du Canada.

L'entrepreneur doit fournir l'équipement requis dans une façon pour avoir une espérance de vie minimale de sept (7) ans, et peut être soutenu par des distributeurs bien établis au Canada.

La soumission de l'entrepreneur est inclus à l'annexe « I ».

7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

7.2.1 Conditions générales

2030 (2018-06-21), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

1031-2 (2012-07-16), Principes des coûts contractuels, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.2.2 Conditions générales supplémentaires & Les autres clauses applicables

4006 (2010-08-16) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

B7500C (2006-06-16) Marchandises excédentaires, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

D9002C (2007-11-30) Ensembles incomplets, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.3 Exigences relatives à la sécurité

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

7.4 Modalités du contrat

7.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 27 mai 2020 inclusivement.

7.4.2 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 27 mai 2020.

7.4.3 Points de livraison

Prestation de l'exigence, y compris tous les documents connexes, doit être faite au point de livraison ci-dessous:

Le NGCC Samuel Risley
Garde côtière canadienne base
28, rue Waubeek
Parry Sound (Ontario), Canada,
P2A 1B9

La méthode de livraison doit être RDA (rendu droits acquittés) à Parry Sound, en Ontario, conformément à l'Incoterms 2010.

L'entrepreneur doit assurer la liaison avec la base de la GCC pour coordonner la réception, l'inspection finale et de déchargement des ventilateurs au moment de la livraison.

7.5 Responsables

7.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom: Mastaneh Pourmand
Titre: Spécialiste en approvisionnement
Organisation: Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Direction générale des approvisionnements
Direction: Systèmes de marine
Adresses: Place du Portage, Phase III – 6C2, 11 rue Laurier, Gatineau, QC K1A 0S5
Téléphone: 819-420-5487
Cellulaire: 343-543-2874
Courriel: Mastaneh.pourmand@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus, suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

7.5.2 Responsable des achats

Le responsable des achats pour le contrat est :

Nom: _____
Titre: _____
Organisation: _____
Adresses: _____
Téléphone: _____
Cellulaire: _____
Courriel: _____

Le responsable des achats représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de la mise en oeuvre d'outils et de procédures exigés pour l'administration du contrat. L'entrepreneur peut discuter de questions administratives identifiées dans le contrat avec le responsable des achats; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser de changements à l'énoncé des travaux. Des changements à l'énoncé des travaux peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

7.5.3 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

Nom: _____
Titre: _____
Organisation: _____
Adresses: _____
Téléphone: _____
Cellulaire: _____
Courriel: _____

Le responsable technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

7.5.4 Représentant de l'entrepreneur

Le représentant de l'entrepreneur est:

Nom: _____
Titre: _____
Organisation: _____
Adresses: _____
Téléphone: _____
Cellulaire: _____
Courriel: _____

7.6 Paiement

7.6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme, précisé(s) dans l'annexe « B » – Base de paiement, selon un montant total de _____ \$ en dollars canadiens (*à remplir au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

7.6.2 Les frais de transport

L'entrepreneur doit expédier les biens payés d'avance RDA (Incoterms 2010), y compris tous les frais de livraison à destination et en provenance de Parry Sound, en Ontario, au Canada. Les frais de transport, payés d'avance, doivent être inscrits séparément sur la facture, avec à l'appui une copie certifiée de la facture de connaissance de transport payé d'avance.

7.6.3 Modalités de paiement – Paiement unique

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque les travaux seront complétés et livrés conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

- a. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
- c. les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

7.6.4 Clauses du Guide des CCUA

C2000C (2007-11-30) Taxes - entrepreneur établi à l'étranger, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.6.5 Paiement électronique de factures - contrat

L'entrepreneur accepte d'être payé à l'aide des instruments de paiement électronique suivants : (*à remplir à l'attribution du contrat*)

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;

7.6.6 Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

1. Chaque facture doit être appuyée par:
 - a. une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;
 - b. une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs selon le cas
 - c. les détails des articles, y compris la description des articles et les numéros d'ordre de travail

2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
 - a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement :

Nom de l'organisation: _____ *(à remplir à l'attribution du contrat)*
Adresses: _____ *(à remplir à l'attribution du contrat)*

 - b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

7.7 Attestations et renseignements supplémentaires

7.7.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

7.8 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur Ontario *(à confirmer à l'attribution du contrat)* et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

7.9 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- (a) les articles de la convention – y compris tous ses amendements;
- (b) les conditions générales 2030 (2018-06-21) Conditions générales - besoins plus complexes de biens;
- (c) les conditions générales supplémentaires 1031-2 (2012-07-16) Principes des coûts contractuels;
- (d) Annex « J » Les soumissionnaires les questions et les réponses du Canada;
- (e) Annex « A », Besoin;
- (f) Annex « B », Base de paiement;
- (g) Annex « E », Exigences en matière d'assurance;
- (h) Annex « F », Le contrôle de la qualité et inspection
- (i) Annex « G », Les procédures de garantie et formulaire de réclamation
- (j) Annex « I », la soumission de l'entrepreneur datée du _____, (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le _____ » ou « modifiée le _____ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

7.10 Assurance – exigences particulières

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe « E ». L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. Pour les soumissionnaires établis au Canada, l'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada, cependant, pour les soumissionnaires établis à l'étranger, la couverture d'assurance doit être prise avec un assureur détenant une cote A.M. Best d'au moins « A- ». L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

7.11 Droit de rétention - article 427 de la Loi sur les banques

H4500C (2010-01-11) Droit de rétention - article 427 de la Loi sur les banques, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.12 Instructions d'expédition

Les marchandises doivent être expédiées à la destination spécifiée dans le contrat, à l'article 4.2 « Points de livraison » - Droits de livraison payés (DDP) conformément aux Incoterms 2010.

7.13 Emballage et préparation pour la livraison

Tous les composants doivent être emballés correctement pour éviter les dommages et assurer une livraison sécuritaire à destination.

Les articles doivent être emballés dans des intempéries emballage en bois fermés caisses d'expédition convenable pour la manipulation, le chargement, le transport et l'entreposage à long terme des ventilateurs dans leur position verticale. Tous les ventilateurs emballés et leurs accessoires doivent être convenablement identifiés et étiquetés.

Les caisses en bois doivent être construites de manière à pouvoir être facilement levées avec des lamelles sous le corps de la caisse sans causer de dommages à la caisse. Les caisses doivent être construites de façon à empêcher la distorsion de l'équipement.

7.13.1 Clauses du Guide des CCUA

D2025C (2017-08-17) " Matériaux d'emballage en bois ", s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.14 L'assurance de la qualité

7.14.1 Les systèmes de gestion de la qualité

Pour l'exécution des travaux décrits dans le contrat, l'entrepreneur doit satisfaire aux exigences suivantes : ISO 9001:2015 - Systèmes de management de la qualité - Exigences, publié par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), édition courante à la date de soumission de l'offre de l'entrepreneur.

L'objectif n'est pas d'exiger que l'entrepreneur soit enregistré avec un système de gestion de la qualité de *l'ISO 9001*; toutefois, son système de gestion de la qualité doit tenir compte de chacune des exigences de ladite norme en lien avec la portée des travaux. Uniquement les exclusions conformément à la clause A.5 et 4.3 de *l'ISO 9001* sont acceptables.

7.14.2 Catalogue des pièces et des composants

L'entrepreneur doit fournir au responsable technique, avec deux (2) copies papier et deux (2) copies électroniques en format PDF, le catalogue de toutes les pièces et les composants nécessaires pour maintenir les systèmes, avec les prix unitaires.

Les prix unitaires ne doivent pas être supérieurs aux prix les plus bas facturés à qui que ce soit d'autre, y compris les clients privilégiés, pour la même quantité et de même qualité des marchandises.

7.14.3 Clauses du Guide des CCUA

D5505C (2007-11-30) Document d'assurance de la qualité, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.14.4 L'équipement et les systèmes d'inspection et essais

Les inspections et les essais de l'équipement, de la machinerie et des systèmes doivent être effectués conformément aux exigences. L'entrepreneur est responsable d'effectuer, ou d'avoir effectué, toutes les inspections et les tests nécessaires pour prouver que le matériel et l'équipement fournis sont conformes aux exigences du contrat

Tous les rapports, les articles livrables, les documents, les marchandises et tous les services rendus en vertu du contrat sont soumis à une inspection par l'Autorité d'inspection. Si un rapport, un document, un bien ou un service n'est pas conforme aux exigences, et à la satisfaction de l'Autorité d'inspection, tel qu'il a été soumis, l'Autorité d'inspection a le droit de le rejeter ou d'exiger sa correction aux frais de la Entrepreneur avant de recommander le paiement.

Pour plus de détails se référer à l'annexe « F » – Contrôle de la qualité / Inspection.

7.15 Documentation

L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les acheté le matériel ou les services sont conformes aux exigences du contrat. Lorsque la preuve de conformité repose uniquement sur des inspections effectuées par l'entrepreneur, l'entrepreneur est responsable de veiller à ce que de tels éléments de preuve est satisfaisant. Les dossiers d'une telle inspection doit faire partie de la tenue des dossiers de l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit tenir des registres de toutes les inspections effectuées pour justifier la conformité aux exigences du contrat.

La documentation requise, comme faisant partie de la portée de l'approvisionnement, sont décrites en détail dans l'annexe « A », et à l'Annexe « L » des critères d'évaluation techniques tableaux L-1, et l'annexe « H », les tableaux H-1 et H-2.

7.15.1 Les permis, licences et certificats

L'entrepreneur doit obtenir et conserver tous les permis, permis et certificats d'approbation requis pour que les travaux soient exécutés en vertu de toute loi fédérale, provinciale ou municipale applicable. L'entrepreneur est responsable de toutes les accusations imposées par une telle

législation ou réglementation. Sur demande, l'entrepreneur doit fournir une copie de tout permis, licence ou certificat de ce genre à l'Autorité contractante.

7.15.2 Permis d'exportation

Lorsque le matériel doit être importé au Canada, l'entrepreneur est responsable d'obtenir toutes les licences d'exportation nécessaires du pays d'origine dans un délai suffisant pour permettre l'exportation.

7.16 Défait sur la livraison

Le temps est essentiel pour ce contrat. Il est essentiel que le travail soit livré dans les délais ou au moment indiqué dans le contrat. Les changements dans la date d'achèvement, qui ne sont pas causés par le Canada, sont des défauts de paiement de l'entrepreneur, nuisent au Canada et sont aux frais de l'entrepreneur. La date d'achèvement ne sera pas prolongé sans contrepartie fournis par l'entrepreneur qui est acceptable pour le Canada sous la forme de rajustement au prix, la garantie ou des services devant être fournis.

7.17 Garantie

1. Malgré l'inspection et l'acceptation des travaux par le Canada ou au nom de celui-ci et sans limiter l'application de toute autre disposition du contrat ou de toute condition, garantie ou disposition, prévue par la loi, l'entrepreneur garantit, pour une période de douze (12) mois suivant la date à laquelle les pièces ont été mises en service ou de dix-huit (18) mois suivant la date de livraison, selon la plus tardive de ces dates, que les pièces seront exemptes de toute défectuosité liée à la conception, aux matériaux ou à la mise en œuvre et qu'elles seront conformes aux exigences du contrat.
2. En cas de défectuosité ou non-conformité de quelque partie des travaux pendant la période de garantie, l'entrepreneur, sur demande du Canada doit réparer, remplacer ou rectifier, à son choix et à ses frais, le plus tôt possible, la partie des travaux jugée défectueuse ou non conforme aux exigences du contrat.
3. Les travaux ou toute partie des travaux jugés défectueux ou non conformes seront retournés aux locaux de l'entrepreneur en vue de leur remplacement, de leur réparation ou de leur rectification. Cependant, lorsque le Canada est d'avis qu'un tel déplacement n'est pas pratique, l'entrepreneur doit procéder aux réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux se trouvent. L'entrepreneur sera remboursé des frais justes et raisonnables (incluant une indemnité de déplacement et de subsistance) engagés, à l'exclusion de tout profit, déduction faite du coût correspondant à la rectification de la défectuosité ou de la non-conformité dans les locaux de l'entrepreneur.
4. Le Canada doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux aux locaux de l'entrepreneur conformément au paragraphe 3. L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux qui sont remplacés ou rectifiés, au lieu de livraison précisé dans le contrat ou à un autre endroit désigné par le Canada.

5. L'entrepreneur, à ses frais, doit remédier aux effets de toute correction ou remplacement prévus dans le présent article sur l'ensemble des données et rapports, y compris la révision et la mise à jour de l'ensemble des données, manuels, publications, logiciels et dessins touchés et demandés en vertu du contrat.
6. Si l'entrepreneur ne s'acquitte pas d'une obligation prévue dans le présent article dans un délai raisonnable après avoir reçu un avis, le Canada aura le droit de remédier ou de faire remédier aux travaux défectueux ou non conformes aux frais de l'entrepreneur. Si le Canada ne désire pas corriger ou remplacer les travaux défectueux ou non conformes, le prix contractuel sera réduit de façon équitable.
7. La période de garantie est automatiquement prolongée de la période au cours de laquelle les travaux sont inutilisables en raison d'une défectuosité ou d'une non-conformité. La garantie s'applique à toute partie des travaux qui est réparée, remplacée ou par ailleurs rectifiée conformément au paragraphe 2, pendant la plus étendue des deux périodes suivantes:
 - a. la période de la garantie qui reste y compris la prolongation; ou
 - b. 90 jours ou toute autre période stipulée à cette fin après entente entre les parties
8. Si le Canada décide que les travaux ne seront pas réalisés dans les installations de l'entrepreneur:
 - a. L'entrepreneur remplacera ou réparera les travaux défectueux à l'endroit précisé par l'autorité contractante et sera payé les coûts actuels encourus (incluant les frais raisonnables de déplacement et de subsistance) sans aucune indemnité pour les frais généraux et la marge bénéficiaire, moins une somme équivalente au coût lié à la réparation ou le remplacement si cette dernière avait été effectuée dans les installations de l'entrepreneur; ou
 - b. Le Canada peut optionnellement demander que les travaux de remplacement ou de réparation soient effectués ailleurs. L'entrepreneur remboursera alors au Canada un montant équivalent au coût des pièces et des travaux s'ils provenaient des installations de l'entrepreneur.
9. L'entrepreneur accepte de céder au Canada, et d'exercer au nom de celui-ci, toutes les garanties sur le matériel fourni ou détenu par l'entrepreneur dont la durée excède les périodes précisées ci-dessus.
10. Toute réclamation du Canada relative à la présente section sera effectuée conformément à la Procédure de réclamation relative à la garantie exposée en détail à l'annexe « G ».

Solicitation No. - N° de l'invitation
F2599-195064/B
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F2599-195064

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
041MD.F2599-195064

Buyer ID - Id de l'acheteur
041MD
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

L'ANNEXE « A »

REQUIREMENT

L'annexe « A » est fournie à titre de pièce jointe à la fin de ce document de demande de soumissions.

L'ANNEXE « B »

BASIS OF PAYMENT

L'entrepreneur sera payé en **dollars canadiens**, selon le tableau des prix ci-dessous, pour la livraison de la portée acceptable de l'approvisionnement, y compris tous les documents, comme il est précisé à l'annexe « A » – Besoin et à l'annexe L, tableaux L1 et L2.

Tableau B-1 : Contrat à prix ferme

Ligne	Description	Le numéro de pièce et le nom du fabricant	QTY	Statut	Prix unitaire (\$CAD)	Prix étendu (\$CAD)
1.0	Les ventilateurs d'approvisionnement pour la salle des machines - ID: SF-7 et SF-8		2	Inclus		
1.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
1.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
1.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
1.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
1.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
1.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
2.0	Les ventilateurs d'extraction pour la salle des machines - ID: EF-7 et EF-8		2	Inclus	\$	\$
2.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
2.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
2.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
2.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
2.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
2.6	Documentation		1 Ens	Inclus		

Ligne	Description	Le numéro de pièce et le nom du fabricant	QTY	Statut	Prix unitaire (\$CAD)	Prix étendu (\$CAD)
3.0	Les ventilateurs d'approvisionnement pour ME - ID: SF-5 et SF-6		2	Inclus	\$	\$
3.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
3.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
3.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
3.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
3.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
3.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
4.0	Ventilateur d'approvisionnement pour Pont principal - ID: SF-3		1	Inclus	\$	\$
4.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
4.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
4.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
4.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
4.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
4.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
5.0	Ventilateur d'approvisionnement pour Pont de l'embarcation - ID: SF-2		1	Inclus	\$	\$
5.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
5.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
5.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
5.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					

Ligne	Description	Le numéro de pièce et le nom du fabricant	QTY	Statut	Prix unitaire (\$CAD)	Prix étendu (\$CAD)
5.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
5.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
6.0	Ventilateur d'approvisionnement pour Groupe électrogène de secours - ID: SF-9		1	Inclus	\$	\$
6.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
6.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
6.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
6.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
6.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
6.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
7.0	Ventilateur d'approvisionnement pour Focsule - ID: SF-9		1	Inclus	\$	\$
7.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
7.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
7.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
7.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
7.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
7.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
8.0	Ventilateur d'extraction pour Cuisine - ID: EF-2		1	Inclus	\$	\$
8.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
8.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
8.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					

Ligne	Description	Le numéro de pièce et le nom du fabricant	QTY	Statut	Prix unitaire (\$CAD)	Prix étendu (\$CAD)
8.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
8.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
8.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
9.0	Ventilateur d'extraction pour Atelier de pont - ID: EF-6 (ou 6.1 & 6.2)			Inclus	\$	\$
9.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
9.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
9.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
9.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
9.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
9.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
10.0	Ventilateur d'approvisionnement pour La salle de commande des machines - ID: SF-4		1	Inclus	\$	\$
10.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
10.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
10.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
10.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
10.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
10.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
11.0	Ventilateur d'extraction pour les salles de bain - ID: EF-4		1	Inclus	\$	\$
11.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
11.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					

Solicitation No. - N° de l'invitation
 F2599-195064/B
 Client Ref. No. - N° de réf. du client
 F2599-195064

Amd. No. - N° de la modif.
 File No. - N° du dossier
 041MD.F2599-195064

Buyer ID - Id de l'acheteur
 041MD
 CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Ligne	Description	Le numéro de pièce et le nom du fabricant	QTY	Statut	Prix unitaire (\$CAD)	Prix étendu (\$CAD)
11.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
11.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
11.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
11.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
12.0	Ventilateur d'extraction pour magasin au vivre sec - ID: EF-3 (ou 3.1 & 3.2)			Inclus	\$	\$
12.1	Isolateurs de vibrations pour chaque ventilateur			Inclus		
12.2	Pieds de montage pour chaque ventilateur					
12.3	Plaques de montage pour chaque ventilateur					
12.4	Cône d'admission pour chaque ventilateur					
12.5	Guide girouette entrée pour chaque ventilateur					
12.6	Documentation		1 Ens	Inclus		
13	Marchandises sous-totales (étendues)					\$
14	Fret local et droits de douane			Inclus		\$
15	Fret étranger et autres tarifs					\$
16	Sous-total (articles de ligne 13 à 15)					\$
17	TVH / TPS			Inclus		\$
18	Valeur totale du contrat (articles de ligne 16 '17)					\$

APPENDICE -1 À ANNEX « B »

INSTRUCTION – sur la façon de remplir le tableau financier « B-1 : Prix ferme du contrat »

Afin de remplir le tableau B-1, Prix ferme du contrat, veuillez-vous assurer que le tableau énumère correctement les éléments suivants:

- 1) Les cellules en grisé ne doivent pas être remplies.
- 2) On part du principe que l'offre du soumissionnaire comprend tous les systèmes de ventilation. Par conséquent, le tableau indique « Inclus » pour tous les systèmes et une quantité de « 1 ou 2 » sous « QTÉ » pour tous les systèmes composés d'un ventilateur, ou de deux ventilateurs identiques et distincts.

La quantité est indiquée en blanc pour les systèmes de ventilation qui peuvent être composés d'un ou deux ventilateurs, selon l'arrangement proposé par le soumissionnaire; le soumissionnaire doit inclure la quantité appropriée.

- 3) Si un système de ventilation particulier qui est indiqué dans les principaux éléments de la ligne 1 à 12 n'est pas inclus dans la soumission, il faut alors mentionner :
 - Zéro dans les colonnes QTÉ et Prix;
 - N.I., soit Non inclus, sous Statut, pour tous les éléments associés;
 - S.O., soit Sans objet, sous le numéro de pièce, pour tous les éléments associés
- 4) Le prix unitaire est le prix de l'ensemble total du ventilateur – qui comprend:
 - le ventilateur identifié sur l'élément de ligne principal (c.-à-d. un ventilateur dans l'élément de ligne 3);
 - ses accessoires : élément 1 et un des éléments 2 à 5, s'il y a lieu (c.-à-d. les éléments 3.1 à 3.5);
 - sa documentation, élément 6 (c.-à-d. élément 3.6).

Le prix calculé est le prix unitaire multiplié par la QTÉ sur l'élément principal (c.-à-d. les éléments 1.0, 2.0, 3.0, ... et 12.0). Par exemple, pour l'élément 3, il s'agirait du prix unitaire x 2.

Le prix de l'élément 7 sous chaque système (pièces de rechange recommandées) ne doit pas être inclus dans le prix unitaire et, par conséquent, dans le prix calculé de l'élément principal. Il doit être indiqué à part dans le tableau.

- 5) Inclure le numéro de pièce et le nom du Fabricant d'équipement d'origine (FEO) pour tous les ventilateurs et leurs moteurs ainsi que leurs accessoires applicables.
- 6) Dans la colonne de la QTÉ et de l'état, pour les accessoires:
 - La documentation est requise pour tous les ventilateurs; ainsi, en supposant que tous les ventilateurs soient offerts, « 1 ensemble » est montré comme étant inclus.
 - Des amortisseurs de vibration appropriés sont requis pour tous les ventilateurs; en supposant que tous les ventilateurs soient offerts, l'« état » indiqué est « inclus ». Le soumissionnaire doit inclure la QTÉ appropriée par ventilateur.

- Pieds ou plaques de montage, selon ce qui est offert – le soumissionnaire doit indiquer « Inclus » et indiquer la quantité. Sinon, il doit indiquer S.O., soit Sans objet.
 - Pavillon d'aspiration ou aube de guidance d'entrée, selon ce qui est offert – le soumissionnaire doit indiquer « Inclus » et indiquer la quantité. Sinon, il doit indiquer S.O., soit Sans objet.
- 7) Pour les éléments 15, « Frais de transport outre-mer et autres droits », le cas échéant, inscrire « Inclus » sous l'état et indiquer le prix. Sinon, afficher S.O. et Zéro sous « Statut » et « Prix ».
- 8) Pour l'élément 13, le sous-total des marchandises (calculé) représente la somme des articles de ligne 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.1, 10.1, 11.1 et 12.1.

L'ANNEXE « C » de la partie 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS

Paiement électronique de factures

À remplir par le soumissionnaire:

Le Canada demande que les soumissionnaires remplissent l'option 1 ou 2 ci-dessous :

1. Les instruments de paiement électronique seront acceptés pour le paiement des factures.

Les instruments de paiement électronique suivants sont acceptés :

- Carte d'achat VISA ;
- Carte d'achat MasterCard ;
- Dépôt direct (national et international) ;
- Échange de données informatisées (EDI) ;
- Virement télégraphique (international seulement) ;

2. Les instruments de paiement électronique ne seront pas acceptés pour le paiement des factures.

Le soumissionnaire n'est pas obligé d'accepter les paiements effectués à l'aide d'instruments de paiement électronique.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

L'ANNEXE « D »

FORMULAIRE DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ – RENSEIGNEMENTS CONNEXES

À remplir par le soumissionnaire:

Veillez fournir le nom des entités suivantes, selon la nature du droit de propriété de l'entreprise:

1. Dans le cas d'une personne morale : le nom de chacun des membres du conseil d'administration:

3. Dans le cas d'une coentreprise : le nom de tous les membres actuels de la coentreprise:

2. Dans le cas d'une entreprise individuelle ou d'un particulier faisant affaire sous le nom d'une entreprise : le nom de l'unique propriétaire ou particulier:

4. Dans le cas d'un particulier, le nom complet de la personne:

L'ANNEXE « E »

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

1. Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c. Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
 - d. Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - f. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h. Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
 - i. Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle

ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.

- j. Avis d'annulation : L'entrepreneur fournira à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours avant l'annulation de la police ou tout autre changement à la police d'assurance.
- k. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat
- l. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
- m. Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.
- n. Préjudices découlant de la publicité : L'avenant doit notamment inclure le piratage ou l'appropriation illicite d'idées, ou la violation de droits d'auteur, de marques de commerce, de titres ou de slogans.
- o. Assurance tous risques de responsabilité civile des locataires : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de l'occupation d'installations louées.
- p. Modification de l'exclusion sur les engins nautiques, pour inclure les activités de réparation accessoires effectuées à bord des engins nautiques.
- q. Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle
- r. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :

Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles

Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

2. Assurance tous risques relative aux transports

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir, pendant toute la durée du contrat, une assurance tous risques relative à tous les transports applicables pour protéger les biens de l'État dont il a la charge, la garde ou le contrôle et dont le montant ne doit pas être inférieur à 200,000.00 \$ par envoi. La base d'évaluation des biens de l'État est la suivante: coût de remplacement (nouveau).
2. Demandes d'indemnité : L'entrepreneur doit aviser promptement le Canada de toute perte ou dommage à ses biens et doit superviser, investiguer et documenter les pertes ou dommages afin que les demandes d'indemnité soient correctement établies et payées.
3. La police d'assurance tous risques relative aux transports doit comprendre les éléments suivants:
 - a. Avis d'annulation : L'entrepreneur fournira à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours avant l'annulation de la police ou tout autre changement à la police d'assurance.
 - b. Bénéficiaire: Le Canada, selon ses intérêts et ses directives.
 - c. Renonciation des droits de subrogation: L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Garde côtière canadienne et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage aux biens, peu en importe la cause.

L'ANNEXE « F »

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET INSPECTION

1. Plan de contrôle de la qualité

L'entrepreneur doit mettre en œuvre et suivre un plan de contrôle de la qualité qui a été préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de la norme ISO10005:2005, Systèmes de management de la qualité – Lignes directrices pour les plans qualité, et qui a été approuvé par le responsable de l'inspection et le responsable technique.

Le plan de contrôle de la qualité doit décrire comment l'entrepreneur entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans le contrat et préciser comment les activités liées à la qualité doivent se dérouler, y compris l'assurance de la qualité des sous-traitants. L'entrepreneur doit inclure une matrice qui permet de retracer les éléments des exigences de la qualité spécifiés aux paragraphes du plan de contrôle de la qualité où l'élément a été traité. Le plan de contrôle de la qualité doit être mis à la disposition du responsable de l'inspection et du responsable technique aux fins d'examen et d'approbation dans les dix (10) jours civils suivant l'attribution du contrat.

Les documents cités en référence dans le plan de contrôle de la qualité doivent être disponibles dans les deux (2) jours ouvrables suivant la demande du responsable technique. L'entrepreneur doit effectuer les modifications appropriées au plan pendant la durée du contrat de façon à refléter les activités liées à la qualité en cours ou planifiées. Le responsable de l'inspection et le responsable technique doivent être en accord avec les modifications apportées au plan de contrôle de la qualité.

2. Critères d'évaluation du plan d'inspection et d'essai

Les critères, les procédures et les exigences en lien avec l'inspection sont définis dans les spécifications, les dessins, les ordres techniques et les normes de référence mentionnés dans le « Besoin ». Les documents d'essai peuvent également être inclus ou cités dans le Besoin.

Les essais imposés par l'entrepreneur, en plus de ceux prévus dans le Besoin, doivent être effectués conformément aux pratiques exemplaires de l'industrie afin d'assurer les caractéristiques de rendement, la qualité et l'endurance requises pour la fonction et l'application prévues.

Le plan d'inspection et d'essai doit être préparé par l'entrepreneur conformément aux critères susmentionnés et doivent fournir les renseignements de référence suivants:

- a) le nom du navire;
- b) le numéro de l'élément visé dans la spécification;
- c) la description de l'équipement ou du système et un énoncé définissant le paramètre qui doit faire l'objet d'une inspection;
- d) une liste des documents pertinents cités ou précisés dans la procédure d'inspection;
- e) les exigences en matière d'essai ou d'inspection précisées dans le Besoin;
- f) les paramètres de conformité, les critères d'acceptation ou de rejet et l'inscription des résultats, des lacunes et des mesures correctrices requises;
- g) le nom et la signature des personnes qui ont effectué l'inspection ou l'essai ou qui en ont été témoins.

3. Processus d'inspection

À la réception et à l'acceptation du plan de test et d'essai et des inspections de l'entrepreneur, l'inspection comportera un certain nombre de points, complétés par les autres inspections, essais, démonstrations et tests que le responsable de l'inspection peut juger nécessaires pour pouvoir attester que les travaux ont été exécutés conformément aux dispositions du DES et de l'EDT de l'annexe « A ».

- A. Le contrat exige la mise en œuvre d'un système d'assurance et de contrôle de la qualité. Par conséquent, le responsable de l'inspection doit recevoir une copie du rapport d'inspection interne de l'entrepreneur, se rapportant à un élément déterminé, avant d'effectuer l'inspection demandée. S'il faut demander à des tiers de faire des inspections conformément au contrat, les rapports doivent être reçus par le responsable de l'inspection avant l'inspection des travaux.
- B. Au moment de l'inspection, si l'élément est jugé insatisfaisant alors qu'il a été déclaré satisfaisant dans la documentation d'assurance de la qualité ou de contrôle de la qualité envoyée au responsable de l'inspection avant l'inspection, le responsable de l'inspection émettra un rapport d'inspection de non-conformité par rapport à l'élément et un autre par rapport à la défaillance du système d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité de l'entrepreneur.

4. Rapports et dossiers d'inspection

- a) L'entrepreneur qui figure sur les fiches d'inspection et d'essai doit enregistrer les résultats de toutes les inspections. L'entrepreneur doit conserver des dossiers des inspections effectuées, conformément à la norme de qualité ou à son plan de contrôle de la qualité pour le projet.
- b) Le représentant de l'entrepreneur au chapitre du contrôle de la qualité doit apposer sa signature comme témoin des inspections ou des essais dans le dossier d'inspection. L'entrepreneur doit acheminer les originaux des dossiers d'inspection, ainsi que les feuilles d'essai dûment remplies au responsable technique.
- c) Les résultats des essais ou des inspections jugés insatisfaisants, pour lesquels des mesures correctrices ne peuvent pas être apportées dans le cadre normal de l'essai ou de l'inspection, exigeront de l'entrepreneur qu'il en établisse la cause, à la satisfaction du responsable de l'inspection. Les représentants du Canada peuvent participer à cette tâche, au besoin.
- d) Les documents d'essais, d'inspection et de contrôle de la qualité qui prouvent le respect des exigences établies, y compris les dossiers de mesures correctrices, doivent être conservés par l'entrepreneur pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achèvement du contrat et devront être remis au responsable de l'inspection, sur demande.

5. Rapport d'inspection de non-conformité

- a) Un rapport d'inspection de non-conformité (RNC) sera rédigé pour chacun des problèmes de non-conformité constatés par le responsable des inspections. Chaque rapport portera un numéro unique à titre de référence, décrira la non-conformité et sera signé et daté par le responsable des inspections.
- b) Lorsque l'entrepreneur a corrigé le problème de non-conformité et que l'ouvrage a été inspecté de nouveau et accepté par le responsable des inspections, ce dernier complète le rapport en y ajoutant une mention pertinente, qu'il doit signer et dater.
- c) À la fin du projet, le contenu de tous les rapports d'inspection de non-conformité qui n'ont pas été approuvés par le responsable des inspections est transcrit dans les documents d'acceptation avant que le responsable des inspections atteste ces documents.

6. Rapports sur les mesures correctives

Avant d'entreprendre des recours, l'entrepreneur doit soumettre par écrit à l'autorité contractante et au responsable des inspections, pour approbation, le rapport sur les mesures correctives, qui précise les mesures correctrices visant à supprimer la cause des inspections insatisfaisantes ou des essais insatisfaisants. Ces avis doivent être inclus dans les dossiers finaux remis à l'autorité contractante et au responsable de l'inspection.

L'ANNEXE « G »

PROCÉDURES DE GARANTIE ET FORMULAIRE DE RÉCLAMATION AU TITRE DE LA GARANTIE

1. Déclaration des défauts aux fins de garantie

Le but initial de la préparation d'un rapport de défaut vise à faciliter la décision de savoir s'il faut ou non y faire intervenir la notion de garantie et de prendre les mesures pour effectuer les réparations. Par conséquent, en plus de préciser le défaut, l'emplacement, etc., le rapport doit contenir des détails du défaut. Les décisions touchant la garantie, en règle générale, doivent être prises à l'échelle locale et le processus administratif doit être conforme aux procédures établies.

Ces procédures sont nécessaires, car le fait d'invoquer une garantie ne signifie pas nécessairement que le garant effectuera automatiquement les réparations à ses propres frais. L'examen du défaut pourrait entraîner une renonciation de responsabilité. Par conséquent, il est essentiel que, lors de cet examen, le Ministère soit directement représenté par un responsable technique compétent en mesure d'accepter ou de refuser les assertions du garant. Étant donné que le RESPONSABLE DE L'INSPECTION est celui qui connaît le mieux les travaux réalisés, il peut assumer ce rôle.

2. Procédures

A. Dès que les employés se rendent compte qu'un équipement ou un système ne respecte pas les normes établies ou est défectueux, il faut suivre les procédures suivantes aux fins d'enquête et de déclaration de l'éventuelle question touchant à la garantie:

- (i) Les responsables du navire doivent aviser le responsable technique lorsqu'un défaut, considéré comme étant directement lié aux travaux de radoub, est observé.
- (ii) Après examen de la spécification et du document d'acceptation, le responsable technique, en collaboration avec le personnel du navire, doit compléter les données de base et remplir la section 1 du formulaire de réclamation au titre de la garantie et faire parvenir l'original à l'entrepreneur aux fins d'examen, avec copie à l'autorité contractante. Si cette dernière ou encore le responsable technique ou le responsable de l'inspection est incapable de justifier une mesure visant la garantie, le formulaire de réclamation de défaut doit être retourné à son auteur accompagné d'une brève justification. Il est à remarquer que dans ce dernier cas, TPSGC avisera l'entrepreneur de sa décision et aucune autre mesure ne sera requise de la part de l'entrepreneur.

Les réclamations au titre de la garantie peuvent être communiquées par courrier, par télécopieur ou par courriel – selon la méthode la plus appropriée.

- (iii) Si l'entrepreneur accepte l'entière responsabilité des réparations, il doit remplir les sections 2 et 3 du formulaire de réclamation et les retourner au responsable technique ou au responsable de l'inspection (comme dans le paragraphe 1.B ci-dessus), qui confirmera que les mesures correctrices ont été prises et qui distribuera des exemplaires du formulaire à l'autorité contractante et au responsable de l'approvisionnement.

-
- B. Si l'entrepreneur conteste la réclamation ou accepte d'en partager la responsabilité, il doit remplir les sections 2 et 3 du formulaire de réclamation à l'aide des renseignements appropriés et faire parvenir ce dernier à l'autorité contractante, qui en distribuera des exemplaires aux personnes concernées.
- C. Lorsque l'entrepreneur conteste une réclamation de défaut lié à la garantie, le responsable technique peut prendre les dispositions nécessaires pour que les ressources internes corrigent le défaut ou que le travail soit donné en sous-traitance. Tous les coûts connexes doivent être surveillés et notés et pourront être imputés à l'entrepreneur par TPSGC. Le coût des matériaux et de la main-d'œuvre consacrés à la correction du défaut devra être inscrit à la section 5 du formulaire de réclamation pour les défauts par le responsable technique, qui fera parvenir le formulaire à l'autorité contractante de TPSGC, aux fins de suivi. Les pièces d'équipement défectueuses doivent être conservées jusqu'au règlement de la réclamation.
- D. L'équipement défectueux visé par une réclamation possible de garantie ne doit pas normalement être enlevé avant que le représentant de l'entrepreneur ait eu l'occasion d'observer le défaut. Les travaux nécessaires doivent être entrepris en suivant les méthodes habituelles de réparation; les coûts pertinents doivent être notés distinctement et pourront être imputés à l'entrepreneur par TPSGC.

3. Responsabilité

- A. L'entente entre l'autorité contractante, le responsable de l'approvisionnement, le responsable de l'inspection, le responsable technique et l'entrepreneur entraînera l'un des résultats suivants:
- (i) L'entrepreneur accepte l'entière responsabilité des frais de réparation en vertu des dispositions de garantie du contrat;
 - (ii) Le responsable technique et le responsable de l'approvisionnement acceptent l'entière responsabilité des réparations concernant l'élément visé; ou
 - (iii) L'entrepreneur, le responsable technique et le responsable de l'approvisionnement acceptent de partager la responsabilité des coûts de réparation de l'élément inutilisable, auquel cas l'autorité contractante de TPSGC négociera la meilleure entente possible de partage des coûts.
- B. Dans l'éventualité d'un désaccord, comme le stipule le paragraphe 2.C ci-dessus, TPSGC prendra les dispositions nécessaires auprès de l'entrepreneur, alors que le responsable technique et le responsable de l'approvisionnement aviseront la haute direction des données pertinentes et des recommandations.
- C. Le coût total de traitement des réclamations de garantie doit inclure les frais de déplacement et d'hébergement des employés de l'entrepreneur et tenir compte des contraintes opérationnelles et du temps d'arrêt de l'équipement et des systèmes. Par conséquent, l'autorité contractante/le responsable de l'inspection, le responsable de l'approvisionnement et le responsable technique discuteront du coût de la main-d'œuvre et du matériel requis pour la prise des mesures correctives, en vue de déterminer la meilleure solution.

Solicitation No. - N° de l'invitation
F2599-195064/B
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F2599-195064

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
041MD.F2599-195064

Buyer ID - Id de l'acheteur
041MD
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

 Public Works and Government Services Canada Travaux publics et Services Gouvernementaux Canada					
Warranty Claim Réclamation de Garantie					
Vessel Name – nom de navire		File No. – N°. de dossier	Contract No. – N° de contrat		
Customer Department – Ministère client			Warranty Claim Serial No. Numero de série de réclamation de garantie		
Contractor - Entrepreneur		Effect on Vessel Operations Effet sur des opérations de navire			
		Critical Critique	Degraded Dégradé	Operational Opérationnel	Non-Operational Non- Opérationnel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Description of Complaint – Description de plainte					
Contact Information – Information de contrat					
_____	_____	_____	_____		
Name – Nom	Tel. No. – N° Tél	Signature – Signature	Date - Date		

L'ANNEXE « H »

LISTE DE VÉRIFICATION DES PRODUITS À LIVRER OBLIGATOIRES

Nonobstant les exigences touchant les produits livrables précisés dans la demande de soumissions et le « Besoin » connexe (annexe A), ainsi que les critères d'évaluation des soumissions (annexe L), les produits livrables obligatoires, qui doivent être présentés avec les documents du soumissionnaire pour être jugés recevables, sont résumés ci-dessous dans le tableau – H1.

Le soumissionnaire doit présenter une liste de vérification des produits livrables obligatoires de l'annexe H – tableau H1 – Liste de vérification des produits à livrer obligatoires dûment remplie, avec l'ensemble de soumissions. La liste de vérification présentée par le soumissionnaire sera évaluée en fonction des exigences décrites aux présentes.

Tableau – H1 : Liste de vérification des produits à livrer obligatoires

Article	Description	Rempli et/ou ci-joint
1	Document d'appel d'offres rempli et signé, partie 1, page 1	
2	Soumission technique, soumission financière et attestation délimitées séparément, en nombre et format appropriés, conformément à la partie 3, article 3.1	
3	Annexe « B » – Base de paiement, remplie	
4	Annexe « C » – Instrument de paiement électronique, remplie	
5	Annexe « H » – Tableau H-1, remplie	
6	Annexe « L » – Tableau L-1, remplie	
7	Modifications apportées à toute loi applicable conformément à l'article 2.4 de la PARTIE 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires	
8	Dispositions relatives à l'intégrité – Déclaration de condamnation à une infraction, conformément à la PARTIE 5 – articles 5.1 et 5.1.1	
9	Dispositions relatives à l'intégrité – Renseignements connexes, conformément à la partie 5 – articles 5.2 et 5.2.1	
10	Preuve de la capacité d'obtenir les exigences en matière d'assurance conformément à l'article 6.2 de la partie 6 et à l'annexe E	
11	Certification ISO 9001-2008 valide, s'il y a lieu, conformément à l'article 7.14 de la PARTIE 7	
12	Manuel d'installation, d'exploitation et d'entretien – indiquant les renseignements spécifiques consacrés à chaque ventilateur et à chaque moteur particulier, y compris le calendrier d'entretien et les types de consommables, conformément à l'annexe A, à l'article 4.2 et 4.2.1.a, et à l'élément O5 dans le tableau L-1 : Critères techniques obligatoires.	

Article	Description	Rempli et/ou ci-joint
13	Dessins dimensionnels pour chaque ventilateur, y compris l'épaisseur du matériau, le poids de l'assemblage complet sans moteur, et le nom FEO et le numéro de pièce, conformément à l'annexe « A », articles 4.2 et 4.2.1.c et à l'élément O6 dans le tableau L- 1 : Critères techniques obligatoires.	
14	Dessins dimensionnels pour chaque moteur, y compris le poids, et le nom FEO et le numéro de pièce, conformément à l'annexe « A », articles 4.2 et 4.2.1.d et à l'élément O7 du tableau L- 1 : Critères techniques obligatoires.	
15	Données sur la performance du ventilateur et du moteur et courbes applicables – liées à l'électricité, au son, à l'écoulement d'air et à la pression, etc. – pour chaque ventilateur séparément, en plus de la pression statique du système (s'il s'agit d'un arrangement prévu dans le contrat), conformément à l'annexe « A », articles 4.2 et 4.2.1.b (en partie) et à l'élément O8 du tableau L-1 : Critères techniques obligatoires.	
16	Le soumissionnaire doit fournir les certificats d'approbation de type (acceptables par Transports Canada), conformément à l'article 3.2, élément 1 de l'annexe « A ».	

Tableau – H2, Documentation des produits livrables requis après l'attribution du contrat

Article	Description	Référence dans la présente DP	Exigé par :
1	Exigences en matière d'assurance et certification	Partie 7, article 7.10	Dix (10) jours ouvrables après l'attribution du contrat
2	Plan de contrôle de la qualité (PCQ)	Annexe F, section 1	Dix (10) jours ouvrables après l'attribution du contrat
3	Catalogue de pièces et composants avec numéros de pièces fournisseur et FEO – indication claire pour chaque ventilateur	Partie 7, article 7.14.2	Quinze (15) jours ouvrables après l'attribution du contrat
4	Documentation des essais d'acceptation en usine pour chaque ventilateur et son moteur	Annexe « A », articles 4.2, 4.2.1.b	Quinze (15) jours ouvrables avant la livraison des ventilateurs
5	L'ensemble des dessins et des nomenclatures utilisés pour chacun des nouveaux ventilateurs, leurs moteurs et leurs accessoires	Annexe « A », articles 4.2, 4.2.1.f	Quinze (15) jours ouvrables avant la livraison des ventilateurs

Solicitation No. - N° de l'invitation
F2599-195064/B
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F2599-195064

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
041MD.F2599-195064

Buyer ID - Id de l'acheteur
041MD
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

L'ANNEXE « I »

LA SOUMISSION DE L'ENTREPRENEUR

L'annexe « I » sera complétée à inclure la soumission présentée par le soumissionnaire retenu dans le cadre du contrat subséquent.

L'ANNEXE « J »

QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA

L'annexe « J », Questions des soumissionnaires et réponses du Canada, sera fournie à titre d'une ou de plusieurs modifications distinctes au présent document de DDP, à mesure que les questions seront soulevées.

Instructions à l'intention des soumissionnaires:

Les soumissionnaires doivent présenter leurs demandes de précisions ou de questions par écrit, et seulement à l'autorité contractante. Veuillez consulter la section 2.3 « Demandes de renseignements – Demande de soumissions » du présent document de demande de soumissions.

Pour chaque question, les soumissionnaires doivent indiquer le nom du document (DP ou annexe et ID de l'annexe), le numéro de page, le numéro de section, le numéro de sous-section et le numéro de paragraphe se rapportant à l'objet de la question afin de faciliter la réception des réponses connexes en temps opportun.

L'ANNEXE « K »

SIGLES

Les abréviations énumérées ci-dessous sont utilisées dans le présent document et les annexes connexes.

SIGLES	DÉFINITIONS
AECG	Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne
ALEC	Accord de libre-échange canadien
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
AMP-OMC	Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce
AQ	Assurance de la qualité
BHP	Puissance au freinage
CCUA	Clauses et conditions uniformisées d'achat
CQ	Contrôle de la qualité
Ens.	Ensemble
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
GCC	Garde côtière canadienne
ID	Code ou numéro d'identification
ISO	Organisation internationale de normalisation
MME	Montant en monnaie étrangère
N.I.	Non inclus
PCM	Pieds cubes par minute
PCQ	Plan de contrôle de la qualité
PI	Protection contre l'infiltration
PT	Publications de Transports Canada
QTÉ	Quantité
RCN	Rapport de non-conformité
RDA	Rendu droits acquis (mode de transport selon l'Incoterms 2010)
RI	Responsable de l'inspection
RP	Responsable de l'approvisionnement
RT	Responsable technique
S.O.	Sans objet
SCM	Salle de contrôle des machines
SMTC	Sécurité maritime de Transports Canada
TPS	Taxe sur les produits et services
TPSGC	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
TVH	Taxe de vente harmonisée
SF	Ventilateur d'alimentation
EF	Ventilateur d'extraction

L'ANNEXE « L »

CRITÈRES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

1. Évaluation de la soumission technique

1.1 Critères techniques obligatoires

La soumission doit respecter tous les critères obligatoires précisés dans le présent tableau L- 1 afin d'être recevable. Une soumission qui ne répond pas à toutes les exigences de la présente section sera jugée irrecevable et sera aussitôt rejetée.

Afin de prouver qu'il répond à chaque critère, le soumissionnaire doit renvoyer aux documents à l'appui de sa soumission technique en indiquant le nom et le numéro de document, le nombre exact de pages et les numéros de paragraphe où se trouvent les renseignements requis.

Un critère obligatoire est jugé satisfaisant ou non satisfaisant. Les soumissions qui ne respectent pas les critères techniques obligatoires seront jugées non conformes, et l'évaluation prendra fin. Seules les soumissions qui satisfont aux critères obligatoires font l'objet d'une évaluation technique cotée.

Tableau L-1: Critères techniques obligatoires

Article no.	Description des exigences et leurs références dans les documents d'invitation à soumissionner	Instructions pour la préparation des soumissions et preuve matérielle requise pour prouver la conformité	Les soumissionnaires' référence dans les documents de soumission		Évaluation du Canada	
			Titre du document	Section/ Page	Satisfaisant?	Qui Non
O1	Le soumissionnaire doit remplir l'annexe « B » – Base de paiement de façon distincte.	Soumettre le tableau 1 rempli : Prix ferme du contrat conformément aux instructions données à l'appendice 1 de l'annexe B.				
O2	Le soumissionnaire doit fournir le formulaire requis Dispositions relatives à l'intégrité – Déclaration de condamnation à une infraction, conformément à la PARTIE 5 – articles 5.1 et 5.1.1.	Soumettre les formulaires remplis <u>pour le régime d'intégrité</u> .				
O3	Le soumissionnaire doit fournir le formulaire requis Dispositions relatives à l'intégrité – Renseignements connexes, conformément à la PARTIE 5 – articles 5.2 et 5.2.1.	Soumettre le formulaire rempli Dispositions relatives à l'intégrité – Renseignements connexes qui figure à l'annexe « D ».				
O4	Le soumissionnaire doit fournir une preuve de la capacité d'acquiescer l'assurance requise, s'il obtient un contrat, conformément à la PARTIE 6 – article 6.2.	Soumettre une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisés à faire des affaires au Canada indiquant que le soumissionnaire, s'il obtient un contrat, peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance précisées à l'annexe « E ».				
O5	Le soumissionnaire doit fournir Manuel d'installation, d'exploitation et d'entretien pour les ventilateurs et leurs moteurs, conformément à l'annexe « A », articles 4.2, 4.2.1.a.	Soumettre les manuels requis – indiquer clairement les renseignements relatifs à chaque ventilateur et à son moteur (si le manuel est un manuel générique contenant des données sur plusieurs types de ventilateurs et/ou de moteurs).				
O6	Le soumissionnaire doit fournir les dessins dimensionnels pour chaque ventilateur et son moteur – y compris l'épaisseur du	Soumettre les dessins dimensionnels requis pour appuyer l'idée que les ventilateurs				

Article no.	Description des exigences et leurs références dans les documents d'invitation à soumissionner	Instructions pour la préparation des soumissions et preuve matérielle requise pour prouver la conformité	Les soumissionnaires' référence dans les documents de soumission		Évaluation du Canada	
			Titre du document	Section/ Page	Satisfaisant?	Qui Non
	matériau, le poids de l'assemblage complet sans moteur, et le nom FEO et le numéro de pièce, conformément à l'annexe « A », articles 4.2, 4.2.1.c.	offerts correspondent à leur enveloppe d'espace prévue, et montrer aussi : <ul style="list-style-type: none"> - l'épaisseur des matériaux de construction et des matériaux; - les accessoires, y compris leurs amortisseurs de vibration. Cependant, le dessin des amortisseurs de vibration peut être fourni séparément si le type et l'ID des amortisseurs sont inclus dans le dessin du ventilateur. 				
O7	Le soumissionnaire doit fournir les dessins dimensionnels pour chaque moteur, y compris les données de poids, et le nom FEO et le numéro de pièce, conformément à l'annexe « A », articles 4.2, 4.2.1.d.	Soumettez les dessins dimensionnels requis qui doivent également montrer le poids.				
O8	Le soumissionnaire doit fournir de façon distincte les données de performance des ventilateurs et de leurs moteurs et les courbes applicables – liées à l'électricité, niveaux sonores, à l'écoulement d'air et à la pression – pour chaque ventilateur, ainsi que la pression statique du système (s'il s'agit d'un arrangement prévu dans le contrat), conformément à l'annexe « A », articles 4.2, 4.2.1.b.	Soumettre les données de performance requises pour indiquer ce qui suit : Chaque système de ventilation : ID de ventilateur et fonction, type/modèle, mode d'installation, flux d'air, pression statique, niveau de puissance acoustique; Chaque moteur : type et taille, FEO, classe d'isolation, indice de protection, plage de températures de fonctionnement, information sur le chauffage autonome, tension d'alimentation, efficacité, vitesse, HP moteur, BHP moteur et ampères de démarrage et de pleine charge.				

Article no.	Description des exigences et leurs références dans les documents d'invitation à soumissionner	Instructions pour la préparation des soumissions et preuve matérielle requise pour prouver la conformité	Les soumissionnaires' référence dans les documents de soumission		Évaluation du Canada		
			Titre du document	Section/ Page	Satisfaisant?	Qui	Non
M10	Le soumissionnaire doit fournir les certificats d'approbation de type (acceptables par Transports Canada), conformément à l'article 3.2, élément 1 de l'annexe « A ».	Soumettre les certificats d'approbation de type requis pour tous les moteurs.					

1.2 Critères techniques cotés

Le tableau ci-dessous montre la façon dont les ventilateurs offerts par le soumissionnaire seront évalués dans l'évaluation technique selon leur aptitude et leur fonction.

Les évaluateurs évalueront chaque sous-élément (de a à d) et attribueront une seule valeur dans la cellule correspondante sous « Points/élément ». Ensuite, tous les points individuels pour chaque élément coté par points (d'EP 1 à 12) seront additionnés pour calculer le total des points pour cet EP – que l'on devra insérer dans la cellule correspondante sous « Total des points/EP ». Ensuite, tous les « Total de points/EP » seront additionnés pour déterminer le total de points acquis.

Le nombre maximum de points disponible est de 960 (12 éléments x 80 points). Le nombre minimum de points exigé est de 720 (12 éléments x 60 points).

Tableau L-2: Critères techniques évalués à points

Article no	Description	Conditions admissibles / Solutions de rechange & Nombre de points alloués	Évaluation du Canada		
			Points / Article	Points Total /PR	Les notes de justification
PR1	Les ventilateurs d'alimentation pour la salle des machines: SF-7 or SF-8	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 30 pouces Longueur du tubage (L): 9 pouces	9" ≤ L < 22", D = 30" 9" ≤ L < 22", 25" > D ≤ 30"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 12920 pi ³ /min (21960 m ³ /h) Pression statique: 1.84 pouce d'eau (460 Pa)	M3/H = 21960 at 460 Pa M3/H = 21960 ± 2% at 460 ± 5% Pa M3/H = 21960 ± 5% at 460 ± 10% Pa M3/H > 21960 ± 5%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 83 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 85 dBA 86 dBA < SPL < 100 dBA SPL > 100 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 7.35 / 0.92 2- vitesses, enrroulement double	BHP = (7.35/0.92) ± 10% BHP = (7.35/0.92) + 20% or -25% (7.35/0.92) + 20% < BHP < (7.35/0.92) -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR2	Les ventilateurs d'extraction pour la salle des machines: EF-7 or EF-8	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 30 pouces Longueur du tubage (L): 9 pouces	9" ≤ L ≤ 22", D = 30" 9" ≤ L ≤ 22", 25" > D ≤ 30"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 12920 pi ³ /min (21960 m ³ /h) Pression statique: 0.415 pouce d'eau (104 Pa)	M3/H = 21960 at 104 Pa M3/H = 21960 ± 2% at 104 ± 10% Pa M3/H = 21960 ± 5% at 104 ± 15% Pa M3/H > 21960 ± 5%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 80 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 85 dBA 86 dBA < SPL < 100 dBA SPL > 100 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 2.4 / 0.33 2- vitesses, enrroulement double	BHP = (2.4/0.33) ± 10% BHP = (2.4/0.33) + 20% or -20% (2.4/0.33) + 20% < BHP < (2.4/0.33) -25%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		

Article no	Description	Conditions admissibles / Solutions de rechange & Nombre de points alloués	Évaluation du Canada		
			Points / Article	Points Total /PR	Les notes de justification
PR3	Les ventilateurs d'alimentation pour ME: SF-5 or SF-6	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 30" Longueur du tubage (L): 26"-1/16"	L = 26-1/16", D = 30" 26-1/16" ≤ L < 36", D = 30"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 12920 pi ³ /min (21960 m ³ /h) Pression statique: 1.36 pouce d'eau (340 Pa)	M3/H = 21960 at 340 Pa M3/H = 21960 ± 2% at 340 ± 5% Pa M3/H = 21960 ± 5% at 340 ± 10% Pa M3/H > 21960 ± 5%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 81 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 85 dBA 86 dBA < SPL < 100 dBA SPL > 100 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 6.49 / 0.81 2- vitesses, enrroulement double	BHP = (6.49/0.81) ± 10% BHP = (6.49/0.81) + 20% or -25% (6.49/0.81) + 20% < BHP > (6.49/0.81) -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR4	Ventilateur d'alimentation pour Pont principal: SF-3	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 19 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces	L=15", D = 19" 15" ≤ L ≤ 30", 15" > D ≤ 19"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 3288 pi ³ /min (5590 m ³ /h) Pression statique: 1.4 pouce d'eau (350 Pa)	M3/H = 5590 at 350 Pa M3/H = 5590 ± 5% at 350 ± 5% Pa M3/H = 5590 ± 10% at 350 ± 10% Pa M3/H > 5590 ± 10%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 78 dBA à 6,5 pi	70 dBA ≤ SPL ≤ 80 dBA 80 dBA < SPL ≤ 85 dBA SPL > 85 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 1.0 / 0.13 2- vitesses, enrroulement double	BHP = (1.0/0.13) ± 10% BHP = (1.0/0.13) + 20% or -20% (1.0/0.13) + 20% < BHP < (1.0/0.13) -25%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		

Article no	Description	Conditions admissibles / Solutions de rechange & Nombre de points alloués	Évaluation du Canada		
			Points / Article	Points Total /PR	Les notes de justification
PR5	Ventilateur d'alimentation pour Pont de l'embarcation: SF-2	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 19 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces	L = 15", D = 19" 15" ≤ L ≤ 30", 14" > D ≤ 19"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 2683 pi ³ /min (4560 m ³ /h) Pression statique: 0.9 pouce d'eau (225 Pa)	M3/H = 4560 at 225 Pa M3/H = 4560 ± 5% at 225 ± 10% Pa M3/H = 4560 ± 10% at 225 ± 10% Pa M3/H > 4560 ± 10%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 73 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 75 dBA 76 dBA < SPL ≤ 85 dBA SPL > 85 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 0.62 / 0.08 2- vitesses, enroulement double	BHP = (0.62/0.08) ± 10% BHP = (0.62/0.08) + 20% or -25% (0.62/0.08) + 20% < BHP < (0.62/0.08) -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR6	Ventilateur d'alimentation pour Groupe électrogène de secours: SF-9	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 19 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces	L = 15", D = 19" 12" ≤ L ≤ 24", 12" > D ≤ 19"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 2683 pi ³ /min (4560 m ³ /h) Pression statique: 0.9 pouce d'eau (225 Pa)	M3/H = 4560 at 225 Pa M3/H = 4560 ± 5% at 225 ± 10% Pa M3/H = 4560 ± 10% at 225 ± 10% Pa M3/H > 4560 ± 10%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 73 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 75 dBA 76 dBA ≤ SPL ≤ 85 dBA SPL > 85 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 0.62 1- vitesse	BHP = 0.62 ± 10% BHP = 0.62 + 20% or -25% 0.62 + 20% < BHP < 0.62 -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		

Article no	Description	Conditions admissibles / Solutions de rechange & Nombre de points alloués	Évaluation du Canada		
			Points / Article	Points Total /PR	Les notes de justification
PR7	Ventilateur d'alimentation pour Pont de gaillard : SF-1	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 15 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces	L = 15", D = 15" 15" ≤ L ≤ 21", 12" ≤ D ≤ 15"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 1600 pi ³ /min (2720 m ³ /h) Pression statique: 0.54 pouce d'eau (135 Pa)	M3/H = 2720 at 135 Pa M3/H = 2720 ± 5% at 135 ± 10% Pa M3/H = 2720 ± 10% at 135 ± 15% Pa M3/H > 2720 ± 10%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 58 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 70 dBA 71 dBA ≤ SPL ≤ 85 dBA SPL > 85 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 0.22 / 0.03 2- vitesses, enrroulement double	BHP = (0.22/0.03) ± 10% BHP = (0.22/0.03) + 20% or -25% (0.22/0.03) + 20% < BHP < (0.22/0.03) -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR8	Ventilateur d'extraction pour Cuisine: EF-2	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 19 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces	L = 15", D = 19" 15" ≤ L ≤ 26", D = 19"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 2125 pi ³ /min (3610 m ³ /h) Pression statique: 2.5 pouce d'eau (625 Pa)	M3/H = 3610 at 625 Pa M3/H = 3610 ± 5% at 625 ± 5% Pa M3/H = 3610 ± 10% at 625 ± 10% Pa M3/H > 3610 ± 10%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 78 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 75 dBA 76 dBA ≤ SPL ≤ 85 dBA SPL > 85 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 1.39 1- vitesse	BHP = 1.39 ± 10% BHP = 1.39 + 20% or -25% 1.39 + 20% < BHP < 1.39 -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR9	Ventilateur d'extraction pour l'atelier de pont: EF-6 or EF-6.1 and EF-6.2	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			

Article no	Description	Conditions admissibles / Solutions de rechange & Nombre de points alloués		Évaluation du Canada	
				Points / Article	Points Total /PR
a	Diamètre du tubage (D): 12 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces (chaque ventilateur)	L ≤ 30", D = 12" (Système à ventilateur unique) L ≤ 15", D = 12" (pour chaque ventilateur dans un système à deux ventilateurs) 12" ≤ L ≤ 22", 8" ≤ D ≤ 12" (un ventilateur unique ou un système à deux ventilateurs)	30 Pts 30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 424 pi ³ /min (720 m ³ /h) Pression statique: 0.832 pouce d'eau (208 Pa)	M3/H = 720 at 208 Pa M3/H = 720 ± 10% at 208 ± 5% Pa M3/H = 720 ± 15% at 208 ± 10% Pa M3/H > 720 ± 15%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 63 dBA à 6,5 pi (pour chaque ventilateur, s'il s'agit d'un système à deux ventilateurs)	SPL ≤ 70 dBA 71 dBA ≤ SPL ≤ 80 dBA SPL > 80 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 0.05 1- vitesse (pour chaque ventilateur, s'il s'agit d'un système à deux ventilateurs)	BHP = 0.05 ± 10% BHP = 0.05 + 20% or -25% 0.05 + 20% < BHP < 0.05 -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR10	Ventilateur d'alimentation pour La salle de commande des machines: SF-4	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 12.25 pouces Longueur du tubage (L): 25.5 pouces	L = 25.5", D = 12.25" 12" ≤ L ≤ 30", 8" ≤ D ≤ 14"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 1000 pi ³ /min (1700 m ³ /h) Pression statique: 1.0 pouce d'eau (250 Pa)	M3/H = 1700 at 250 Pa M3/H = 1700 ± 5% at 250 ± 5% Pa M3/H = 1700 ± 10% at 250 ± 10% Pa M3/H > 1700 ± 10%	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
c	Niveau maximum de pression acoustique: 63 dBA à 6,5 pi	SPL < 65 dBA 65 dBA ≤ SPL ≤ 75 dBA SPL > 75 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		

Article no	Description	Conditions admissibles / Solutions de rechange & Nombre de points alloués	Évaluation du Canada		
			Points / Article	Points Total / PR	Les notes de justification
d	Motor Amperage: 6.8 Amp 1- vitesse Seulement un ventilateur est actuellement installé	Amp ≤ 6.8 6.8 ≤ Amp ≤ 10.0 Amp > 10.0	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR11	Ventilateur d'extraction pour les toilettes: EF-4	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 19 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces	L=15", D = 19" 15" ≤ L ≤ 22", D = 19"	30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 3288 pi ³ /min (5490 m ³ /h) Pression statique: 1.4 pouce d'eau (350 Pa)	M3/H = 5490 at 350 Pa M3/H = 5490 ± 5% at 350 ± 5% Pa M3/H = 5490 ± 10% at 350 ± 10% Pa M3/H > 5490 ± 10	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		
a	Niveau maximum de pression acoustique: 78 dBA à 6,5 pi	SPL ≤ 78 dBA 79 dBA ≤ SPL ≤ 85 dBA SPL > 85 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
b	Puissance au frein (BHP): 1.0 / 0.13 2- vitesses, enroulement double	BHP = (1.0/0.13) ± 10% BHP = (1.0/0.13) + 20% or -25% (1.0/0.13) + 20% > BHP < (1.0/0.13) -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
PR12	Ventilateur d'extraction pour magasins de denrées sèches: EF-3 or EF-3.1 and EF-3.2	Maximum de points disponibles: 80 Minimum. de points disponibles: 60			
a	Diamètre du tubage (D): 12 pouces Longueur du tubage (L): 15 pouces (chaque ventilateur)	L ≤ 30", D = 12" (Système à ventilateur unique) L ≤ 15", D = 12" (pour chaque ventilateur dans un système à deux ventilateurs) 15" ≤ L ≤ 30", D = 12" (un ventilateur unique ou un système à deux ventilateurs)	30 Pts 30 Pts 25 Pts		
b	Écoulement d'air: 1234 pi ³ /min (2060 m ³ /h) Pression statique: 0.809 pouce d'eau (202 Pa)	M3/H = 2060 at 202 Pa M3/H = 2060 ± 5% at 202 ± 5% Pa M3/H = 2060 ± 10% at 202 ± 10% Pa M3/H > 2060 ± 10	15 Pts 10 Pts 5 Pts 0 Pts		

Article no	Description	Conditions admissibles / Solutions de rechange & Nombre de points alloués	Évaluation du Canada		
			Points / Article	Points Total /PR	Les notes de justification
c	Niveau maximum de pression acoustique: 63 dBA à 6,5 pi	SPL < 65 dBA 65 dBA ≤ SPL ≤ 80 dBA SPL > 80 dBA	10 Pts 5 Pts 0 Pts		
d	Puissance au frein (BHP): 0.16 1- vitesse (pour chaque ventilateur, s'il s'agit d'un système de deux ventilateurs)	BHP = 0.16 ± 10% BHP = 0.16 + 20% or -25% 0.16 + 20% < BHP < 0.16 -20%	25 Pts 20 Pts 0 Pts		
Nombre total de points obtenus		Maximum de points disponibles: 960 Minimum. de points disponibles: 720	Points Acquis = Somme de (PR1 to PR12)		

2. Évaluation de la soumission financière et de sélection des soumissionnaires

Le résultat de l'évaluation technique cotée par points est utilisée pour déterminer le prix par point le plus bas; ce qui est à la base de sélection pour le soumissionnaire retenu.

Où:

Valeur de la soumission = La valeur totale du contrat en dollars canadiens (ligne 18 de tableau B-1 : Contrat à prix ferme, de l'annexe « B » Base de paiement)

Cote = Nombre total de points obtenus (minimum 720 - maximum 960)

Coût par point = La valeur de la soumission de la compagnie conforme / Cote de la compagnie conforme

Ce qui suit est un exemple:

Soumissions conformes	Valeur de la soumission	Cote (xxx / 960 points)	Coût par point	Le coût le plus bas par point	Soumission recommandée pour la sélection
Soumission A	\$ 20,000.00	720 (75%)	\$27.78		
Soumission B	\$ 21,000.00	816 (85%)	\$29.17		
Soumission C	\$ 24,000.00	864 (90%)	\$27.78		
Soumission D	\$ 25,000.00	912 (95%)	\$27.41	\$ 27.41	Soumission D
Soumission E	\$ 45,000.00	960 (100%)	\$46.88		

Dans le cas d'une situation où il y a deux soumissions identiques prix par point le plus bas, le contrat sera attribué sur la base et ordre de préférence comme suit:

1. Le soumissionnaire offrant la meilleure date de livraison
2. Un tirage au sort entre les soumissions identiques prix par point le plus bas

Annexe A

Remplacement du ventilateur axial du NGCC Samuel Risley

NGCC Specification No: 897.18

Date de la compilation : 05 Février, 2020

Table of Contents

1	BUT.....	3
2	ÉQUIPEMENT EXISTANT	3
2.1	Les Systèmes d'alimentation pour la salle des machines.....	3
2.2	Les Systèmes d'extraction pour la salle des machines.....	6
2.3	Les Systèmes d'alimentation pour du moteur principal (ME).....	8
2.4	Système d'alimentation pour pont principal	10
2.5	Système d'alimentation pour Pont de l'embarcation	12
2.6	Système d'alimentation pour groupe électrogène de secours	14
2.7	Système d'alimentation pour pont de gaillard	16
2.8	Système d'extraction pour cuisine.....	18
2.9	Système d'extraction pour l'atelier du pont	20
2.10	Système d'extraction pour salle de commande des machines	22
2.11	Système d'extraction pour Les toilettes.....	25
2.12	Système d'extraction pour magasins de denrées sèches.....	27
3	EXIGENCES.....	29
3.1	Exigences relatives à l'environnement.....	29
3.2	Exigences techniques	29
4	DELIVERABLES.....	30
4.1	Nouveaux ventilateurs.....	30
4.2	Documentation	31
5	ÉPREUVES ET ESSAIS	32
	APPENDIX A.....	33

1 BUT

La Garde côtière Canadienne doit remplacer les ventilateurs axiaux existants, liés à 12 systèmes de ventilation, à bord du NGCC Samuel Risley.

Règlements:

- Normes d'électricité régissant les navires – Transports Canada – TP 127 F (version la plus récente)
- *Loi sur la marine marchande du Canada* – Règlement sur les machines de navires (dernière version).
- IEEE 45 – Recommended Practice for Electric Installations on Shipboard

2 ÉQUIPEMENT EXISTANT

Les ventilateurs mentionnés ci-dessous sont actuellement installés à bord du navire. Ils doivent être remplacés par de nouveaux ventilateurs et systèmes de ventilation qui pourraient offrir les mêmes caractéristiques fonctionnelles, ainsi que s'adapter à la configuration actuelle de l'espace et des conduits, avec un minimum de modifications; et peut être soutenu par les arrangements électriques et de contrôle existants.

2.1 Les Systèmes d'alimentation pour la salle des machines

2.1.1 Équipement et configuration existants

Deux (2) ventilateurs d'alimentation en air avec entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits dotés des spécifications suivantes:

Données de chaque ventilateur	
ID des ventilateurs	SF-7 et SF-8
Débit d'air	12 920 pi ³ /min (à grande vitesse)
Pression statique	1,84 INS (à grande vitesse)
Fabricant/modèle	MYSON // 30 G 4 P/8 P, type de boîtier : L
Type de configuration	Forme : bloc, rotation : standard
Angle de tangage	19 degrés
Niveau de pression acoustique maximum	100 dBA (valeur réelle : 83 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	280 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Plaques de montage : 2 (F*), pavillon d'aspiration : 1 (E*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 1.
Données sur chaque moteur	
Type	2 vitesses, à double enroulement

Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	7,35 / 0,92
Puissance (HP) du moteur	8,09 / 1,01
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 860
Intensité du courant (approx.)	8,5 / 1,6

2.1.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions peuvent varier tout en offrant le même rendement fonctionnel (voir la figure 2) :

- Longueur du tube : maximum 22 po
- Diamètre : Ne peut être supérieur à celui du ventilateur existant, mais peut y être inférieur, à condition que la longueur totale soit adaptée au raccordement à un conduit dont le diamètre est supérieur.

2.1.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

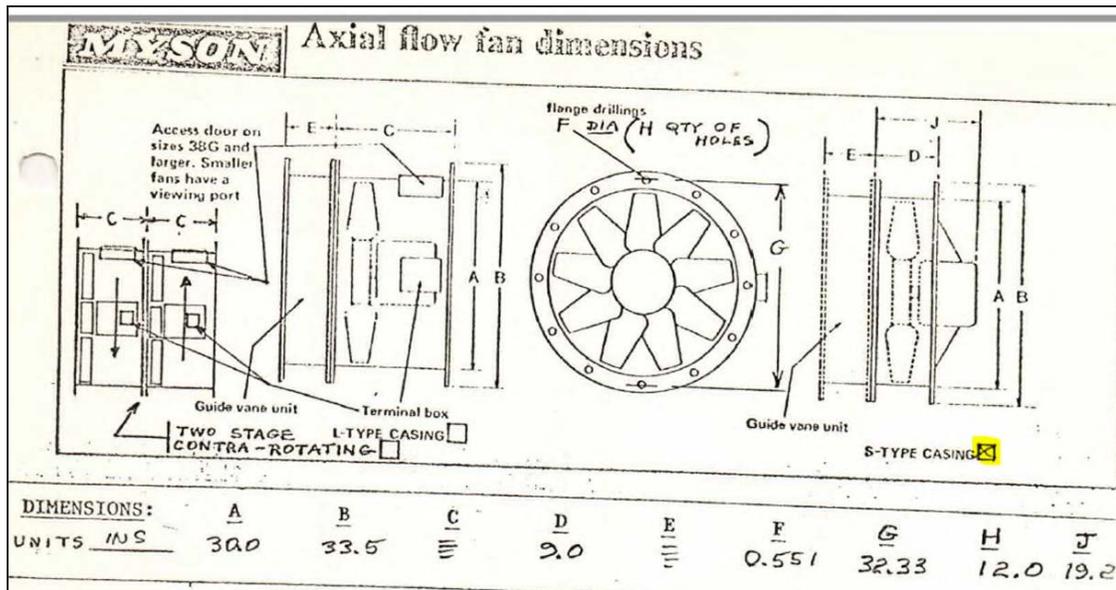


Figure 1: Dessin de ventilateur pour SF-7 et SF-8



Figure 2: Photographie du ventilateur d'alimentation dans la salle des machines

2.2 Les Systèmes d'extraction pour la salle des machines

2.2.1 Équipement et configuration existants

Deux (2) ventilateurs d'évacuation avec entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits dotés des spécifications suivantes:

Données de chaque ventilateur	
ID des ventilateurs	EF-7 et EF-8
Débit d'air	12 920 pi ³ /min (à grande vitesse)
Pression statique	0,415 INS (à grande vitesse)
Fabricant/modèle	MYSON // 30 G1/3 4 P/8 P, type de boîtier : S
Type de configuration	Forme : bloc, rotation : standard
Angle de tangage	16 degrés
Niveau de pression acoustique maximum	100 dBA (valeur réelle : 80 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	195 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Plaques de montage : 2 (F*), dispositif de protection : 1 (D*), pavillon d'aspiration : 1 (E*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 3.
Données sur chaque moteur	
Type	2 vitesses, à double enroulement
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	2,4 / 0,33
Puissance (HP) du moteur	2,66 / 0,36
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 875
Intensité du courant (approx.)	4,3 / 2,0

2.2.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* (voir la figure 4) :

- a) Longueur du tube : maximum 22 po
- b) Diamètre : Ne peut être supérieur à celui du ventilateur existant, mais peut y être inférieur, à condition que la longueur totale soit adaptée au raccordement à un conduit dont le diamètre est supérieur

2.2.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

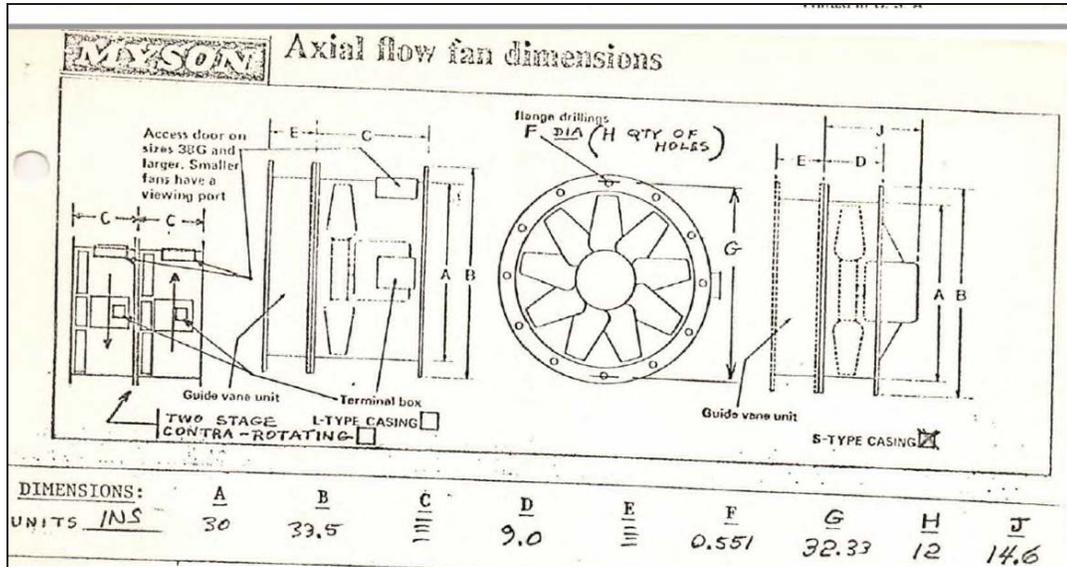


Figure 3: Dessin de ventilateur pour EF-7 et EF-8



Figure 4: Photographie du ventilateur axial d'évacuation de la salle des machines

2.3 Les Systèmes d'alimentation pour du moteur principal (ME)

2.3.1 Équipement et configuration existants

Deux (2) ventilateurs d'alimentation en air avec entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits dotés des spécifications suivantes:

Données de chaque ventilateur	
ID des ventilateurs	SF-5 et SF-6
Débit d'air	12 920 pi ³ /min (à grande vitesse)
Pression statique	1,36 INS (à grande vitesse)
Fabricant/modèle	MYSON // 30 G 4 P/8 P, type de boîtier : L
Type de configuration	Forme : bloc, rotation : standard
Angle de tangage	17 degrés
Niveau de pression acoustique maximum	100 dBA (valeur réelle : 81 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	326 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Aucun
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 5.
Données sur chaque moteur	
Type	2 vitesses, à double enroulement
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	6,49 / 0,81
Puissance (HP) du moteur	7,5 / 0,89
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 860
Intensité du courant (approx.)	7,8 / 1,6

2.3.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que les ventilateurs de remplacement aient les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, leurs dimensions et leur configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* (voir les figures 5 et 6):

- a) Longueur du tube : ouvert aux propositions
- b) Diamètre : aucune autre dimension

2.3.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

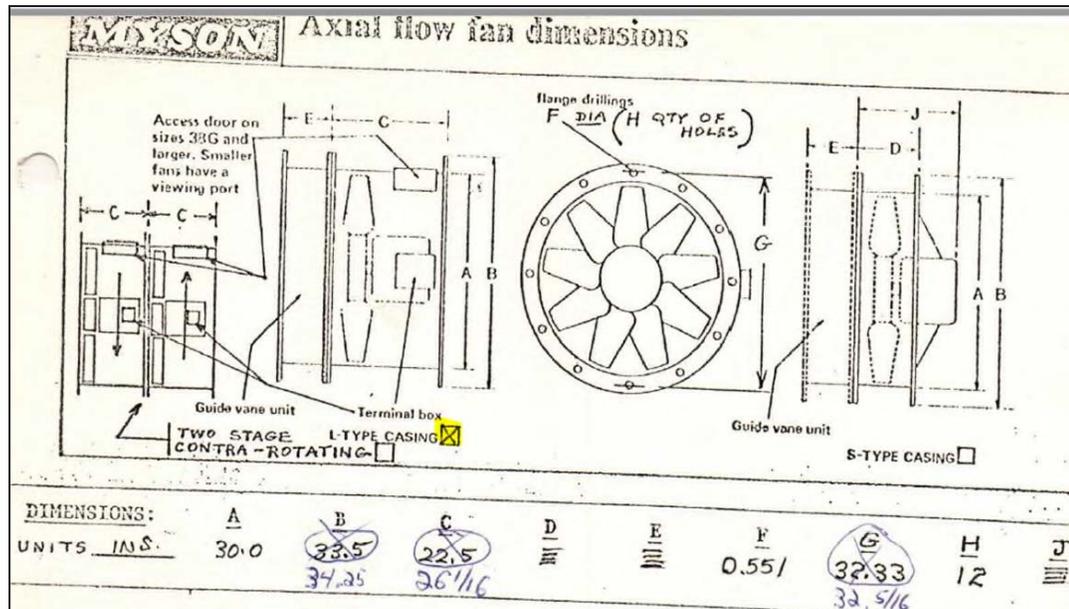


Figure 5: Dessin de ventilateur pour SF-5 et SF-6

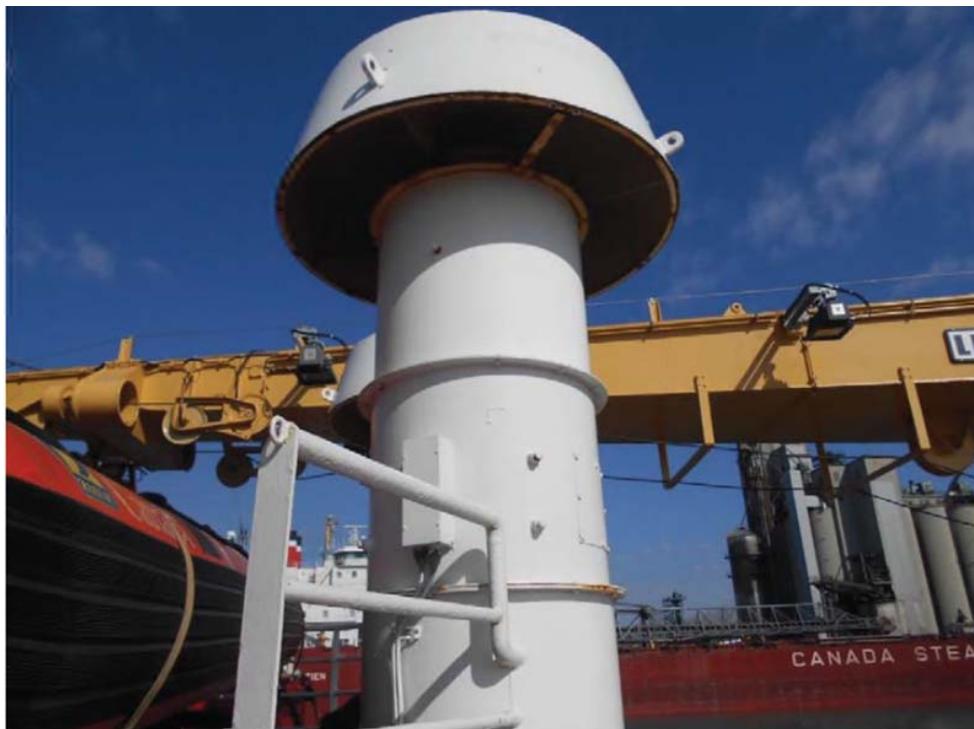


Figure 6: Photographie du ventilateur d'alimentation dans la salle des machines

2.4 Système d'alimentation pour pont principal

2.4.1 Équipement et configuration existants

Un (1) ventilateur d'alimentation en air avec entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits doté des spécifications suivantes:

Données de ventilateur	
ID de ventilateur	SF-3 (remarque A)
Débit d'air	3288 pi ³ /min (à grande vitesse)
Pression statique	2,49 INS (combiné, à grande vitesse) – (remarques 1 et A, et 2.4.2.c)
Fabricant/modèle	MYSON // 194 P/8 P, type de boîtier : L (remarque A)
Type de configuration	Forme : B, rotation : standard (remarque A)
Angle de tangage	22 degrés (remarque A)
Niveau de pression acoustique maximum	85 dBA (valeur réelle : 78 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	170 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Pieds de fixation : 2 (C*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 7.
Données sur moteur	
Type	2 vitesses, à double enroulement
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	1,0 / 0,13
Puissance (HP) du moteur	1,1 / 0,14
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 870
Intensité du courant	2,05 / 0,53

Remarque 1 : La pression statique indiquée s'applique au système composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Voir la section 2.4.2.c.

Remarque A : La fiche technique du fabricant présente ce système de ventilation sous la forme d'un (1) système d'alimentation en air composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Cependant, ce système ne s'applique pas dans ce cas-ci, car seul le ventilateur de l'étage n° 1 a été installé lors de la construction du navire.

2.4.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, leurs dimensions et leur configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* (voir la figure 8):

- Longueur du tube : total de 30 po maximum (y compris le ventilateur et un tube d'espacement si nécessaire)
- Diamètre : Ne peut être supérieur à celui du ventilateur existant, mais peut y être inférieur, à condition que la longueur totale soit adaptée au raccordement à un conduit dont le diamètre est supérieur.
- Pression statique : 1,4 INS minimum; une pression statique plus élevée est préférable, si possible.

2.4.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

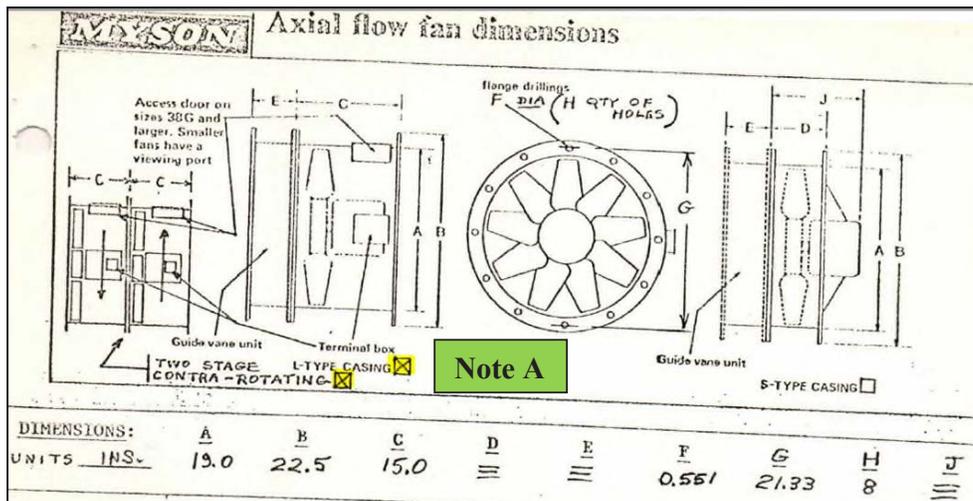


Figure 7: Dessin du ventilateur du SF-3



Figure 8: Photographie du ventilateur axial d'alimentation du pont principal

2.5 Système d'alimentation pour Pont de l'embarcation

2.5.1 Équipement et configuration existants

Un (1) ventilateur d'alimentation en air avec entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits doté des spécifications suivantes:

Données de ventilateur	
ID de ventilateur	SF-2 (remarque A)
Débit d'air	2683 pi ³ /min (à grande vitesse)
Pression statique	1,61 INS (combiné, à grande vitesse) – remarques 2 et A, et 2.5.2.c
Fabricant/modèle	MYSON // 19 G 2. 4 P/8 P, type de boîtier : L (remarque A)
Type de configuration	Forme : B, rotation : standard (remarque A)
Angle de tangage	14 degrés (remarque A)
Niveau de pression acoustique maximum	85 dBA (valeur réelle : 73 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	170 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Pieds de fixation : 2 (C*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 9.
Données sur moteur	
Type	2 vitesses, à double enroulement
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	0,62 / 0,08
Puissance (HP) du moteur	1,10 / 0,14
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 870
Intensité du courant	2,05 / 0,53 (à partir de la plaque signalétique)

Remarque 2 : La pression statique indiquée s'applique au système composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Voir la section 2.5.2.c.

Remarque A : La fiche technique du fabricant présente ce système de ventilation sous la forme d'un (1) système d'alimentation en air composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Cependant, ce système ne s'applique pas dans ce cas-ci, car seul le ventilateur de l'étage n° 1 a été installé lors de la construction du navire.

2.5.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, leurs dimensions et leur configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* (voir la figure 10):

- Longueur du tube : total de 30 po maximum (y compris le ventilateur et un tube d'espacement si nécessaire)
- Diamètre : Ne peut être supérieur à celui du ventilateur existant, mais peut y être inférieur, à condition que la longueur totale soit adaptée au raccordement à un conduit dont le diamètre est supérieur.
- Pression statique : 0,9 INS minimum; une pression statique plus élevée est préférable, si possible.

2.5.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

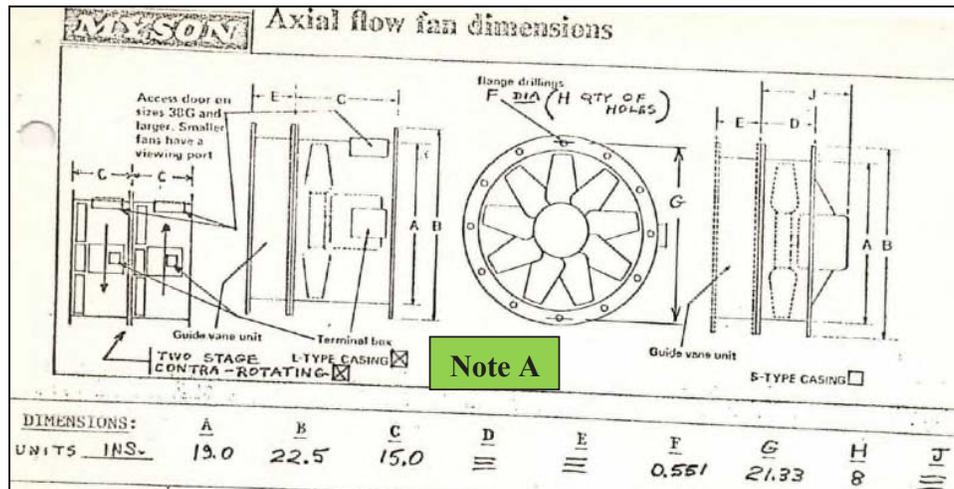


Figure 9: Dessin du ventilateur du SF-2

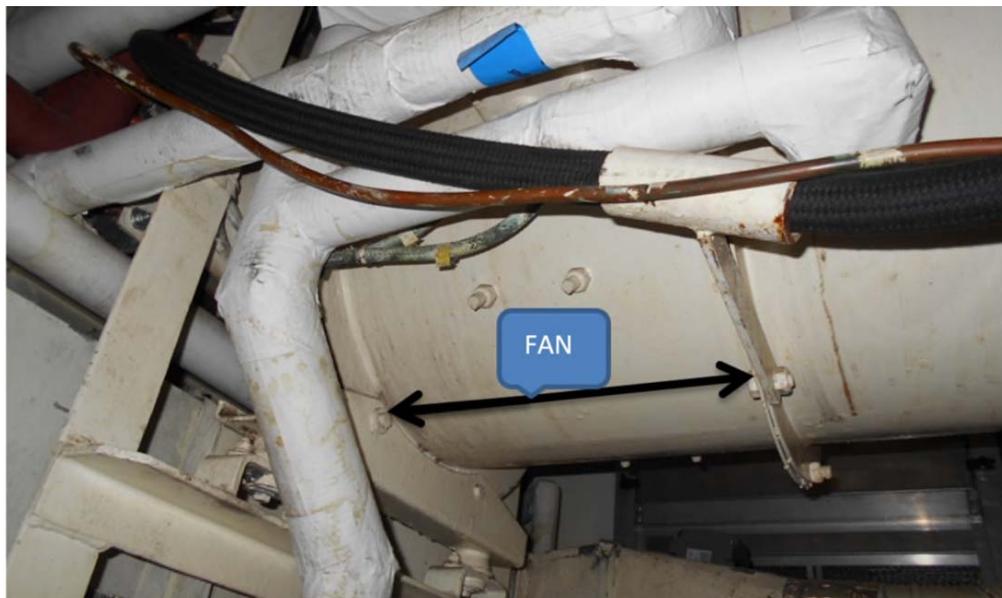


Figure 10: Photographie du ventilateur axial d'alimentation du pont des embarcations

2.6 Système d'alimentation pour groupe électrogène de secours

2.6.1 Équipement et configuration existants

Un (1) ventilateur d'alimentation en air avec entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits doté des spécifications suivantes:

Données de ventilateur	
ID de ventilateur	SF-2 (remarque B)
Débit d'air	2683 pi ³ /min
Pression statique	1,61 INS (combiné, à grande vitesse) – remarques 3 et B, et 2.6.2.c
Fabricant/modèle	MYSON // 194 P/8 P, type de boîtier : L (remarque B)
Type de configuration	Forme : B, rotation : standard (remarque B)
Angle de tangage	12 degrés (remarque B)
Niveau de pression acoustique maximum	85 dBA (valeur réelle : 73 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	170 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Pieds de fixation : 2 (C*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 11.
Données sur moteur	
Type	Vitesse unique
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	0,62
Puissance (HP) du moteur	1,10
Régime du moteur (tr/min)	1750
Intensité du courant	2,05

Remarque 3 : La pression statique indiquée s'applique au système composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Voir la section 2.6.2.c.

Remarque B : La fiche technique du fabricant présente ce système de ventilation sous la forme d'un (1) système d'alimentation en air composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Cependant, ce système ne s'applique pas dans ce cas-ci, car seul le ventilateur de l'étage n° 2 a été installé lors de la construction du navire.

2.6.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions et sa configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* (voir la figure 12):

- a) Longueur du tube : Ouvert aux propositions, à condition que la longueur totale (y compris la longueur des conduits de transition des deux côtés) soit adaptée au raccordement au réseau de conduits.
- b) Diamètre : Ne peut être supérieur à celui du ventilateur existant, mais peut y être inférieur, à condition que la longueur totale soit adaptée au raccordement à un conduit dont le diamètre est supérieur.
- c) Pression statique : 0,9 INS minimum; une pression statique plus élevée est préférable, si possible.

2.6.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

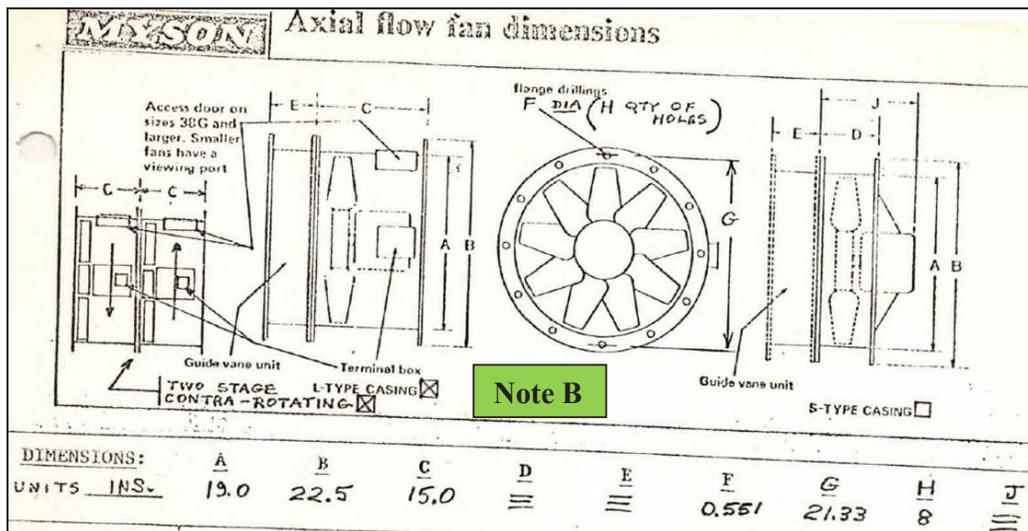


Figure 11: Dessin du ventilateur du SF-2



Figure 12: Photographie du ventilateur axial d'alimentation du groupe électrogène de secours

2.7 Système d'alimentation pour pont de gaillard

2.7.1 Équipement et configuration existants

Un (1) ventilateur d'alimentation en air avec aubes directrices, entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits, et doté des spécifications suivantes:

Données de ventilateur	
ID de ventilateur	SF-1
Débit d'air	1600 pi ³ /min (à grande vitesse)
Pression statique	0,54 INS (à grande vitesse)
Fabricant/modèle	MYSON // 15 GV. 4 P/8 P, type de boîtier : L
Type de configuration	Forme : B, rotation : standard
Angle de tangage	17 degrés
Niveau de pression acoustique maximum	85 dBA (valeur réelle : 58 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	77 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Pieds de fixation : 2 (C*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 13.
Données sur moteur	
Type	2 vitesses, à double enroulement
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	0,22 / 0,03
Puissance (HP) du moteur	0,75 / 0,1
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 860
Intensité du courant	1,2 / 0,32

2.7.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions et sa configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* (voir la figure 14) :

- a) Longueur du tube pour le système : Total de 21 po maximum (incluant la longueur de 6 po de l'unité d'aubes directrices)
- b) Diamètre : Peut varier légèrement, à condition que la longueur totale soit adaptée au raccordement au réseau de conduits d'accouplement

2.7.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

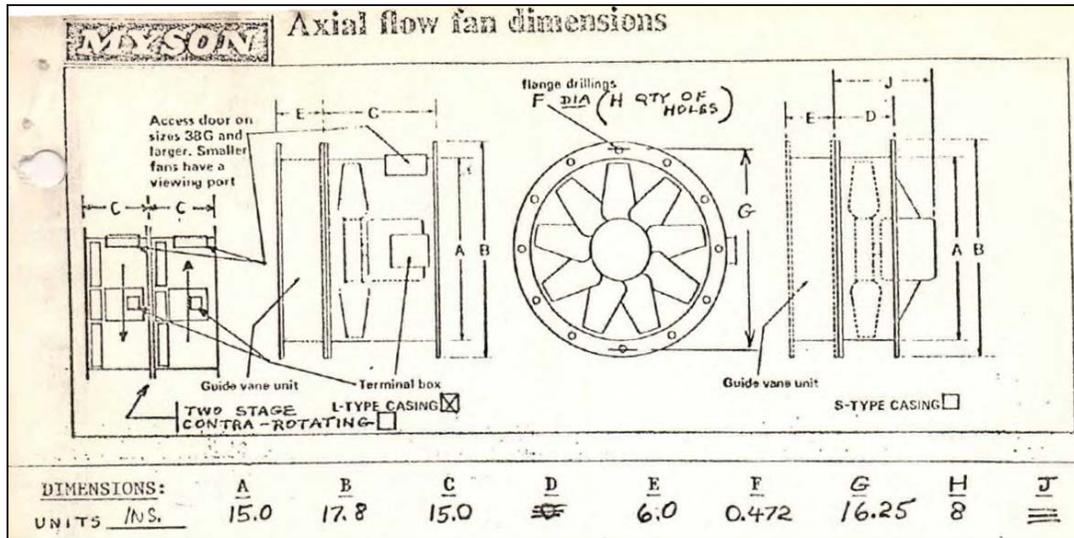


Figure 13: Dessin du ventilateur du SF-1



Figure 14: Photographie du ventilateur axial d'alimentation du pont de gaillard

2.8 Système d'extraction pour cuisine

2.8.1 Équipement et configuration existants

Un (1) ventilateur d'évacuation d'air avec aubes directrices, entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits, et doté des spécifications suivantes:

Données de ventilateur	
ID de ventilateur	EF-2
Débit d'air	2125 pi ³ /min
Pression statique	2,5 INS
Fabricant/modèle	MYSON // 15 GV. 2 P, type de boîtier : L
Type de configuration	Forme : bloc, rotation : standard
Angle de tangage	13 degrés
Niveau de pression acoustique maximum	80 dBA (valeur réelle : 78 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	106 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Pieds de fixation : 2 (C*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 15.
Données sur moteur	
Type	Vitesse unique
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	1,39
Puissance (HP) du moteur	2,0
Régime du moteur (tr/min)	3400
Intensité du courant	2,35

2.8.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions et sa configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* :

- a) Longueur du tube pour le système : total de 26 po maximum (incluant la longueur de 6 po de l'unité d'aubes directrices)
- b) Diamètre : aucune autre dimension

2.8.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

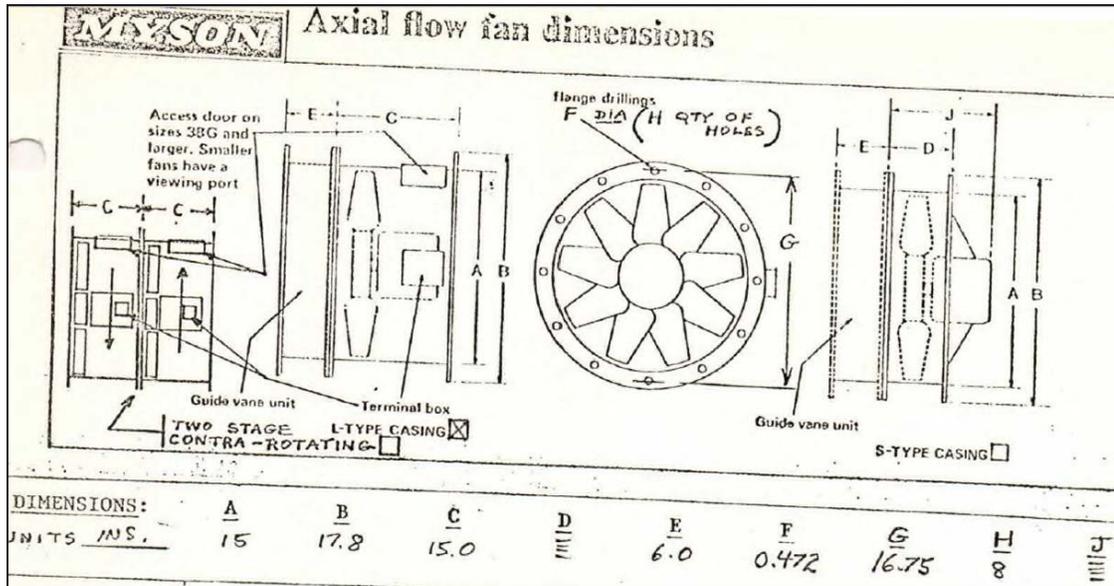


Figure 15: Dessin du ventilateur du EF-2



Figure 16: Photographie du ventilateur axial d'évacuation de la cuisine – installé sur le pont découvert

2.9 Système d'extraction pour l'atelier du pont

2.9.1 Équipement et configuration existants

Un (1) système d'alimentation en air, composé de deux (2) ventilateurs d'évacuation contrarotatifs à deux étages, avec entrée et sortie (à bride) reliées aux conduits, doté des spécifications suivantes:

Données de ventilateur	
ID des ventilateurs	EF-6.1 & EF-6.2
Débit d'air	424 pi ³ /min
Pression statique	0,832 INS (combiné) – remarque 4
Fabricant/modèle	MYSON // 12 G 2. 4 P, type de boîtier : L (2 étages)
Type de configuration	Forme : B, rotation : contre
Angle de tangage	12 degrés et 8 degrés
Niveau de pression acoustique maximum	80 dBA (valeur réelle : 63 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	116 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Pieds de fixation : 2 (C*), pavillon d'aspiration (E*)
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 17.
Données sur chaque moteur	
Type	Vitesse unique
Tension	115 V c.a. / monophasé / 60 Hz
Puissance au frein	0,05
Puissance (HP) du moteur	0,25
Régime du moteur (tr/min)	1750
Intensité du courant	4,0

Remarque 4 : La pression statique indiquée s'applique au système composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Voir la section 2.9.2.d.

2.9.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions et sa configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* (voir la figure 18) :

- a) Il peut y avoir un seul ventilateur, si celui-ci peut atteindre le rendement exigé du système.
- b) Longueur du tube pour le système : Total de 30 po (ou 2 x 15 po) maximum
- c) Diamètre : Ne peut être supérieur à ceux des ventilateurs existants, mais peut y être inférieur, à condition que la longueur totale soit adaptée au raccordement à un conduit dont le diamètre est supérieur.

- d) Pression statique : 0,8 INS minimum; une pression statique plus élevée est préférable, si possible.

2.9.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

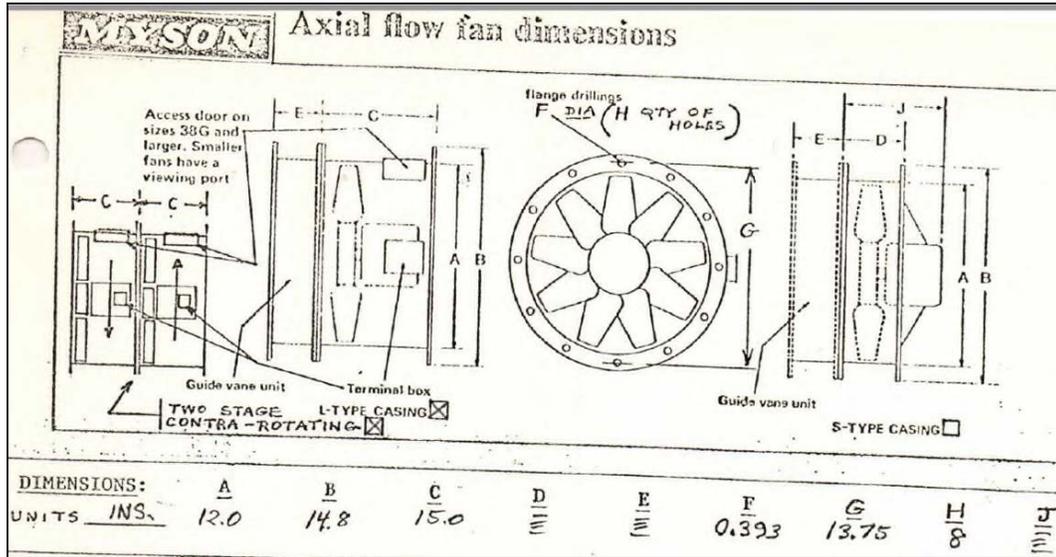


Figure 17: Dessin du ventilateur du EF-6



Figure 18: Photographie des ventilateurs axiaux d'alimentation de l'atelier du pont

2.10 Système d'extraction pour salle de commande des machines

2.10.1 Équipement et configuration existants

Un (1) ventilateur d'alimentation en air avec entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits doté des spécifications suivantes (voir la remarque C):

Données de ventilateur	Fiche technique d'origine	Matériel actuellement installé	Matériel nécessaire
ID de ventilateur	SF-4 (remarque C)	Non disponible	
Débit d'air	1000 pi ³ /min	Ni adéquat ni disponible	1000 pi ³ /min
Pression statique	1,0 INS (à grande vitesse), remarque 5	Ni adéquat ni disponible	1,0 INS minimum
Fabricant/modèle	MYSON // 12 G 2. 4 P, type de boîtier : L (2 étages)	Non disponible, Un seul ventilateur	Un seul ventilateur (voir la section 2.10.2)
Type de configuration	Forme : B, Rotation : contre	Installation verticale avec circulation vers le bas	Installation verticale avec circulation vers le bas
Angle de tangage	30 degrés et 22 degrés	Non disponible	Pour répondre aux exigences en matière de rendement
Niveau de pression acoustique maximum	70 dBA (valeur réelle : 63 dBA à 6,5 pi)	Non disponible	70 dBA
Poids (ventilateur et moteur)	116 lb (excluant les accessoires)		
Accessoires	Pieds de fixation, supports antivibratoires	Pieds de fixation, section des aubes directrices	Pieds de fixation, supports antivibratoires
Dimensions	Voir le dessin du ventilateur, figure 19	Boîtier L : 25,5 po Aube directrice L : 4,5 po Diamètre extérieur du boîtier : 12,25 po Diamètre extérieur de la bride : 14,8 po	Voir le dessin du ventilateur, figure 19, et section 2.10.2
Données sur moteur	Données sur moteur d'origine	Données sur moteur (Actuellement installé)	Données sur moteur (nécessaire)
Type	2 vitesses, à double enroulement	Vitesse unique	Vitesse unique
Tension	575 V c.a. / 3-ph/ 60 Hz	115 V c.a. / 1-ph / 60 Hz	115 V c.a. /1-ph / 60 Hz
Puissance au frein	0,14 / 0,02	0,05 (estimation)	
Puissance (HP) du moteur	0,75 / 0,1	0,5	0,75 maximum
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 860	1750	1750
Intensité du courant	Non disponible	6,8	10,0 maximum

Remarque 5 : La pression statique indiquée sur la fiche technique d'origine s'applique au système composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages.

Remarque C : Le système d'alimentation en air d'origine qui a été conçu conformément à la fiche technique SF-4, avec le dessin du ventilateur de la figure 19 ainsi que les données énoncées à la section 2.10.1, n'est actuellement pas installé.

Il est déterminé que le ventilateur actuellement installé, doté d'un moteur à vitesse unique d'une tension de 120 V c.a., ne répond pas aux exigences de ventilation de la salle de commande des machines.

Par conséquent, le ventilateur de remplacement doit comprendre un moteur à vitesse unique d'une tension de 120 V c.a., mais doit aussi fournir la pression et le débit d'air exigés.

2.10.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions et sa configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* :

- Longueur du tube pour le système : total de 30 po maximum
- Diamètre : Peut être légèrement supérieur à celui du ventilateur existant, à condition que l'espace disponible et la longueur du boîtier permettent de passer d'un boîtier de diamètre supérieur à un conduit dont le diamètre est inférieur.

2.10.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

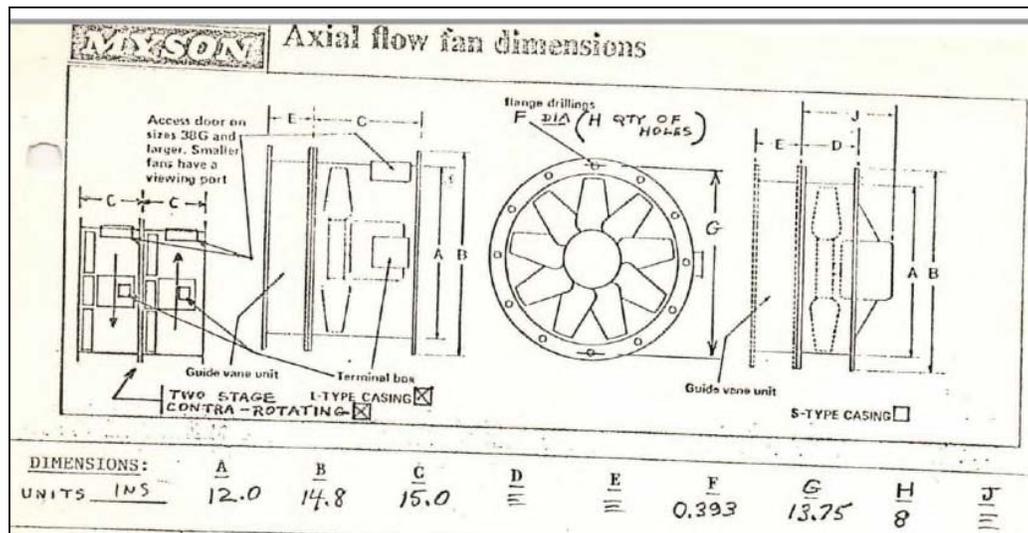


Figure 19: Dessin du ventilateur du SF-4



Figure 20: Photographie du ventilateur axial d'alimentation de la salle de commande des machines

2.11 Système d'extraction pour Les toilettes

2.11.1 Équipement et configuration existants

Un (1) ventilateur d'évacuation d'air avec aubes directrices, entrée et sortie (à brides) reliées aux conduits, et doté des spécifications suivantes:

Données de ventilateur	
ID de ventilation	SF-3
Débit d'air	3288 pi ³ /min (à grande vitesse)
Pression statique	2,49 INS (combiné, à grande vitesse) – (remarques 6 et C, et 2.11.2.c)
Fabricant/modèle	MYSON // 194 P/8 P, type de boîtier : L (remarque C)
Type de configuration	Forme : bloc, rRotation : standard (remarque C)
Angle de tangage	18 degrés (remarque C)
Niveau de pression acoustique maximum	85 dBA (valeur réelle : 78 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	170 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Pieds de fixation : 2 (C*), supports antivibratoires
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 21.
Données sur moteur	
Type	2 vitesses, à double enroulement
Tension	575 V c.a. / triphasé / 60 Hz
Puissance au frein	1,0 / 0,13
Puissance (HP) du moteur	1,1 / 0,14
Régime du moteur (tr/min)	1750 / 870
Intensité du courant	2,05 / 0,53

Remarque 6 : La pression statique indiquée sur la fiche technique d'origine s'applique au système composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Voir la section 2.11.2.c.

Remarque D : La fiche technique du fabricant présente ce système de ventilation sous la forme d'un (1) système d'évacuation composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages. Cependant, ce système ne s'applique pas dans ce cas-ci, car seul le ventilateur de l'étage n° 2 a été installé lors de la construction du navire.

2.11.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions et sa configuration peuvent varier tout en offrant le même rendement fonctionnel :

- a) Longueur du tube : 15 po maximum
- b) Diamètre : aucune autre dimension
- c) Pression statique : 1,4 INS minimum; une pression statique plus élevée est préférable, si possible.

2.11.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

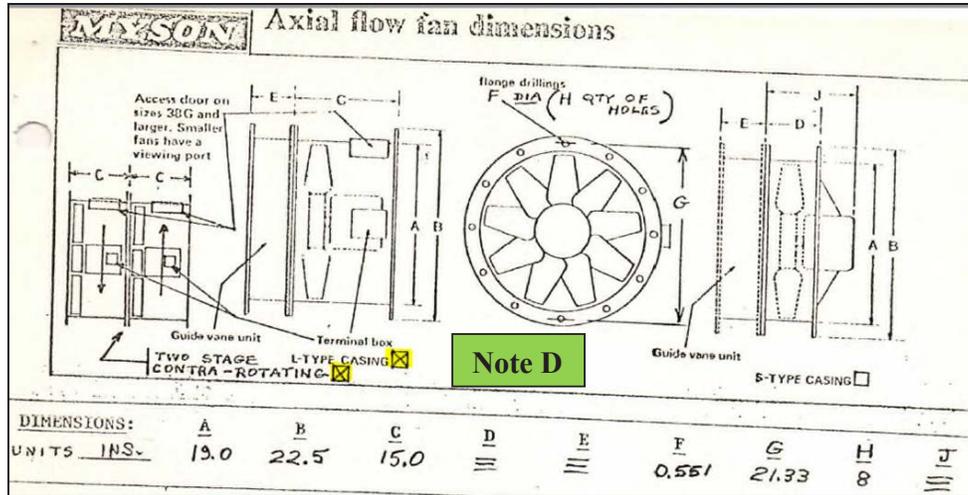


Figure 21: Dessin du ventilateur du SF-3



Figure 22: Photographie des ventilateurs axiaux d'évacuation des toilettes

2.12 Système d'extraction pour magasins de denrées sèches

2.12.1 Équipement et configuration existants

One (1) exhaust air system, comprised of two exhaust fans in a 2-stage contra-rotating arrangement, with ducted inlet and outlet (flanged) and the following specifications:

Données de chaque ventilateur	
ID des ventilateurs	EF-3.1 et EF-3.2
Débit d'air	1234 pi ³ /min
Pression statique	0,809 INS (combiné) remarque 7
Fabricant/modèle	MYSON // 12 G 2. 4 P, type de boîtier : L (2 étages)
Type de configuration	Forme : BU, rotation : contre
Angle de tangage	34 degrés et 24 degrés
Niveau de pression acoustique maximum	80 dBA (valeur réelle : 63 dBA à 6,5 pi)
Poids (ventilateur et moteur)	116 lb (excluant les accessoires)
Accessoires	Plaques de montage : 2 (C*), pavillon d'aspiration (E*)
Dimensions	Pour les dimensions, voir le dessin du ventilateur, figure 23.
Données sur chaque moteur	
Type	Vitesse unique
Tension	115 V c.a. / monophasé / 60 Hz
Puissance au frein	0,16
Puissance (HP) du moteur	0,25
Régime du moteur (tr/min)	1750
Intensité du courant	4,0

Remarque 7 : La pression statique indiquée sur la fiche technique d'origine s'applique au système composé de deux ventilateurs contrarotatifs à deux étages.

2.12.2 Autre configuration acceptable

Il est préférable que le ventilateur de remplacement ait les mêmes dimensions que les ventilateurs existants. Cependant, si cela n'est pas possible, ses dimensions et sa configuration peuvent varier *tout en offrant le même rendement fonctionnel* :

- a) Il peut y avoir un seul ventilateur, si celui-ci peut atteindre le rendement exigé du système.
- b) Longueur du tube pour le système : total de 30 po (ou 2 x 15 po) maximum
- c) Diamètre : aucune autre dimension

2.12.3 Dessins et photos liés aux ventilateurs

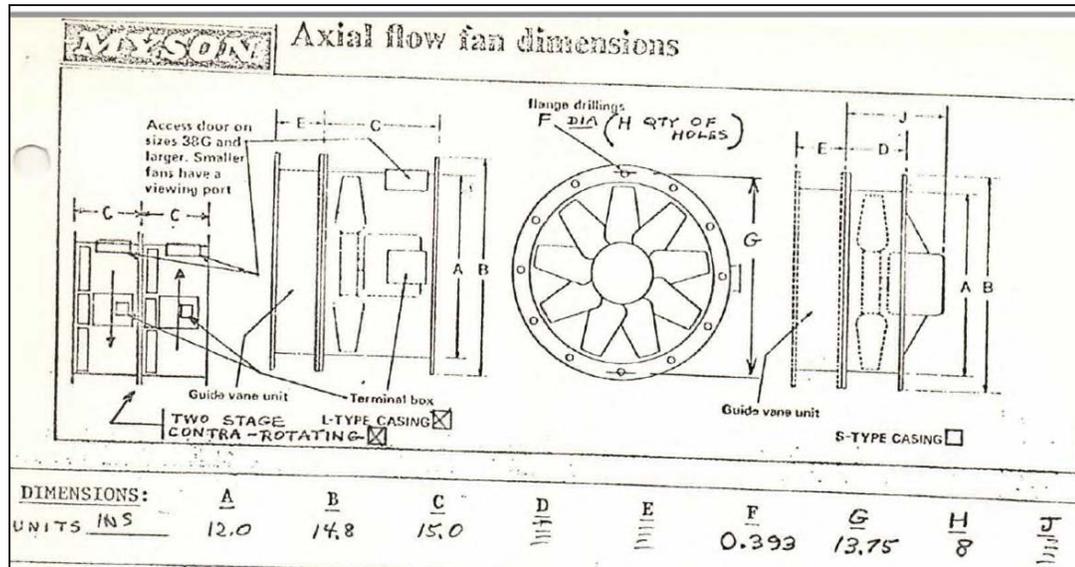


Figure 23: Dessin du ventilateur du EF-3



Figure 24: Photographie des ventilateurs axiaux d'alimentation de l'atelier du pont

3 EXIGENCES

L'équipement fourni doit avoir une espérance de vie minimale de sept (7) ans et peut être pris en charge par des distributeurs bien établis au Canada.

3.1 Exigences relatives à l'environnement

- 3.1.1 Tous les ventilateurs doivent avoir des moyeux d'hélice en aluminium recouverts d'un revêtement de protection adapté au milieu marin.
- 3.1.2 Tous les ventilateurs et leurs moteurs doivent être appropriés pour l'opération dans un milieu où il fait entre -40 °C et 45 °C

3.2 Exigences techniques

- 1) Tous les ventilateurs et leurs moteurs doivent être adaptés à une application marine; et les moteurs doivent être dactylographiés approuvés et acceptés par Transports Canada.
- 2) Le sens de la circulation de l'air doit être indiqué par une flèche sur le boîtier de chaque ventilateur.
- 3) Tous les ventilateurs doivent être des ventilateurs axiaux dotés de tubes à entraînement direct.
- 4) Tous les moteurs doivent être de type TEFC (refroidissement total par ventilateur).
- 5) ~~Tous les moteurs doivent être munis d'une protection thermique.~~ Cette exigence est supprimée.
- 6) Tous les boîtiers des ventilateurs doivent correspondre aux ventilateurs existants précisés à la section 2 dans la mesure du possible, ou à leurs options de rechange.
- 7) Tous les ventilateurs doivent être munis d'impellers faite de résistant à la corrosion de l'aluminium moulé, avec « aerofoil » de lames et de tangage réglable.
- 8) La puissance au frein (BHP) des ventilateurs n'est pas primordiale et peut varier entre ± 20 %.
- 9) Tous les ventilateurs dotés de moteurs à 2 vitesses doivent être de type à double enroulement. Les moteurs capables de fonctionner avec des disques à fréquence variable (VFD), ou des moteurs à 2 vitesses avec des enroulements simples ne sont pas acceptables.
- 10) Tous les ventilateurs doivent être robustes, adaptés au milieu marin dotés de boîtiers de ventilateur galvanisés par immersion à chaud, d'au moins 6 mm d'épaisseur, ou fabriqués avec un matériau dont la résistance est égale à celle des boîtiers d'origine; l'aluminium marin 5083 est acceptable.
- 11) Tous les ventilateurs doivent être munis d'une quincaillerie en acier inoxydable utilisée pour l'assemblage de ventilateurs.
- 12) Tous les ventilateurs doivent être fournis avec soudés, collets d'entrée et de sortie sans trous forés.
- 13) Tous les ventilateurs doivent comprendre des boîtes de jonction fixées à l'extérieur de leur boîtier et reliées au moteur par une connexion câblée en usine.

- 14) Tous les ventilateurs doivent présenter un indice de protection IP 56 en ce qui concerne les boîtes de jonction et les raccords du moteur.
- 15) Tous les moteurs de ventilateur ont l'isolation de classe F.
- 16) Tous les ventilateurs doivent être fournis avec des paliers scellés.
- 17) Les accessoires des ventilateurs, comme indiqué dans chacun des tableaux de ventilateurs, doivent être fournis comme suit :
- Des amortisseurs antivibratoires destinés à un usage marin (sans ressort).
 - Des plaques de montage ou pieds de fixation (si les dimensions du nouveau ventilateur diffèrent de celles du ventilateur existant, ce qui rend les plaques ou les pieds existants inadéquats).
 - Pavillon d'aspiration ou aubes directrices, si nécessaire, pour obtenir le rendement exigé.

4 DELIVERABLES

4.1 Nouveaux ventilateurs

Systemes de ventilation	Quantités de ventilateurs requises	Les nouvelles Identification des ventilateurs (à inclure sur leurs plaques signalétiques)
Les Systemes d'alimentation pour la salle des machines	2	SF-7 and SF-8
Les Systemes d'extraction pour la salle des machines	2	SF-7 and SF-8
Les Systemes d'alimentation pour du moteur principal (ME)	2	SF-5 and SF-6
Systeme d'alimentation pour pont principal	1	SF-3
Systeme d'alimentation pour Pont de l'embarcation	1	SF-2
Systeme d'alimentation pour groupe électrogène de secours	1	SF-9
Systeme d'alimentation pour pont de gaillard	1	SF-1
Systeme d'extraction pour cuisine	1	EF-2
Systeme d'extraction pour l'atelier du pont	1 ou 2 (unités contrarotatives)	EF-6 ou (EF-6.1 & EF-6.2)
Systeme d'extraction pour salle de commande des machines	1 ou 2 (unités contrarotatives)	SF-4 ou (SF-4.1 & SF-4.2)
Systeme d'extraction pour Les toilettes	1	EF-4
Systeme d'extraction pour magasins de denrées sèches	1 ou 2 (unités contrarotatives)	EF-3 ou (EF-3.1 & EF-3.2)

4.2 Documentation

4.2.1 Chaque ventilateur doit être accompagné des documents suivants :

- a) Un L'installation, l'exploitation et le manuel de maintenance – indiquant les informations spécifiques dédiées pour chaque ventilateur et mateur, notamment le programme de maintenance et les types de consommables, le cas échéant.
- b) Documentation de test d'acceptation en usine pour chaque ventilateur, qui doit contenir: les numéros de série du ventilateur et du moteur et les fiches de données de performances, y compris les courbes applicables et toutes les informations associées. L'identifiant du ventilateur et sa zone de service doivent être indiqués sur chaque fiche technique.
- c) Les plans dimensionnels de chaque ventilateur, y compris l'épaisseur du matériau, le poids de l'assemblage complet sans moteur, et le nom et le numéro de pièce de la manufacture d'équipement d'origine
- d) Dessins dimensionnels pour chaque moteur, y compris le poids, et le nom et le numéro de pièce de la Manufacture d'équipement d'origine
- e) Les niveaux de puissance acoustique indiquée avec le ventilateur relié aux conduits des deux côtés (entrée et refoulement)
- f) Toute la nomenclature et tous les dessins du matériel utilisé concernant le nouveau ventilateur

4.2.2 Les informations suivantes doivent figurer sur la plaque signalétique:

- ID du ventilateur (voir tableau en 4.1)
- Numéro (s) de série du ventilateur / moteur
- Modèle de ventilateur
- Date de fabrication
- L'angle d'inclinaison
- Tension d'alimentation / phase / Hz
- RPM (pour chaque vitesse, si moteur à 2 vitesses)
- Ampères (pour chaque vitesse, si moteur à 2 vitesses)
- Casser HP (pour chaque vitesse, si moteur à 2 vitesses)
- HP moteur (pour chaque vitesse, si moteur à 2 vitesses)

4.2.3 L'entrepreneur doit fournir un (1) exemplaire papier et un (1) exemplaire électronique au format PDF pour chacun des documents requis. Les documents doivent être adaptés aux ventilateurs fournis.

4.2.4 Tous les documents doivent être fournis en anglais.

5 ÉPREUVES ET ESSAIS

Tous les ventilateurs doivent être testés et certifiés en usine pour que leurs données physiques et fonctionnelles soient conformes aux exigences du contrat; et doit:

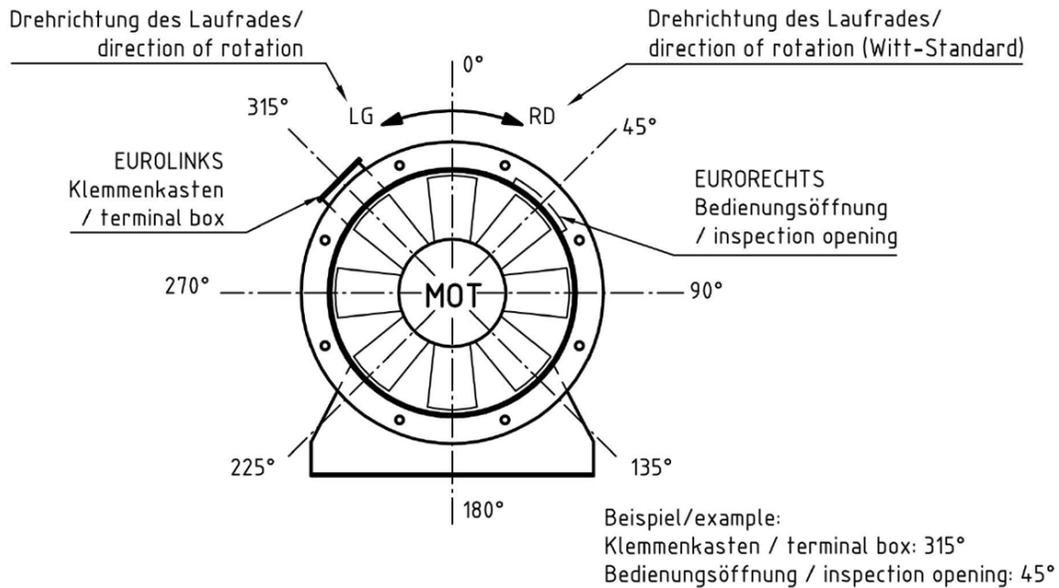
- être équilibré statiquement et dynamiquement selon la norme ISO 1940
- avoir une classification d'efficacité selon ISO 12759 ou égale
- être testés en usine pour leurs performances selon ISO 5801: 2017, ou équivalent.

Appendix A

Position de montage, sens de rotation et sens de la circulation de l'air des ventilateurs selon la norme ISO 13349

View A

Always view on outlet, facing airstream / Vue toujours sur la sortie, face au courant d'air (ISO 13349)



Direction of rotation	Sens de rotation
Direction of rotation (Witt-Standard)	Sens de rotation (Witt-Standard)
Terminal box	Boîte à bornes
Inspection opening	Ouverture d'inspection
Example:	Exemple :
Terminal box: 315°	Boîte à bornes : 315 degrés
Inspection opening: 45°	Ouverture d'inspection : 45 degrés

Installation position / Position de l'installation

