

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Part - Partie 1 of - de 2 See Part 2 for Clauses and Conditions Voir Partie 2 pour Clauses et Conditions

# RETURN BIDS TO: RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions -  $\ensuremath{\mathsf{TPSGC}}$ 

11 Laurier St. / 11, rue Laurier Place du Portage , Phase III Core 0B2 / Noyau 0B2 Gatineau, Québec K1A 0S5 Bid Fax: (819) 997-9776

# SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION

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

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

**Comments - Commentaires** 

Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

# Issuing Office - Bureau de distribution

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

Title - Sujet							
NGCC CORNWALLIS -PVN ca	le seche						
Solicitation No N° de l'invitation			Amendment No N° modif.				
F7049-190047/A		007					
Client Reference No N° de référence du client			Date				
F7049-190047			2019-12-19				
GETS Reference No N° de référence de SEAG							
PW-\$\$MD-034-27482							
File No N° de dossier	CCC No./N° CCC - FMS	No./	N°۱	/ME			
034md.F7049-190047							
Solicitation Closes - L'invitation prer at - à $02:00~PM$ on - le $2020-01-07$			in	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST			
F.O.B F.A.B.							
Plant-Usine: Destination:	✓ Other-Autre:						
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:			Buyer Id - Id de l'acheteur				
Green, Dave			034md				
Telephone No N° de téléphone			FAX No N° de FAX				
(819) 420-2900 ( )			( ) -				
Destination - of Goods, Service Destination - des biens, service							

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée

Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur					
behalf of Vendor/Firm					
Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/					
d'imprimerie)					
Date					

Delivery Offered - Livraison proposée

  $Buyer \ \text{ID - Id de l'acheteur} \\ 034md$  CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## La modification nº 7 de l'invitation à soumissionner vise à :

- 1) Ajouter les notes d'allocution des spécifications du responsable technique
- 2) Répondre à des demandes de renseignement de fournisseurs
- 3) Télécharger des dessins et des documents supplémentaires
- 4) Modifier annexe A

# 1) Ajouter les notes d'allocution des spécifications du responsable technique

Remarques concernant la conférence des soumissionnaires 30 octobre 2019

Annexe « A », Examen du devis sur la prolongation de la vie utile du Navire de la Garde côtière canadienne (NGCC) Cornwallis

Paul Turner, du Programme de prolongation de la vie utile des navires (PVN), a donné un aperçu du devis comme suit et répondu aux questions. Les questions et les réponses ont été documentées dans la modification à la demande de soumissions 005 datée du 1er décembre 2019.

#### Sections 1 à 7

Ces sections contiennent des renseignements généraux qui se rapportent à toutes les sections des travaux du devis, soient les sections 10 à 50 inclusivement. Cela comprend des informations générales sur la tuyauterie, les systèmes mécaniques, les exigences électriques, la documentation et les essais.

#### Section 1

Cette section renferme des renseignements généraux sur les navires et les exigences en matière d'installations pour la Garde côtière canadienne (GCC) pendant qu'ils se trouvent au chantier naval. Je prends note de la section 1.7 – Frais et coûts. Les frais des sociétés de classification ne sont pas inclus dans cette section puisque la GCC aura des contrats en place pour la participation d'ABS et, au besoin, de DNVGL pour certains des articles du devis.

La section 1.7.1.3 indique que le Cornwallis est déjà inscrit au Programme de délégation des inspections obligatoires (PDIO) et que la plupart des inspections seront effectuées par ABS au nom de Transports Canada.

Section 1.12 – Gestion de projet. Il s'agit d'une transformation majeure de nombreux composants importants du système de propulsion et de la machinerie auxiliaire du navire, ainsi que de l'installation d'une nouvelle grue. La gestion de projet et les fonctions de production de rapports connexes sont essentielles pour que la GCC puisse suivre le chemin critique à mesure qu'il change pendant le projet. Cette section est essentielle pour assurer la prolongation de la durée de vie du navire. On ne saurait trop insister sur l'importance des efforts que la gestion de projet exigera, ce qui nécessitera une gestion active du projet et ne doit pas se limiter aux exigences en matière de rapports prévues dans le contrat. Veuillez noter que dans la fiche de données sur les prix, cette section a été rallongée pour s'assurer que les heures requises sont saisies dans les soumissions.

 $\begin{tabular}{ll} Solicitation No. - N^\circ de l'invitation \\ F7049-190047/A \\ Client Ref. No. - N^\circ de réf. du client \\ F7049-190047 \\ \end{tabular}$ 

  $Buyer \ \mbox{ID - Id de l'acheteur} \\ 034md \\ \mbox{CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME}$ 

Certains des articles de la section 12 doivent être satisfaits dans les cinq (5) jours suivant l'attribution du contrat. Pour l'instant, la GCC cherchera à obtenir des directives de l'entrepreneur en ce qui concerne le calendrier de livraison de l'équipement fourni par le gouvernement (EFG). La GCC possède littéralement de l'EFG partout dans le monde, et pour assurer la livraison en temps opportun à l'entrepreneur, nous aurons besoin de la confirmation du calendrier pour l'arrivée des principaux composants.

#### Section 2

Cette section couvre les conditions générales de fonctionnement de tout équipement. Elle comprend également la section 2.2.7, qui porte sur la présence d'amiante à bord et la section 2.2.8, qui porte sur l'utilisation de la peinture au plomb à bord; de petites zones du navire sont touchées. Veuillez lire attentivement ces sections ainsi que l'information contenue dans le dossier des données techniques (DDT).

## Section 3

Cette section décrit les exigences mécaniques du projet, y compris les exigences en matière de tuyauterie et de matériaux.

#### Section 4

La section 4 précise les exigences électriques, en particulier l'analyse de la charge, l'étude du schéma électrique unifilaire et de coordination et l'analyse du courant de court-circuit qui doivent être effectuées au cours du projet, et intègre tous les changements qui surviennent dans chacun des articles du devis subséquent.

## Section 5

La section 5.5, Interférence électromagnétique (exigences relatives à la mise à la masse et à la métallisation), sera la plus souvent citée au cours de cette PVN.

#### Section 6

Chaque section du devis décrit les produits livrables, mais la section 6 doit également être consultée, car la plupart des sections auront une incidence sur les exigences relatives aux nouveaux dessins conformes à l'exécution, ainsi qu'aux tests, aux essais, aux dossiers d'inspection et aux certificats. Les soumissionnaires doivent garder cette section à l'esprit lorsqu'ils fixent le prix indiqué à la section Produits livrables pour tous les différents articles du devis, ainsi que les documents relatifs au système électrique requis à la section 4.

## Section 7

Les tests, les essais à quai et les essais en mer sont les derniers contrôles de rendement du navire et il est essentiel que les soumissionnaires indiquent dans la fiche de données sur les prix le niveau d'effort requis pour établir les procédures d'essais, les séquences et les fiches de données.

## Section 8

Il s'agit de la section Accostage, amarrage, mise en cale sèche et sécurité, qui décrit les exigences relatives au navire pendant qu'il est à l'installation de l'entrepreneur.

Veuillez prendre note de ce passage de la section 8.3.1.7 : « Il doit y avoir un dégagement d'au moins 1 600 mm (5,25 pieds) sous la quille » afin de respecter les exigences en matière de dégagement pour l'installation des nouveaux groupes électrogènes.

Solicitation No. - N° de l'invitation F7049-190047/A Client Ref. No. - N° de réf. du client F7049-190047

  $Buyer \ \text{ID - Id de l'acheteur} \\ 034md$  CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

#### Section 9

Essais de stabilité et livret sur la stabilité. Exigera une vérification de l'état lège pour se conformer aux exigences de la Sécurité maritime de Transports Canada (SMTC) de la norme TP7301e. Les conditions de chargement devraient être le minimum, ABS peut exiger un plus grand nombre de conditions.

#### Section 10

Décrit les exigences concernant le représentant détaché et les coordonnées des personnesressources pour le projet.

Remarque : Des précisions seront indiquées sur les articles du devis portant sur la participation de Trihedral (Trihedral s'occupera des travaux liés au système d'alarme et de surveillance au lieu de Techsol dans différents articles du devis).

## Section 11

Remplacement des génératrices de propulsion. Il s'agit du remplacement des génératrices d'Alco par de nouvelles génératrices Wärtsilä W26. Comme vous l'avez vu lors de la visite d'hier, les travaux de remplacement seront considérables.

Un élément à noter dans cette section (11.3.1.3) est l'aide à la cour que la GCC a entreprise en embauchant Wärtsilä dans le cadre du contrat concernant le moteur existant pour aider à coordonner les plans de mise en service des principaux composants de propulsion. En font partie :

- A) ABB pour le cycloconvertisseur;
- B) Madsen pour le système de régulateur Woodward qui contrôle les moteurs Wärtsilä;
- C) Siemens pour les disjoncteurs, MFR et la mise en service d'un panneau schématique;
- D) Trihedral pour le système d'alarme et de surveillance.

La mise à disposition du gestionnaire de site Wärtsilä n'élimine pas l'obligation pour les trois représentants détachés responsables de la mise en service de Wärtsilä de rendre fonctionnels les groupes électrogènes.

Veuillez prendre note de la section 11.3.1.6 – Il s'agit d'un dossier de conception de l'installation approuvé pour la classe, y compris le chemin d'insertion à travers la coque. L'entrepreneur ne doit pas s'écarter des dessins approuvés.

On fait remarquer dans cette section que les génératrices et la machinerie auxiliaire ne doivent pas être démantelées du tout pendant le processus d'installation. Tout l'équipement fourni est entièrement testé et opérationnel et doit le demeurer afin de maintenir les garanties.

La GCC fournira à l'entrepreneur les versions AutoCAD de tous les dessins de cette section. La GCC fournira également à l'entrepreneur un fichier 3D Inventor.

Les listes de composants qui sont jointes à chacun des dessins du système fournis et les listes de câbles sont complètes. La liste des matériaux de tuyauterie (5546-789-001) est complète pour toute la tuyauterie modélisée en 3D – cela n'inclut pas la tuyauterie de moins de 2 po de diamètre, de sorte que les sections sur le système individuelles du devis prévoient une marge pour couvrir les coûts de fourniture, de conception et d'installation de la tuyauterie dont le diamètre est petit.

Solicitation No. - N° de l'invitation F7049-190047/A Client Ref. No. - N° de réf. du client F7049-190047

 Buyer ID - Id de l'acheteur 034md CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## Section 12

Mise en service du navire. Avec les grands travaux auxquels participent de nombreuses entreprises fournissant des produits, et la mise en place pour le renouvellement du Ann Harvey, nous avons engagé Wärtsilä pour assurer une certaine coordination de projet afin de soutenir le chantier naval. Il s'agit d'une planification préalable afin que le soumissionnaire gagnant ait un plan d'intégration sur l'attribution du contrat. On espère que l'effort de collaboration de tous les principaux entrepreneurs du système de propulsion nous aidera lorsque nous arrivons à la phase de mise en service, en aidant le chantier naval à coordonner les représentants détachés, et en planifiant les essais et essais finaux du navire.

Dans cette optique, une fois que le contrat aura été attribué et que l'équipe d'ingénieurs de l'entrepreneur aura eu le temps d'examiner les détails des devis, la GCC aimerait avoir une réunion de lancement prolongée sur les aspects techniques avec l'entrepreneur afin de passer en revue les devis, les dessins et les instructions d'installation pour répondre à toute question, fournir des précisions et s'assurer que l'entrepreneur dispose des renseignements nécessaires pour effectuer les achats et se préparer à l'arrivée du navire.

#### Section 13

Remplacement du propulseur d'étrave – Il s'agit d'enlever le propulseur et le système de commande existants et de les remplacer par du nouvel équipement. Une grande partie de cette zone dans le pont de gaillard se trouve dans la même zone que celle du remplacement de la grue; l'établissement du calendrier des travaux s'avérera donc un défi.

#### Section 14

Remplacement du groupe électrogène auxiliaire – Il s'agit du remplacement du groupe électrogène existant par un nouveau groupe électrogène Caterpillar C32.

Section 14.3.2.1 – Le numéro du dessin est incorrect; il est question du numéro J16033-S01-R0 dans le DDT.

Cet article se trouve également dans la salle des machines, de sorte que les interférences avec l'installation de la génératrice de propulsion constituent une préoccupation pour la GCC.

# Section 15

Remplacement de la grue de balisage – L'ancienne grue Speedcrane sera enlevée, ainsi que le mât à portique et le compartiment du treuil sur le pont de gaillard. La GCC fournira le nouveau socle de grue pour l'installer dans les réservoirs de carburant nos 3 et 4. Cette installation nécessite l'enlèvement des conduits existants pour la tuyauterie et les câbles électriques qui traversent ces réservoirs. Le retrait et le passage des câbles à travers de nouvelles traversées nécessiteront des efforts considérables. Il y a aussi plusieurs modifications et déplacements d'équipement de moindre envergure dans la zone du gaillard de pont, dont une grande partie est effectuée dans la même zone des travaux que celle du propulseur d'étrave.

#### Section 16

Mât avant – Avec l'enlèvement du mât de portique, l'entrepreneur doit concevoir et installer un nouveau mât avant et déplacer l'équipement de navigation actuellement sur le mât de portique.

# Section 17

Nettoyage et revêtement de la coque – Il s'agit du nettoyage habituel de la coque et des retouches de peinture de la coque dans la zone de bordé ainsi qu'en dessous et au-dessus de la ligne de flottaison.

 $\begin{array}{c} \text{Amd. No. - de le modification} \\ 007 \\ \text{File No. - N}^{\circ} \text{ du dossier} \\ 034mdF7049-190047 \end{array}$ 

 $Buyer \ \mbox{ID - Id de l'acheteur} \\ 034md \\ \mbox{CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME}$ 

#### Section 18

Inspection et soudage de la coque – Il s'agit d'un article portant sur des travaux de radoub normaux.

# Sections 19, 20, 21 et 22

Inspection de l'arbre porte-hélice de tribord, Inspections de l'usure du tube d'étambot, Inspection du joint d'étanchéité du tube d'étambot et Inspection du gouvernail – Il s'agit d'articles relatifs à l'inspection en cale sèche habituelle.

## Section 23

Inspections du caisson d'eau de mer, du coffre de bord et de la crépine d'eau de mer – Il s'agit d'inspections ordinaires.

#### Section 24

Inspections du palier de butée – Rien à signaler.

#### Section 25

Inspection de l'état de la coque – Il s'agit d'une inspection approfondie de l'état de la coque, des réservoirs, des vides et des espaces effectuée par ABS. \*\*Le numéro de plan devrait indiquer 5000 plans et sera modifié sur la fiche de renseignements sur les prix\*\*.

#### Section 26

Remplacement du cycloconvertisseur. La GCC est liée par un contrat de fourniture et d'installation avec ABB pour cet article. Pour cet article du devis, la GCC demandera à ABB d'exécuter des tâches précises pour assurer la garantie des nouvelles unités, l'entrepreneur fournissant le soutien pour présenter une soumission, comme il est indiqué à la section 26.3.4.5. Il s'agit d'un article important; le câblage provoque des interférences dans la salle des machines et jusqu'au pont en passant par de nombreuses traversées.

#### Section 27

Vanne Leslie du système de refroidissement central – Une vanne est en cours de remplacement.

#### Section 28

Modifications du système de traitement des eaux usées – Modifications importantes apportées au système.

#### Section 29

Remplacement de l'entonnoir endommagé – Réparation en acier sur le pont principal.

## Section 30

Remplacement du revêtement du réservoir d'eau potable – Un article du devis portant sur des travaux de radoub assez standard.

#### Section 31

Filtre et tuyauterie du compartiment chaud – Remplacement des sections de tuyauterie et déplacement du filtre.

# Sections 32 et 33

Nettoyage des conduits de ventilation et de l'équipement de la cuisine – Tous des articles portant sur des travaux de radoub et de nettoyage habituels.

 $\begin{array}{c} \text{Amd. No. - de le modification} \\ 007 \\ \text{File No. - N}^{\circ} \text{ du dossier} \\ 034mdF7049-190047 \end{array}$ 

 $Buyer \ \text{ID - Id de l'acheteur} \\ 034md$  CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## Sections 34, 35, 36, 37 et 38

Inspections de la pompe à eau de mer, Inspection du moteur de la pompe à eau de mer, Inspection de l'isolation électrique, Inspection des citernes de ballast et Inspection et entretien annuels du système fixe d'extinction des incendies – Sont tous des articles portant sur des travaux d'inspection et de radoub normaux.

## Sections 39, 40, 41 et 42

Inspection annuelle du bossoir Miranda, Inspection annuelle du bossoir du bateau de sauvetage, Inspection annuelle des canots de sauvetage et Inspection annuelle du bossoir du chaland – Sont tous des articles portant sur des travaux d'inspection annuelle habituels.

#### Sections 43 et 44

Ponts extérieurs et accessoires de pont – Deux articles du devis liés à la peinture des ponts extérieurs.

## Sections 45 et 46

Inspection des espaces morts et Inspection des réservoirs de mazout – Articles portant sur des travaux d'inspection de la cale sèche normaux.

#### Section 47

Rénovation du système au CO2 – Mises à niveau des systèmes de la salle de CO2, de la soute à marchandises avant, du compartiment FM200 et de la soute arrière du navire.

#### Section 48

Mises à niveau du système d'alarme et de surveillance et du système FM200 – Afin de fournir une assistance à Trihedral pour mettre à niveau le système d'alarme.

#### Section 49

Remplacement du Loch Doppler – Une partie du câblage indiquée dans cet article du devis a déjà été installée et, par conséquent, la portée sera quelque peu réduite lors d'une prochaine modification à la demande de soumissions. Cela précisera le câblage qui reste à installer par l'entrepreneur.

#### Section 50

Consoles de propulsion, disjoncteurs et détection de masse – Ces articles sont réalisés à l'appui des mises à niveau du nouveau système de propulsion ainsi que du remplacement des nouvelles génératrices de propulsion et du cycloconvertisseur. L'entrepreneur appuiera Techsol en ce qui a trait à cet article du devis.

# 2) Répondre à des demandes de renseignement de fournisseurs

Q.25 A) 15.3.1.2 : Le représentant détaché de Palfinger doit être sur place pour donner des conseils et des instructions sur le montage et la fixation, le raccordement électrique, et la mise en service, ainsi que sur les essais au quai et en mer. Le représentant détaché de Palfinger doit effectuer les raccordements électriques définitifs de tous les composants Palfinger.

Pouvez-vous préciser si Palfinger est responsable des raccordements électriques ou simplement de la supervision des terminaisons électriques?

 $\begin{array}{c} \text{Amd. No. - de le modification} \\ 007 \\ \text{File No. - N}^{\circ} \text{ du dossier} \\ 034mdF7049-190047 \end{array}$ 

Buyer ID - Id de l'acheteur 034md CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

# b) 15.3.17 Électricité - Fourniture de nouvel équipement par l'entrepreneur.

Pouvez-vous préciser qui sera responsable du raccordement électrique de l'équipement? Le représentant détaché ou l'entrepreneur?

# R.25. a) La section 15.3.1.2 va être modifiée comme suit :

15.3.1.2 Le représentant détaché de Palfinger doit être sur place pour donner des conseils et des instructions sur le montage et la fixation, les raccordements électriques des armoires électriques fournies par Palfinger et la mise en service, ainsi que les essais à quai et en mer. Le représentant détaché de Palfinger doit effectuer les raccordements électriques définitifs de toutes les bagues collectrices de grue Palfinger.

# b) Conformément à la section 15.3.1.4 Technique - Généralités :

L'entrepreneur doit effectuer tous les retraits et installer tout le nouvel équipement, y compris tout le câblage, tout le câblage connexe nécessaire à l'interconnexion entre les composants de la grue, le tableau de distribution et les armoires électriques de commande. L'entrepreneur est responsable de l'acheminement, du passage et de la fixation de tous les câbles dans les enceintes électriques.

# Q.26 a) 4.2 Analyse de la charge

L'analyse de la charge (dessin n° VNDB 352-01) et le schéma électrique unifilaire 5546-85051-01 rév. C ne semblent pas être représentatifs de la configuration actuelle des charges du navire. Les soumissionnaires doivent-ils appuyer leur étude de l'analyse de la charge uniquement sur ces dessins et l'équipement à remplacer/moderniser durant ce radoub ou existe-t-il des dessins plus à jour reflétant les configurations de charges actuelles? La validation de la configuration actuelle nécessitera de nombreuses heures supplémentaires une fois dans le contrat. En conséquence, seriez-vous d'accord d'ajouter le texte suivant (ou similaire) à l'exigence?

À la section 4.2.1.1 L'entrepreneur doit utiliser les documents existants disponibles, à savoir : l'analyse de la charge n° xx, le schéma électrique unifilaire n° xx pour appuyer l'étude de l'analyse de la charge. Tout frais engagé pour corriger l'analyse de charge en cas de divergence entre la documentation fournie et la configuration réelle actuelle du navire devra être ajusté au moyen du processus 1379.

## b) 4.5 Analyse du courant de court-circuit

Normalement, l'analyse du courant de court-circuit n'est qu'une étude. L'entreprise chargée de réaliser l'analyse n'a pas la capacité de déterminer, de concevoir, ni de mettre sur pied d'autres moyens pour maintenir le courant en deçà de 50 kA. La quantité de kA est directement liée à la capacité du moteur principal Wärtsilä, à la grosseur et à la longueur du câblage principal.

 $Buyer \ \text{ID - Id de l'acheteur} \\ 034md \\ \text{CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME}$ 

Pourriez-vous simplement retirer la phrase suivante de la section Analyse du courant de court-circuit :

À la section 4.5.1.1, veuillez supprimer ce passage de la spécification (L'analyse doit être réalisée avant la sélection de l'appareillage de commutation......fusibles limiteurs de courant ou de liaisons de déconnexion normalement ouvertes.)

- R.26. a) L'exigence de la section 4.2.1.1 est une analyse de la charge pour le navire, y compris les travaux de radoub. Aucun autre dessin à jour n'existe. L'entrepreneur doit utiliser les renseignements existants, les données de l'analyse de la charge fournie dans le dossier de données techniques pour les nouveaux composants installés et les vérifications réalisées sur place tout au long du projet afin de veiller à ce qu'une analyse finale de la charge « conforme à l'exécution » soit réalisée conformément à la section 4.2.
  - b) La section 4.5.1.1 va être modifiée comme suit :
- 4.5.1.1 L'entrepreneur doit effectuer une analyse du courant de court-circuit et la tenir à jour. L'entrepreneur doit mettre l'analyse des courts-circuits à jour chaque mois et une version électronique doit être présentée à l'autorité d'inspection et à l'autorité technique lors de l'examen mensuel des progrès ou de chaque modification technique ayant une incidence importante sur le système électrique. Le calcul de l'analyse doit être conforme aux exigences de Transports Canada.

Les entrepreneurs doivent noter qu'à la section 4.5.1.2 l'exigence d'avoir les calculs finaux de l'analyse du courant de court-circuit « conforme à l'exécution» approuvés par l'ABS demeure.

- Q.27. À la section 16.3.5.3 pour le déplacement de l'équipement de navigation et de communication.
- a) Pourriez-vous fournir la liste des éléments que vous souhaitez que nous déplacions du mât avant sur le toit de la timonerie?
- b) Pourriez-vous également indiquer l'emplacement de l'alimentation de ces éléments, la grosseur des câbles requis et le cheminement, la longueur et la pénétration des câbles?
- R.27. a) Le phare de recherche existant doit être retiré du mât à portique existant. Nous préférerions si possible que l'emplacement du phare de recherche soit intégré à la nouvelle conception du mât avant, ce qui supprimerait la nécessité de déplacer de l'équipement sur le toit de la timonerie. Aucun équipement de communication n'a besoin d'être déplacé.
  - b) Reportez-vous aux documents suivants inclus dans la modification à la demande de soumissions :

VNDB2 352-07 Liste des câbles du système d'alimentation électrique

VNDB2 353-10 Plan du système d'éclairage du pont de gaillard

VNDB2 1477-52801 Système électrique feuille 4 de 6

VNDB2 1477-52801-01 Système électrique feuille 3 de 6

# Q.28. Au point 11.3.17.4

- a) Pourriez-vous fournir les dessins suivants référencés dans les dessins 229-10 et 229-S-12 :
- Dessin 229-S-5 Porte étanche à charnières
- Dessin 229-S-3 Louvres fixes
- Dessin 229-S-13 Porte étanche à charnières
- b) Pourriez-vous également confirmer la présence d'un isolant dans le conduit de ventilation (adjacent aux cloisons) au-dessus du pont de passerelle?
- R.28. a) Veuillez noter la réponse à la question 12 concernant le dessin 229-S-3. Consultez les dessins mentionnés ci-dessous dans la modification à la demande de soumissions :

VNDB2 229-S-5 Porte étanche spéciale à charnières VNDB2 229-S-13 Porte étanche à charnières

b) Reportez-vous aux dessins mentionnés ci-dessous dans la modification à la demande de soumissions pour les dispositions de l'isolant :

VNDB2 240-05 Disposition des doublures - Pont des embarcations feuille 3 de 4

VNDB2 243-01 Disposition de l'isolant et détails - Profil feuille 3 de 4

VNDB2 243-01 Disposition de l'isolant et détails - Pont supérieur et au-dessus feuille 2 de 4

- Q.29. a) Pouvons-nous demander un fichier Excel à jour de la fiche de données concernant l'établissement des prix?
- b) Instruments des machines 3.7 : Existe-t-il une liste des instruments pour les nouvelles installations? c.-à-d. manomètres d'aspiration et de refoulement, thermomètres, etc.
- c) Spéc. 11.3.17.11: Nous demandons que la quantité de conduits soit modifiée.
- R.29. a) The Pricing Data Sheet is being updated and and will follow shortly.
- b) La section 3.7 correspond aux exigences générales relatives aux instruments au cas où ils devraient être remplacés. Les nouvelles installations réutilisent les instruments existants, toutefois, s'ils sont endommagés et que l'entrepreneur doit les remplacer, ces exigences doivent être suivies.
- c) Le dessin 5546-574-001 indique le conduit à modifier avec l'indication suivante sur le dessin : (NOUVEAU).

Q.30. À la section 11.3.17.3, l'entrepreneur doit reconstruire le système de ventilation de la salle des machines conformément au dessin 5546-574-001. Cependant, l'épaisseur des cloisons adjacentes est nécessaire pour définir précisément les matériaux et les prix. (Un plan structurel est important pour ces modifications.)

Pouvez-vous fournir ces renseignements?

R.30. Reportez-vous aux dessins suivants inclus dans la modification à la demande de soumissions :

VNDB2 112-26 Plancher de la timonerie - Pont de passerelle feuille 1 de 1 VNDB2 112-27 Cloisons mineures sous la salle des ventilateurs du pont de passerelle VNDB2 112-28 Cloisons sous le toit de la timonerie

Q.31. En raison du grand nombre de sous-traitants participant à ce projet et de la tâche de coordination que cela implique, un délai pourrait-il nous être accordé afin d'avoir le temps de réviser et de tenir compte de ces éléments dans la préparation de notre offre?

R.31. La date de clôture des soumissions sera reportée au 7 janvier 2020.

Q.32. Selon la liste de matériaux Wärtsilä pour le système d'échappement, de l'acier doit être utilisé pour les pièces indiquées ci-dessous. Cependant, les pièces de la liste ci-dessous ne sont pas disponibles en acier; elles le sont en acier corten. Pouvez-vous confirmer que la liste de matériaux est correcte?

COUDE 15 (5-17)	355,6 x 5,6 -	acier	EN 10253-2
GOODE 13 (3-17)	M3D	acici	type A
COUDE - LONG RAYON 15 (5-17)	22 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE - LONG RAYON 30 (18-32)	10 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE - LONG RAYON 30 (18-32)	22 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE - LONG RAYON 45 (33-47)	22 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE À SEGMENTS	559,0 x 5,0	acier	DIN 86009.
SOUDÉS 45 (33-47)	R = 838 mm	aciei	
COUDE - LONG RAYON 60 (48-62)	14 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE - LONG RAYON 60 (48-62)	22 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE - LONG RAYON 90 (63-90)	10 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE - LONG RAYON 90 (63-90)	14 po Sch 10	acier	ASME B16.9.
COUDE - LONG RAYON 90 (63-90)	22 po Sch 10	acier	ASME B16.9.

R.32. Les pièces de la liste de matériaux sont en acier corten, comme indiqué dans le bloc des spécifications des matériaux du dessin 5546-743-001.

Solicitation No. - N° de l'invitation F7049-190047/A Client Ref. No. - N° de réf. du client F7049-190047

 $\begin{array}{c} \text{Amd. No. - de le modification} \\ 007 \\ \text{File No. - N}^{\circ} \text{ du dossier} \\ 034mdF7049-190047 \end{array}$ 

 $\label{eq:buyer_ID} \begin{array}{c} \text{Buyer ID - Id de l'acheteur} \\ 034md \\ \text{CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME} \end{array}$ 

Q.33. Veuillez indiquer si une formation est incluse dans les indemnités de tous les représentants détachés.

R.33. Oui.

- Q.34. À la section 11.3.16.1 Passerelles à l'étage de la salle des machines : lors de la visite du soumissionnaire, elles semblaient être en aluminium; les nouvelles passerelles sont-elles fabriquées en tôle d'acier gaufrée?
- R.34. Le navire a remplacé les tôles de pont en acier par de l'aluminium. La salle des machines doit être équipée de tôles de pont en aluminium. La section 11.3.16.1 va être modifiée comme suit :
- 11.3.16.1 En raison de l'enlèvement de l'équipement existant et de l'installation du nouvel équipement, l'entrepreneur doit, au besoin, remplacer les tôles de pont existantes par des tôles de pont en aluminium, les éléments de soutien, les caillebotis, les rampes, les échelles et les escaliers. L'entrepreneur doit avoir les tôles de pont à un niveau au-dessus du réservoir, maintenir un accès sécuritaire à toutes les zones des nouveaux groupes électrogènes, tout en laissant de l'espace pour pouvoir déplacer les groupes sur les supports de vibration flexibles. Lors de l'installation des tôles de pont de tablier autour des groupes électrogènes de propulsion (GEP), l'entrepreneur doit consulter le représentant Wärtsilä sur place pour connaître les distances acceptables pour installer le panneau de pont et les supports autour des GEP.
- Q.35. À la section 11, les doubles vannes de régulation et de mise en service font-elles partie de l'équipement fourni par le gouvernement?
- R.35. Non. Veuillez faire un recoupement avec le dessin 5546-789-001 Liste des matériaux de tuyauterie et le dessin du système applicable, dans le cas présent 5546-722-001 Système de refroidissement à l'eau douce, qui comporte une liste de composants, dont certains émanent de Wärtsilä. Lorsque Wärtsilä est identifié comme équipement, ces composants sont des EFG.
- Q.36. À la section 16.1.1.1, il est dit d'installer la corne de brume sur le mât arrière. Cela est en contradiction avec la section 16.3.3.1 qui indique d'installer la corne de brume sur le nouveau mât. Veuillez préciser.
- R.36. L'emplacement de réinstallation de la corne de brume dépend du choix de l'entrepreneur pour la conception du mât. Avec l'accord de l'entrepreneur lors de la conférence des soumissionnaires sur le fait que le mât avant du NGCC Sir William Alexander sera utilisé comme modèle de base, la corne de brume sera installée sur le nouveau mât avant.

Solicitation No. - N° de l'invitation F7049--190047/A Client Ref. No. - N° de réf. du client F7049--190047

 $\begin{array}{c} \text{Amd. No. - de le modification} \\ 007 \\ \text{File No. - N}^{\circ} \text{ du dossier} \\ 034mdF7049-190047 \end{array}$ 

 $Buyer \ \text{ID - Id de l'acheteur} \\ 034md \\ \text{CCC No./N}^{\circ} \ \text{CCC - FMS No./N}^{\circ} \ \text{VME}$ 

Q.37. À l'annexe J – Produits livrables/Certifications - pour la prochaine soumission concernant le Cornwallis, pouvez-vous préciser ce que nous devons présenter pour les points 9b et 9c? Une lettre stipulant que le chantier dispose de la capacité pour l'équipement avec accès côté navire et d'une capacité de grutage adaptée est-elle suffisante pour ces points?

R.37. Oui, une lettre suffirait certifiant et détaillant les dégagements montrant la capacité d'accueillir les points d'accès des deux côtés du navire pour déplacer l'équipement de générateur de propulsion et l'équipement de cycloconvertisseur dans la salle des machines et la salle des cycloconvertisseurs respectivement.

De plus, une lettre suffirait certifiant et détaillant la capacité de levage requise pour terminer tous les travaux dans les spécifications.

# 3) Télécharger des dessins et des documents supplémentaires

Nom du fichier sur Achatsetventes.gc.ca: Addl Docs per Q&A 25-36

# 4) Modifier annexe A

À 15.3.1.2

Supprimer en entier :

#### Insérer :

15.3.1.2 Le représentant détaché de Palfinger doit être sur place pour donner des conseils et des instructions sur le montage et la fixation, les raccordements électriques des armoires électriques fournies par Palfinger et la mise en service, ainsi que les essais à quai et en mer. Le représentant détaché de Palfinger doit effectuer les raccordements électriques définitifs de toutes les bagues collectrices de grue Palfinger.

# À 4.5.1.1

Supprimer en entier :

# Insérer:

4.5.1.1 L'entrepreneur doit effectuer une analyse du courant de court-circuit et la tenir à jour. L'entrepreneur doit mettre l'analyse des courts-circuits à jour chaque mois et une version électronique doit être présentée à l'autorité d'inspection et à l'autorité technique lors de l'examen mensuel des progrès ou de chaque modification technique ayant une incidence importante sur le système électrique. Le calcul de l'analyse doit être conforme aux exigences de Transports Canada.

 $Solicitation \ \ No. - \ N^\circ \ de \ l'invitation \\ F7049-190047/A \\ Client \ Ref. \ No. - \ N^\circ \ de \ réf. \ du \ client \\ F7049-190047$ 

 $\begin{array}{c} \text{Amd. No. - de le modification} \\ 007 \\ \text{File No. - N}^{\circ} \text{ du dossier} \\ 034mdF7049\text{-}190047 \end{array}$ 

Buyer ID - Id de l'acheteur 034md CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Supprimer en entier :

À 44.0 ACCESSOIRES DE PONT - PEINTURE

Supprimer en entier :

Fin de modification no 7 de l'invitation à soumissionner