



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

INVITATION TO TENDER

APPEL D'OFFRES

**Tender 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.

Soumission 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 et sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

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 DRY DOCKING OF CCGS PRIVATE ROBERTS	
Solicitation No. - N° de l'invitation F2599-170001/A	Date 2017-03-07
Client Reference No. - N° de référence du client F2599-170001	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$MD-032-26226
File No. - N° de dossier 032md.F2599-170001	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-03-22	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Moore(md div), Chris	Buyer Id - Id de l'acheteur 032md
Telephone No. - N° de téléphone (819) 420-2893 ()	FAX No. - N° de FAX (613) 697-0375
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: CCGS PRIVATE ROBERTSON CANADIAN COAST GUARD 867 LAKESHORE ROAD BURLINGTON Ontario L7S 1A1 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire		Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
						Destination	FOB/FAM			
1	DRY DOCKING OF CCGS PRIVATE ROBERT S -	F2599	F2599	1	IT	\$	\$		See Herein	
2	HST 13%	F2599	F2599	1	IT	\$	\$		See Herein	

Appel d'offres

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	4
1.1 INTRODUCTION.....	4
1.2 SOMMAIRE.....	4
1.3 PÉRIODE DES TRAVAUX – MARITIME.....	5
1.4 COMPTES RENDUS	5
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	6
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	6
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	6
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION	6
2.4 LOIS APPLICABLES.....	6
2.5 VISITE FACULTATIVE DES LIEUX– NAVIRE	7
2.6 CONFÉRENCE DES SOUMISSIONNAIRES	7
2.7 INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES – PÉRIODE DES TRAVAUX – MARITIME	7
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	8
3.1 SECTIONS REQUISES DANS LES SOUMISSIONS	8
3.2 RENSEIGNEMENTS REQUIS DANS LES SOUMISSIONS	8
3.3 FORMAT DE PRÉSENTATION.....	8
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....	9
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	9
4.2 ÉVALUATION DU PRIX.....	9
4.3 MÉTHODE DE SÉLECTION	9
4.4 PRODUITS LIVRABLES APRÈS L'ATTRIBUTION DU CONTRAT	10
PARTIE 5 – ATTESTATIONS.....	11
5.1 ATTESTATIONS OBLIGATOIRES PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT.....	11
PARTIE 6 – EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES	12
6.1 CAPACITÉ FINANCIÈRE.....	12
6.2 FRAIS DE TRANSFERT DU NAVIRE	12
6.3 INSTALLATION DE CARÉNAGE	13
6.4 INDEMNISATION DES ACCIDENTÉS DU TRAVAIL – ATTESTATION DE L'OBSERVATION	13
6.5 CONVENTION COLLECTIVE VALIDE.....	13
6.6 CALENDRIER DE TRAVAIL PRÉLIMINAIRE.....	14
6.7 MESURES DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'APPROVISIONNEMENT EN CARBURANT ET AU DÉBARQUEMENT DU CARBURANT.....	14
6.8 ISO 9001:2008 – SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ	14
6.9 SANTÉ ET SÉCURITÉ.....	14
6.10 PROCÉDURES DE PROTECTION INCENDIE, DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DE FORMATION	15
6.11 DÉCHETS DANGEREUX.....	15
6.12 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE.....	15
6.13 CERTIFICATION RELATIVE AU SOUDAGE	15
6.14 SERVICES DE GESTION DE PROJETS	16
6.15 LISTE DES SOUS-TRAITANTS PROPOSÉS	16
6.16 PLAN DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	17
6.17 PLAN DES INSPECTIONS ET DES ESSAIS	17
6.18 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	17

PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	18
7.1 BESOIN	18
7.2 DÉFINITIONS	18
7.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	19
7.4 EXIGENCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ	20
7.5 DURÉE DU CONTRAT	20
7.5.1 PÉRIODE DES TRAVAUX – MARITIME	20
7.5.2 INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES RELATIVES À LA PÉRIODE DES TRAVAUX	20
7.5.3 RIGUEUR DES DÉLAIS	20
7.6 AUTORITÉS	21
7.7 PAIEMENT	22
7.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	22
7.8.2 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION – PAIEMENT PROGRESSIF	23
7.8.3 RETENUE DE GARANTIE	24
7.9 ATTESTATIONS	24
7.9.2 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – MANQUEMENT DE LA PART DE L'ENTREPRENEUR	24
7.10 LOIS APPLICABLES	24
7.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	24
7.12 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	25
7.13 LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR AU TITRE DES DOMMAGES SUBIS PAR LE CANADA	25
7.13.1 ASSURANCE RESPONSABILITÉ COUVRANT L'ATTEINTE À L'ENVIRONNEMENT	26
7.14 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN)	27
7.15 LISTE DES CONTRATS DE SOUS-TRAITANCE ET DES SOUS-TRAITANTS	27
7.16 CALENDRIER DES TRAVAUX ET RAPPORTS	27
7.17 MATÉRIAUX ISOLANTS – SANS AMIANTE	27
7.18 TITRE PROFESSIONNEL	27
7.19 ISO 9001:2008 – SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ	28
7.20 SERVICES DE GESTION DE PROJETS	28
7.21 PLAN DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	29
7.22 PLAN DES INSPECTIONS ET DES ESSAIS	29
7.23 ÉQUIPEMENT/SYSTÈMES : INSPECTION/ESSAI	29
7.24 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	29
7.25 DÉCHETS DANGEREUX	30
7.26 APPROVISIONNEMENT ET DÉBARQUEMENT DU CARBURANT SOUS SUPERVISION	30
7.27 PROCÉDURES DE PROTECTION INCENDIE, DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DE FORMATION	30
7.28 PRÊT D'ÉQUIPEMENT – MARITIME	30
7.29 CERTIFICATION RELATIVE AU SOUDAGE	31
7.30 PROCÉDURES POUR LES MODIFICATIONS DE CONCEPTION OU LES TRAVAUX SUPPLÉMENTAIRES	31
7.31 RADOUB DU NAVIRE SANS ÉQUIPAGE	31
7.32 RÉUNION PRÉALABLE AU RADOUB	31
7.33 RÉUNIONS D'AVANCEMENT	31
7.34 TRAVAUX NON TERMINÉS ET ACCEPTATION	32
7.35 REBUTS ET DÉCHETS	32
7.36 STABILITÉ	32
7.37 ACCÈS AU NAVIRE PAR LE CANADA	32
7.38 TITRE DE PROPRIÉTÉ DU NAVIRE	32
7.39 INDEMNISATION DES ACCIDENTÉS DU TRAVAIL	32
7.40 RÈGLEMENTS DES DIFFÉRENDS	32
7.41 DÉFAUT DE LIVRAISON	33
7.42 SOIN, GARDE ET CONTRÔLE	33
7.43 PERMIS, LICENCES ET CERTIFICATS	33
7.44 LICENCES D'EXPORTATION	33
7.45 ÉQUIVALENCE DE L'ÉQUIPEMENT	33

ANNEXE A – ÉNONCÉ DES TRAVAUX – SPÉCIFICATIONS

ANNEXE B – BASE DE PAIEMENT

- B1. PRIX FERME DU CONTRAT
- B2. TRAVAUX IMPRÉVUS
- B3. HEURES SUPPLÉMENTAIRES
- B4. FRAIS DE SERVICES QUOTIDIENS
- B5. COÛTS – NAVIRE, RADOUB, RÉPARATION OU AMARRAGE
- B6. FEUILLES DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRIX

**ANNEXE C DE LA PARTIE 5 – DEMANDE DE SOUMISSION
PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION**

ANNEXE D – EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

- D1. ASSURANCE RESPONSABILITÉ DES RÉPARATEURS DE NAVIRE
- D2. ASSURANCE RESPONSABILITÉ CIVILE COMMERCIALE

ANNEXE E – GARANTIE

- E1. PORTÉE
- E2. DÉCLARATION DES DÉFAUTS AUX FINS DE GARANTIE
- E3. PROCÉDURES

ANNEXE E – APPENDICE 1

ANNEXE F – PROCÉDURE DE TRAITEMENT DES TRAVAUX IMPRÉVUS

- F1. OBJET
- F2. DÉFINITIONS
- F3. PROCÉDURES
- F4. MODIFICATION AU CONTRAT OU À L'ACCORD OFFICIEL

ANNEXE G – INSPECTION/CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

- G1. PLAN DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ
- G2. PLAN DES INSPECTIONS ET DES ESSAIS
- G3. CRITÈRES DU PLAN DES INSPECTIONS ET DES ESSAIS
- G4. RÉALISATION DES INSPECTIONS
- G5. DOSSIERS ET RAPPORTS D'INSPECTION
- G6. PROCESSUS D'INSPECTION ET D'ESSAI

ANNEXE H – FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE

- H1. PRIX À ÉVALUER
- H2. TRAVAUX IMPRÉVUS
- H3. HEURES SUPPLÉMENTAIRES
- H4. FRAIS DE SERVICES QUOTIDIENS
- H5. COÛTS – NAVIRE, RADOUB, RÉPARATION OU AMARRAGE
- H6. FRAIS DE TRANSFERT DU NAVIRE
- H7. ABRI VENTILÉ ET CHAUFFÉ

ANNEXE H – APPENDICE 1 – FICHE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRIX

ANNEXE H – APPENDICE 2 – FICHE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRIX

ANNEXE I – GARDE DU NAVIRE

- I1. GARDE DU NAVIRE
- ANNEXE I – APPENDICE 1 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION
- ANNEXE I – APPENDICE 2 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION
- ANNEXE I – APPENDICE 3 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION
- ANNEXE I – APPENDICE 4 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION

ANNEXE J – PRODUITS LIVRABLES ET ATTESTATIONS

- J1. LISTE DE VÉRIFICATION DES PRODUITS LIVRABLES OBLIGATOIRES
- J2. PRODUITS LIVRABLES APRÈS L'ATTRIBUTION DU CONTRAT

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions est divisée en sept parties et comprend des pièces jointes et des annexes, comme suit :

Partie 1 – Renseignements généraux : présente une description générale du besoin;

Partie 2 – Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, les clauses et les conditions applicables à la demande de soumissions;

Partie 3 – Instructions de préparation d'une soumission : indique les instructions sur la manière de préparer une 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, s'il y a lieu, ainsi que la méthode de sélection;

Partie 5 – Attestations : renferme les attestations à fournir;

Partie 6 – Exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre;
et

Partie 7 – Clauses du contrat subséquent : renferme les clauses et les conditions qui s'appliquent à tout contrat subséquent.

Les annexes comportent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestations, Exigences en matière d'assurance et tout autre annexe.

1.2 Sommaire

- a) Le besoin vise à :
- i. mener à bien l'inspection du passage en cale sèche, de la réparation et de l'entretien du NGCC Private Robertson conformément aux spécifications techniques connexes, comme il est décrit à l'annexe A – Énoncé des travaux.
 - ii. effectuer tous les travaux imprévus autorisés par l'autorité contractante.
- b) Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité, article 01 des instructions uniformisées 2003, les soumissionnaires doivent fournir une liste de tous les propriétaires ou administrateurs ainsi que toute autre information connexe, au besoin. Consulter la section 4.21 du Guide des approvisionnements pour obtenir plus de renseignements sur les dispositions relatives à l'intégrité.
- c) Ce besoin est exclu des dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce, de l'annexe 4 de l'Accord de libre-échange nord-américain, chapitre 10, annexe 1001.2b, alinéa 1a).
- Ce besoin est sujet à l'Accord sur le commerce intérieur. La stratégie d'approvisionnement relative au présent besoin sera limitée aux fournisseurs de l'Est du Canada, conformément à la Politique sur l'approvisionnement en matière de construction navale (2010-08-16).
- d) Le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi s'applique au présent besoin (voir la partie 5, Attestations; la partie 7, Clauses du contrat subséquent; et l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation.

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-17001/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-17001

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
032mdF2599-17001

Buyer ID – Id de l'acheteur
032md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

1.3 Période des travaux – Maritime

Début : 6 avril 2017 ou plus tôt.
Fin : 14 jours après l'arrivée dans les installations de l'entrepreneur.

1.4 Comptes rendus

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Ils doivent en faire la demande à l'autorité contractante dans les quinze (15) jours ouvrables qui suivent la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut se faire par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions désignées 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 (CCUA) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). 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.

La clause 2003, Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, du Guide des CCUA (2015-07-03), est incorporée par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de TPSGC au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page couverture de l'appel d'offres de la demande de soumissions.

2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

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

Les soumissionnaires doivent indiquer aussi fidèlement que possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte leur demande de renseignements. Ils doivent également formuler soigneusement chaque question en donnant suffisamment de détails pour permettre au Canada d'y répondre de manière précise. 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 de permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

Toute précision ou tout changement apporté à la demande de soumissions par suite des questions et des réponses sera inclus dans la demande de soumissions sous forme d'une modification.

2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties doivent être 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 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.

Consulter l'annexe J1 pour les produits livrables/attestations.

2.5 Visite facultative des lieux – Navire

On recommande au soumissionnaire ou à l'un de ses représentants de visiter les lieux des travaux. Des dispositions ont été prises pour que la visite ait lieu le 21 mars 2017 à 10h à la base de la GCC, au Centre canadien des eaux intérieures, 867, chemin Lakeshore, Burlington (Ontario) L7S 1A1. Tous les visiteurs doivent se présenter aux commissionnaires de l'entrée principale, où ils s'inscriront.

Les entrepreneurs peuvent se stationner dans les aires de stationnement situées à l'avant de l'immeuble. Tous les entrepreneurs doivent avoir une pièce d'identité valide à présenter lorsqu'ils signent le registre du bureau d'accueil à l'entrée principale de l'édifice d'Environnement Canada.

Les soumissionnaires doivent communiquer avec l'autorité contractante au plus tard trois (3) jours ouvrables avant la date de la visite prévue, pour confirmer leur présence et fournir le nom de la ou des personnes qui assisteront à la visite. On pourrait demander aux soumissionnaires de signer une feuille de présence. Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'enverront pas de représentant. Les soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite pourront tout de même présenter une soumission. Tout changement ou précision résultant de la visite des lieux sera inclus à titre de modification à la demande de soumissions.

2.6 Conférence des soumissionnaires

Une conférence des soumissionnaires sera présidée par l'autorité contractante et aura lieu le 21 mars 2017 à 13h à la base de la GCC, au Centre canadien des eaux intérieures, 867, chemin Lakeshore, Burlington (Ontario) L7S 1A1. Dans le cadre de cette conférence, on examinera la portée du besoin précisé dans la demande de soumissions et on répondra aux questions qui seront posées. On recommande aux soumissionnaires qui ont l'intention de présenter une soumission de participer à la conférence ou d'y envoyer un représentant.

Les soumissionnaires sont priés de communiquer avec l'autorité contractante avant la conférence pour confirmer leur participation. Ils doivent fournir à l'autorité contractante, par écrit, une liste des personnes qui participeront à la conférence et des questions qu'ils souhaitent y voir abordées au moins trois (3) jours ouvrables avant la conférence.

Toutes les précisions ou les modifications apportées à la demande de soumissions découlant de la conférence des soumissionnaires doivent être incorporées par une modification de la demande de soumissions. Les soumissionnaires qui ne participeront pas à la conférence pourront quand même présenter une soumission.

2.7 Instructions supplémentaires – Période des travaux – Maritime

En présentant une soumission, le soumissionnaire confirme qu'il a suffisamment de matériel et de ressources humaines affectées ou disponibles et que la période des travaux établie à la section 1.3 Période des travaux – Maritime permettra de terminer les travaux prévus ainsi qu'une quantité raisonnable de travaux imprévus.

Les navires seront sans équipage durant la période des travaux et ils seront considérés comme n'étant « pas en service actif ». Durant cette période, la charge ou la garde des navires sera assurée par l'entrepreneur et il en aura le contrôle.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez vous reporter à l'annexe I – Garde du navire, appendices 1 et 3 – Certificat d'acceptation.

Après la date d'acceptation des travaux pour ce navire, celui-ci doit être retourné sous le contrôle et la garde du Canada.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez vous reporter à l'annexe I – Garde du navire, appendices 2 et 4 – Certificat d'acceptation.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Sections requises dans les soumissions

Le Canada demande aux soumissionnaires de présenter leur soumission dans des sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (1 copie papier)

Section II : Soumission financière (1 copie papier)

Section III : Attestations (1 copie papier)

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

3.2 Renseignements requis dans les soumissions

Section I : Soumission technique

Les soumissionnaires doivent fournir tous les produits livrables conformément à l'annexe J – Produits livrables et attestations.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à l'annexe H – Feuille de présentation de la soumission financière et à l'annexe H – appendices 1 et 2 – Fiche de renseignements sur les prix. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Section III : Attestations

Le soumissionnaire doit présenter les attestations exigées à la Partie 5.

3.3 Format de présentation

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission :

- a. utiliser du papier de 8,5 po × 11 po (216 mm × 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 les organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement, soit la Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

1. utiliser du papier de 8,5 po × 11 po (216 mm × 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, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a. Les soumissions seront évaluées en fonction de l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, y compris les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b. Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

Soumission technique

Nonobstant les exigences liées aux produits livrables mentionnés dans la demande de soumissions, ainsi que l'annexe A – Énoncé des travaux connexe, les produits livrables obligatoires qui doivent être présentés avec la soumission du soumissionnaire pour être jugés admissibles sont résumés à l'annexe J – Produits livrables et attestations – J1 Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

Soumission financière

Afin d'être réputée recevable, la soumission du soumissionnaire doit, à la satisfaction du Canada, respecter toutes les exigences et présenter tous les renseignements requis à la section 3.2 de la Partie 3 – Renseignements requis dans les soumissions, Section II – Soumission financière.

Attestations

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées à la Partie 5 – Attestations.

Le Canada se réserve le droit de demander de l'information afin d'appuyer l'une ou l'autre des exigences. On demande au soumissionnaire de traiter chaque exigence de manière suffisamment approfondie afin d'en permettre l'analyse et l'évaluation complètes par l'équipe d'évaluation. La soumission sera jugée recevable si elle répond à toutes les exigences obligatoires.

4.2 Évaluation du prix

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, taxes applicables en sus, destination franco bord, taxes d'accise et droits de douane canadiens compris.

4.2.1 Travaux imprévus et prix d'évaluation

Dans tout contrat de radoub, de réparation ou de carénage de navires, des travaux imprévus s'imposeront après que le navire et son équipement auront été ouverts et inspectés.

Un coût prévu pour les travaux imprévus sera inclus dans le prix d'évaluation. Celui-ci sera calculé en incluant un nombre estimatif d'heures-personnes additionnelles multiplié par un tarif horaire ferme d'imputation pour la main-d'œuvre pour les travaux imprévus, ajouté au prix ferme pour les travaux prévus.

Le prix d'évaluation sera utilisé pour l'évaluation de la soumission. Le nombre d'heures-personnes additionnelles pour les travaux imprévus sera fondé sur l'expérience passée et il n'y a aucun montant minimal ou maximal pour les travaux imprévus, pas plus qu'il n'y a de garantie relative à ces travaux.

4.3 Méthode de sélection

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être jugée recevable. La soumission dont le prix évalué est le plus bas sera recommandée pour l'attribution d'un contrat.

Les soumissionnaires devraient noter que l'attribution des contrats est assujettie au processus d'approbation interne du Canada, qui prévoit l'approbation obligatoire du financement selon le montant de tout contrat proposé. Même si un soumissionnaire peut avoir été recommandé pour l'attribution d'un contrat, la délivrance de tout contrat dépendra de l'approbation interne conformément aux politiques du Canada. Si cette approbation n'est pas accordée, aucun contrat ne sera attribué.

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-17001/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-17001

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
032mdF2599-17001

Buyer ID – Id de l'acheteur
032md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

4.4 Produits livrables après l'attribution du contrat

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations – J2, Produits livrables après l'attribution du contrat.

PARTIE 5 – ATTESTATIONS

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées et les renseignements connexes.

Les attestations que les soumissionnaires fournissent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par ce dernier. Le Canada déclarera qu'une soumission n'est pas recevable ou qu'un entrepreneur ne respecte pas l'une de ses obligations en vertu du contrat s'il est établi que le soumissionnaire a fourni, sciemment ou non, une attestation qui est fausse pendant la période d'évaluation des soumissions ou la période du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du répondant. Le soumissionnaire qui refuse de se conformer et de collaborer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante s'expose à ce que sa soumission soit déclarée non recevable ou pourra être considéré en situation de manquement en vertu du contrat.

5.1 Attestations requises avant l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission, mais elles peuvent être remplies et fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie comme il est demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai qu'elle lui accorde pour fournir les renseignements. Le défaut de se conformer à la demande de l'autorité contractante et de fournir les attestations dans le délai prévu rendra la soumission irrecevable.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité – renseignements connexes

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que ses affiliés et lui-même respectent les dispositions énoncées à l'article 01, Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, de la clause 2003 (2015-07-03), Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, du Guide des CCUA. Les renseignements connexes nécessaires qui sont indiqués dans les dispositions relatives à l'intégrité aideront le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

5.1.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que ni lui ni un membre de la coentreprise, si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est nommé dans la « Liste d'admissibilité limitée à soumissionner au Programme de contrats fédéraux » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire ou tout membre de la coentreprise, si le soumissionnaire est une coentreprise, figure sur la « Liste d'admissibilité limitée à soumissionner au Programme de contrats fédéraux » au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'entrepreneur, ou un membre de la coentreprise, si l'entrepreneur est une coentreprise, figure sur la [Liste d'admissibilité limitée à soumissionner au Programme de contrats fédéraux](#) pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir, à l'autorité contractante, l'annexe C [Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation](#), dûment remplie, avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir une annexe à l'autorité contractante pour chaque membre de la coentreprise.

PARTIE 6 – EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

6.1 Capacité financière

Clause A9033T (2012-07-16) Capacité financière, du Guide des CCUA

6.2 Frais de transfert du navire

Les frais de transfert du navire s'appliqueront au prix d'évaluation pour cette demande de soumissions.

1. Le prix d'évaluation doit inclure les frais de transfert du navire du port d'attache jusqu'au chantier naval ou à l'installation de radoub où les travaux seront exécutés, et de son retour au port d'attache une fois les travaux terminés, conformément à ce qui suit :
 - a. Le soumissionnaire doit indiquer l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où il propose d'exécuter les travaux, ainsi que les frais applicables de transfert du navire, à partir de la liste fournie au paragraphe 2 de l'article 6.2 de la présente section, et saisir ces renseignements dans l'annexe H – Feuille de présentation de la soumission financière, point D).
 - b. Si l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où le soumissionnaire a l'intention d'exécuter les travaux ne figure pas sur la liste fournie au paragraphe 2 de la section 6.2, le soumissionnaire doit, au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions, aviser par écrit l'autorité contractante de l'emplacement proposé pour l'exécution des travaux.
 - c. L'autorité contractante confirmera par écrit au soumissionnaire, au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture des soumissions, l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub et les frais applicables de transfert du navire. Toute soumission précisant un emplacement pour l'exécution des travaux qui ne figure pas sur la liste fournie au paragraphe 2 de la section 6.2 et pour laquelle un avis écrit n'a pas été reçu par l'autorité contractante tel qu'il est indiqué ci-dessus sera déclarée non recevable.
2. Liste des chantiers navals ou des installations de radoub ainsi que des frais applicables de transfert du navire :

Navire : NGCC *Private Robertson V.C.*
Port d'attache : Burlington (Ontario)

Dans le cas des navires transférés avec un équipage du gouvernement, les frais de transfert incluent le coût du carburant à la vitesse de transit du navire la plus économique et le coût des travaux de radoub sans équipage seulement, ainsi que les frais de transport de l'équipage responsable de la livraison, basés sur le port d'attache du navire et du chantier naval ou de l'installation de radoub.

Les frais de transport de l'équipage n'incluent pas les frais pour les membres de l'équipage de livraison qui demeurent au chantier naval ou à l'installation de radoub afin d'exécuter les tâches du projet liées au transfert du navire. Dans le cas des navires transférés sans équipage par remorquage commercial, par chemin de fer, par route ou tout autre moyen de transport convenable, les frais de transfert doivent :

- (i) faire partie de la soumission financière du soumissionnaire lorsque celui-ci est responsable du transfert;
- (ii) être inscrits en tant que frais applicables de transfert du navire, selon la liste ci-dessous, lorsque le Canada est responsable du transfert.

Chantier naval/installation de radoub – Frais de transfert de navire applicables
Sans équipage seulement : NGCC Private Robertson V.C

Entreprise	Ville/province	Frais de transfert des navires transférés
L'Industrie marine de Caraquet Ltée	Caraquet (Nouveau-Brunswick)	21 974,00 \$
Canadian Maritime Engineering Limited	North Sydney (Nouvelle-Écosse)	39 242,00 \$
Chantier Forillon	Gaspé (Québec)	19 598,00 \$
Chantier Matane	Matane (Québec)	15 410,00 \$
Davie Industries Inc.	Lévis (Québec)	10 728,00 \$
Heddle Marine Service Inc.	Hamilton (Ontario)	212,00 \$
Hike Metal Products Ltd	Wheatley (Ontario)	5 717,00 \$
MetalCraft Marine Inc.	Kingston (Ontario)	3 882,00 \$
Industries Océan Inc.	Saint-Bernard-Sur-Mer (Québec)	11 693,00 \$
Industries Océan Inc.	Quebec (Quebec)	10 728,00 \$
Verreault Navigation Inc.	Les Méchins (Québec)	15 975,00 \$

Tous les prix sont exprimés en dollars canadiens.

Emplacement proposé pour les travaux relatifs à la mise en cale sèche : _____.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.3 Installation de carénage

Avant l'attribution du contrat, le soumissionnaire retenu pourra être appelé à démontrer à la satisfaction du Canada que la capacité certifiée de son installation de carénage, incluant tout moyen utilisé pour retirer le navire de l'eau, est appropriée au chargement prévu conformément aux plans connexes de carénage et autres documents. Le soumissionnaire retenu sera avisé par écrit et disposera d'une période raisonnable pour fournir des dessins détaillés de distribution de la charge et de la stabilité des blocs, ainsi que les calculs nécessaires pour démontrer clairement le caractère adéquat des installations de carénage proposées.

À la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir une attestation courante et valide de la capacité et de l'état des installations de carénage devant être utilisées pour les travaux. Cette attestation doit être fournie par un expert-conseil reconnu ou une société de classification reconnue et avoir été émise au cours des deux dernières années.

Bien que la capacité totale d'une installation de carénage puisse être supérieure au navire à radoub, la distribution de poids du navire peut excéder la charge maximale de blocs individuels. Aussi, bien que les dimensions physiques d'une installation de carénage puissent paraître acceptables pour le radoub d'un navire précis, d'autres facteurs limitatifs comme l'espacement des rails d'un slip de carénage, les piliers de béton des butées d'une cale sèche voisine peuvent faire en sorte qu'une installation ne soit pas considérée comme site de cale sèche et rendre la soumission non recevable.

Consulter l'annexe J1 pour les produits livrables/attestations.

6.4 Indemnisation des accidentés du travail – Attestation de l'observation

Le soumissionnaire doit avoir un compte en règle auprès de la Commission des accidents du travail de la province ou du territoire concerné.

Le soumissionnaire doit fournir un certificat ou une lettre délivré par la Commission des accidents du travail attestant que son compte est en règle. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.5 Convention collective valide

Lorsque le soumissionnaire est lié par une convention collective ou par un autre instrument adéquat à ses travailleurs syndiqués, la convention collective ou l'instrument doit être valide pour la durée de la période proposée de tout contrat subséquent. La preuve documentaire de la convention collective ou de l'instrument doit être fournie au plus tard à la date de clôture des soumissions. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée non recevable.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.6 Calendrier de travail préliminaire

6.6.1 Au moment de la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit présenter au Canada une (1) copie d'un calendrier de travail préliminaire sous forme de diagramme de Gantt. Ce calendrier doit indiquer les dates de début et d'achèvement des travaux durant la période de travail, y compris les dates d'échéance réalistes pour chacune des étapes importantes. Ce calendrier sera passé en revue avec le soumissionnaire retenu lors de la réunion préalable au radoub.

6.6.2 Le calendrier de l'entrepreneur doit comprendre les dates cibles de chacun des événements importants suivants :

- a. le début des travaux tel qu'indiqué à l'article 7.5.1;
- b. la période en cale sèche;
- c. tous éléments de travail dont les prix sont indiqués figurant à l'annexe H, appendices 1 et 2;
- d. le calendrier du représentant détaché pour les éléments de travail faisant l'objet d'un prix;
- e. l'achèvement des travaux tel qu'indiqué à l'article 7.5.1;
- f. la période des essais à quai et en mer;
- g. la reprise de garde du navire par le Canada.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.7 Mesures de sécurité relatives à l'approvisionnement en carburant et au débarquement du carburant

L'approvisionnement en carburant et le débarquement du carburant des navires du gouvernement canadien devront être effectués sous la supervision d'un superviseur responsable possédant la formation et l'expérience nécessaires à de telles opérations.

À la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir au Canada des détails sur ses mesures de sécurité pour l'approvisionnement en carburant et le débarquement du carburant, ainsi que le nom et les compétences de la personne chargée de cette activité. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée non recevable.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.8 Norme ISO 9001:2008 – Système de management de la qualité

Le soumissionnaire doit avoir en place un système de gestion de la qualité satisfaisant à la norme ISO 9001:2008 ou un système de gestion de la qualité élaboré selon la norme ISO 9001:2000, et il doit fournir à la clôture des soumissions :

- si inscrit, sa certification ISO 9001:2000 valide;
- un exemple de plan de contrôle de la qualité conformément à l'article 6.16.

Les documents et les procédures des soumissionnaires pourront faire l'objet d'une évaluation du système de gestion de la qualité de la part du responsable technique durant la période d'évaluation des soumissions.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.9 Santé et sécurité

Le soumissionnaire doit fournir avec sa soumission une preuve objective qu'il a un système de santé et de sécurité documenté qui est entièrement conforme à tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée non recevable.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.10 Procédures de protection incendie, de lutte contre les incendies et de formation

Le soumissionnaire doit fournir avec sa soumission une preuve objective qu'il a des procédures de protection incendie, de lutte contre les incendies et de formation documentées qui sont conformes aux règlements en vigueur et aux exigences relatives aux assurances. Une fois que ces procédures auront été acceptées par le Canada, elles feront partie intégrante du contrat. Se reporter à l'article 7.27. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée non recevable.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.11 Déchets dangereux

1. L'entrepreneur reconnaît que le Canada a fourni suffisamment de renseignements concernant l'emplacement et la quantité approximative de déchets dangereux tels que l'amiante, le plomb, les BPC, la silice ou d'autres produits dangereux ou substances toxiques.
2. Le prix comprend tous les coûts associés à l'enlèvement, à la manutention, à l'entreposage, à l'élimination de matières dangereuses comme l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres matières dangereuses ou substances toxiques se trouvant à bord du navire, ou au travail effectué à proximité de telles matières dangereuses. Le prix comprend aussi les coûts liés à l'obligation de se conformer aux lois et aux règlements qui s'appliquent à l'enlèvement, à la manutention, à l'élimination ou à l'entreposage de matières dangereuses ou de substances toxiques.
3. La date d'achèvement des travaux tient compte du fait que l'enlèvement, la manutention, l'entreposage, l'élimination de matières dangereuses comme l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres matières dangereuses ou substances toxiques, ou le travail effectué à proximité de telles matières dangereuses pourraient être visés par la nécessité de se conformer aux lois ou aux règlements applicables et que cela ne constituera pas un retard excusable.

6.12 Exigences en matière d'assurances

Le soumissionnaire doit joindre à sa soumission une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurance autorisés à faire des affaires au Canada indiquant que, s'il obtient un contrat à la suite de la demande de soumissions, il peut être assuré conformément aux conditions énoncées à l'annexe D – Exigences en matière d'assurance. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée non recevable.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.13 Certification relative au soudage

1. Les travaux de soudage doivent être effectués par une entreprise accréditée par l'Association canadienne de normalisation (CSA), selon les exigences des normes suivantes de cette dernière :
 - a. CSA W47.1-09 (R2014), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier (échelon divisionnaire minimum 2);
 - b. CSA W47.2-11, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium (échelon divisionnaire minimum 2.1).

Le soumissionnaire doit fournir une preuve de Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier avec sa soumission. La certification doit demeurer valide durant la période du contrat. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée non recevable.

La preuve de Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium n'est pas requise avec la soumission, mais doit être disponible avant le début de tout travail de fabrication, et à la demande du responsable technique. La certification doit demeurer valide durant la période du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.14 Services de gestion de projets

Le soumissionnaire doit fournir une équipe de gestion de projet expérimentée, qui est en mesure de bien gérer le contrat de radoub de navire défini aux présentes. Le personnel de gestion du projet, les services et les produits livrables doivent respecter les exigences décrites dans le contrat.

1. Objectif

- a. Les titres de postes utilisés dans la présente section visent uniquement à fournir des éclaircissements pour ce document. L'entrepreneur est libre de choisir des titres de postes qui conviennent à son organisation.
- b. L'entrepreneur, par l'intermédiaire de son équipe de gestion de projet, doit assumer les fonctions et fournir les produits livrables exigés dans le contrat et le devis.
- c. La gestion de projet comprend l'orientation et le contrôle de fonctions comme l'ingénierie, la planification, les achats, la fabrication, l'assemblage, les remises en état, les installations, ainsi que les essais et les tests.

2. Gestionnaire de projet

- a. L'entrepreneur doit fournir un chargé de projet expérimenté.
- b. Il doit avoir de l'expérience en gestion d'un projet de cette nature.

3. Équipe de gestion de projet

En plus du gestionnaire de projet, l'entrepreneur doit assigner d'autres descriptions de travail qui conviennent à son organisation. Il doit s'assurer que l'expérience collective en gestion de projet doit garantir le contrôle efficace des éléments du projet, notamment :

- i. Gestion de projet
- ii. Assurance de la qualité
- iii. Planification et ordonnancement

4. Éléments livrables de l'appel d'offres

Noms, résumés de curriculum vitae et liste des tâches de chaque membre de l'équipe pour s'assurer que tous les éléments de projet énumérés à l'article 3 ci-dessus ont été respectés.

5. Rapports

L'entrepreneur doit préparer et mettre à jour les rapports et les documents de gestion suivants et les transmettre au Canada conformément aux dispositions du contrat ou à la demande de l'autorité contractante.

- i. Calendrier de travail
- ii. Rapport sommaire d'inspection
- iii. Résumé de l'accroissement des travaux

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.15 Liste des sous-traitants proposés

Lorsque la soumission comprend le recours à des sous-traitants, le soumissionnaire s'engage à fournir une liste de tous les sous-traitants, y compris une description des articles à acheter, une description des travaux à exécuter ainsi qu'une description de l'emplacement où ces travaux seront exécutés. La liste ne devrait pas comprendre l'achat d'articles et de logiciels commerciaux, l'acquisition d'articles et de matériel qu'offrent habituellement les fabricants dans le cours normal de leurs activités ou la prestation des services connexes qui peuvent habituellement être confiés en sous-traitance dans le cadre de l'exécution des travaux, p. ex. les travaux en sous-traitance évalués à moins de 5 000 \$ pour l'ensemble du projet.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.16 Plan de contrôle de la qualité

À la date de clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir au Canada un exemple de plan de contrôle de la qualité qu'il a appliqué dans le cadre de projets antérieurs de même nature.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.17 Plan des inspections et des essais

À la date de clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir au Canada un exemple d'un plan d'inspection et d'essai complet, avec les exigences et les rapports d'inspection tels qu'ils ont été élaborés dans le cadre de projets antérieurs de même nature.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

6.18 Protection de l'environnement

À la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir au Canada les détails de son plan d'intervention en cas d'urgence environnementale, de ses procédures de gestion des déchets ou de la formation environnementale entreprise par ses employés.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations, J1 – Liste de vérification des produits livrables obligatoires.

PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

7.1 Besoin

Le besoin vise à :

- a) mener à bien le radoub de la mise en cale sèche du NGCC Private Robertson V.C. conformément aux spécifications techniques connexes, comme il est décrit à l'annexe A – Énoncé des travaux.
- b) effectuer tous les travaux imprévus autorisés par l'autorité contractante.

7.2 Définitions

Dans le présent contrat, à moins que le contexte n'impose un sens différent :

« Bonne qualité marine » signifie qu'il s'agit de matériaux ne devant pas être compromis par l'humidité, les embruns (eau salée et atmosphère saline), les températures extrêmes ainsi que toute autre menace du milieu marin, et devant y résister; ils doivent avoir été conçus et construits de manière à remplir les fonctions voulues dans les conditions du milieu marin de l'océan Atlantique, ainsi qu'à résister aux mouvements dynamiques et aux charges cycliques d'un milieu marin. Le matériel doit aussi avoir été conçu et construit de manière à assurer la facilité et la sécurité des opérations dans des conditions dynamiques; la durée de vie opérationnelle du matériel doit être égale ou supérieure à la dure de vie utile à laquelle on peut raisonnablement s'attendre dans des conditions d'exploitation similaires et nécessiter un entretien minime à la suite de son exploitation dans de telles conditions en milieu marin.

« FEO » désigne le fabricant d'équipement d'origine.

« Jalon » désigne un événement dont l'achèvement suppose une réalisation importante et mesurable dans le cadre de l'exécution des travaux.

« Jour ouvrable » désigne un jour autre que le samedi, le dimanche ou un jour férié dans les provinces de Terre-Neuve-et-Labrador, de la Nouvelle-Écosse, de l'Ontario et du Québec, ou dans la fonction publique du Canada; toute référence dans les présentes à un jour ou à des jours désigne des jours civils, sauf s'il est expressément indiqué qu'il s'agit de « jours ouvrables ».

Le dollar (\$) constitue la monnaie légale du Canada.

« Modification de la conception » désigne toute modification apportée aux dessins, aux spécifications ou aux énoncés des exigences approuvés. Les travaux nécessaires pour éliminer les obstructions ou corriger les erreurs commises par l'entrepreneur ne constituent pas une « modification de la conception » au sens de la présente section.

« MPO » désigne le ministère des Pêches et des Océans.

« NGCC » désigne navire de la Garde côtière canadienne.

« Propriétaire » désigne Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Pêches et des Océans

« Représentant du propriétaire » désigne le chef mécanicien du *Henry Larsen* ou son remplaçant.

« TPSGC » désigne Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les termes en lettres majuscules qui ne sont pas définis dans les articles de la convention portant les numéros 1 à 42 inclusivement, mais qui sont définis dans les conditions générales et supplémentaires dont il est question à la section 7.2 auront le sens qui leur est donné dans ces annexes.

7.3 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 CCUA (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par TPSGC.

7.3.1 Conditions générales

La clause 2030 (2015-09-03), *Conditions générales – besoins plus complexes de biens* du Guide des CCUA, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

La clause 2030 (2015-09-03), *Conditions générales – besoins plus complexes de biens*, est par la présente modifiée comme suit :

Section 22 Garantie

1. Si le Canada en fait la demande, l'entrepreneur doit remplacer ou réparer à ses propres frais tout ouvrage achevé (à l'exclusion des fournitures de l'État incorporées aux travaux) qui sont devenus défectueux ou ne répondent pas aux exigences du contrat par suite de quelque défaut ou inefficacité dans la fabrication, les matériaux ou l'exécution du travail.
2. Malgré l'acceptation des travaux achevés et sans restreindre la portée d'aucune autre clause du contrat ni de quelque condition, garantie ou disposition imposée en vertu de la loi, l'entrepreneur garantit que les travaux suivants seront exempts de tout défaut et seront conformes aux exigences du contrat :
 - a) La peinture de la partie immergée de la coque durant une période de 365 jours à compter de la date de sortie du bassin, sauf que l'entrepreneur ne sera tenu de réparer et de remplacer les éléments en question que selon une valeur déterminée comme suit :

Le coût initial pour le Canada des travaux de peinture immergée, divisé par 365 jours et multiplié par le nombre de jours restants dans la période de garantie. La somme établie par ce calcul représentera le « crédit en dollars » dû au Canada par l'entrepreneur.

- b) Tous les autres travaux de peinture durant une période de 365 jours à compter de la date d'acceptation des travaux;
 - c) Tous les autres travaux durant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'acceptation des travaux, sauf que :
 - (i) la garantie portant sur les travaux liés à un système ou à de l'équipement qui n'est pas immédiatement mis en place ou en service continu sera d'une durée de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'acceptation du navire;
 - (ii) la garantie portant sur tous les défauts, les écarts et les travaux en suspens énumérés dans le document d'acceptation à la livraison sera d'une durée de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'acceptation subséquente de chaque article.
3. L'entrepreneur accepte de céder au Canada, et d'exercer au nom de celui-ci, toutes les garanties portant sur le matériel fourni ou détenu par l'entrepreneur dont la durée excède les périodes précisées ci-dessus.
4. Se reporter à l'annexe E, appendice 1 pour consulter les Procédures de réclamation pour les défauts en vertu de la garantie et le formulaire.

7.3.2 Conditions générales supplémentaires

La clause 1029 (2010-08-16) du Guide des CCUA, *Réparation des navires*, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

La clause 1031-2 (2012-07-16) du Guide des CCUA, *Principes des coûts contractuels*, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

7.4 Exigences en matière de sécurité

Aucune exigence relative à la sécurité ne s'applique au présent contrat.

7.5 Durée du contrat

7.5.1 Période des travaux – Maritime

1. Les travaux doivent être commencés et terminés aux dates suivantes :

Commencement : 6 avril 2017 ou plus tôt.

Achèvement : 14 jours après l'arrivée dans les installations de l'entrepreneur.

2. L'entrepreneur convient que les délais indiqués ci-dessus (période des travaux) sont suffisants pour l'exécution des travaux mentionnés et pour absorber une quantité raisonnable de travaux imprévus. L'entrepreneur atteste qu'il a suffisamment de matériaux et de ressources humaines attribués ou disponibles pour exécuter les travaux en question et une quantité raisonnable de travaux imprévus durant la période des travaux.

Le Canada a le droit de reporter l'arrivée du navire aux installations de l'entrepreneur selon les conditions suivantes :

- a) Le Canada donne un avis préalable de trente (30) jours civils pour un retard de tout au plus quinze (15) jours. L'entrepreneur ne peut réclamer aucun coût additionnel si le navire arrive à ses installations avec un retard de tout au plus quinze (15) jours civils suivant la date du début des travaux indiquée ci-dessus. La date d'achèvement sera reportée en fonction du nombre de jours de retard.
- b) En cas de retard, le Canada ne donne pas d'avis préalable de trente (30) jours civils. La date d'achèvement sera ajustée raisonnablement selon l'incidence du retard, et le Canada versera seulement les frais de service quotidiens indiqués dans la base de paiement pour la période de retard.

7.5.2 Instructions supplémentaires relatives à la période des travaux

Le navire sera sans équipage durant la période des travaux et il sera considéré comme n'étant « pas en service actif ». Durant cette période, la charge ou la garde du navire sera assurée par l'entrepreneur et il en aura le contrôle.

7.5.3 Rigueur des délais

Se reporter à la clause 2030 (2015-09-03) du Guide des CCUA, sous-section 10, *Rigueur des délais*.

7.6 Autorités

7.6.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Chris Moore
Ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux
Secteur maritime
TPSGC, 6C2, Place du Portage, Phase III
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5
Téléphone : 819-420-2893
Télécopieur : 819-956-7725
Courriel : chris.moore@tpsgc.gc.ca

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

7.6.2 Responsable technique

Le responsable technique dans le cadre du contrat est (à préciser au moment de l'attribution du contrat) :

Nom :
Titre :
Ministère :
Adresse :

Téléphone :
Télécopieur :
Adresse électronique :

Le responsable technique est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le cadre du contrat. On peut discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements touchant la portée des travaux. De telles modifications ne peuvent être effectuées que par l'intermédiaire d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

7.6.3 Responsable de l'inspection

Le responsable de l'inspection dans le cadre du contrat est la Garde côtière canadienne (à préciser au moment de l'attribution du contrat) :

Nom :
Téléphone :
Cellulaire :
Télécopieur :
Adresse électronique :

Le responsable de l'inspection nommé ci-dessus est responsable de l'inspection des travaux et de l'acceptation des travaux achevés. Le responsable de l'inspection pourra être représenté sur place par un inspecteur désigné et tout autre inspecteur du gouvernement du Canada désigné de temps à autre pour aider l'inspecteur désigné.

7.7 Paiement

7.7.1 Base de paiement – Prix ferme

À condition qu'il s'acquitte de façon satisfaisante de ses obligations visées par le contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme, tel qu'il est indiqué à l'annexe B – Base de paiement, pour tous les travaux prévus. Toutes les taxes sont en sus, s'il y a lieu.

Le paiement des travaux imprévus sera effectué conformément à l'annexe B, selon le cas.

Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de toute modification technique, modification ou interprétation du devis ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces modifications techniques, modifications ou interprétations n'aient été approuvées, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrées aux travaux.

7.7.2 Modalités de paiement – Paiements progressifs

1. Le Canada effectuera les paiements progressifs conformément aux dispositions de paiement du contrat, à raison d'une fois par mois tout au plus, pour les frais engagés dans l'exécution des travaux, jusqu'à concurrence de 90 p. 100 du montant réclamé et approuvé par le Canada si :
 - a) une demande de paiement, exacte et dûment remplie au moyen du formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf), Demande de paiement progressif (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>) et tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
 - b) le montant réclamé est conforme à la base de paiement;
 - c) la somme de tous les paiements progressifs effectués par le Canada ne dépasse pas 90 p. 100 de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;
 - d) toutes les attestations demandées sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf) ont été signées par les représentants autorisés.
2. Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions de paiement du contrat lorsque tous les travaux exigés au contrat auront été exécutés et livrés, à condition que les travaux aient été acceptés par le Canada et qu'une demande finale pour le paiement est présentée.
3. Les paiements progressifs ne sont que des paiements provisoires. Le Canada peut procéder à une vérification gouvernementale et à des vérifications provisoires du temps et des coûts et se réserve le droit d'apporter, s'il y a lieu, des modifications au contrat pendant l'exécution des travaux. Tout trop-payé découlant du versement des paiements progressifs ou d'une autre cause doit être remboursé sans délai au Canada.

7.7.3 Droit de rétention – article 427 de la Loi sur les banques

Se reporter à la clause [H4500C](#) (2010-01-11) du Guide des CCUA, Droit de rétention – article 427 de la *Loi sur les banques*.

7.7.4 Limite de prix

Se reporter à la clause [C6000C](#) (2011-05-16) du Guide des CCUA, Limite de prix.

7.7.5 Contrôle du temps

Se reporter à la clause [C0711C](#) (2008-05-12) du Guide des CCUA, Contrôle du temps.

7.8 Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit présenter les factures conformément aux exigences énoncées à l'article 13 de la clause 2030 (2015-09-03), Conditions générales – besoins plus complexes de biens du Guide des CUA, et à l'article 7.7 – Paiement et à l'article 7.8 – Instructions relatives à la facturation du présent document.

7.8.1 Factures

1. Les factures doivent être envoyées à l'adresse suivante :

Madame Gail Eyre
Garde côtière canadienne – Mécanique navale
520, rue Exmouth
Sarnia (Ontario) N7T 8B1

et

La facture originale doit être acheminée aux fins de vérification à :

Monsieur Chris Moore
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction des systèmes maritimes
Division de la réparation des navires
Place du Portage, Phase III, 6C2
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5

2. Le Canada n'effectuera de paiement que sur présentation d'une facture satisfaisante et dûment appuyée sur les documents de sortie précisés et tout autre document exigé en vertu du contrat.
3. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de facture avant l'achèvement et l'acceptation des travaux ou l'expédition des biens auxquels elle se rapporte.

7.8.2 Instructions relatives à la facturation – Paiement progressif

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement au moyen du formulaire PWGSC-TPSGC 1111 <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>, Demande de paiement progressif. Chaque demande de paiement doit contenir :
 - a) toute l'information exigée sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111;
 - b) toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales.
2. Les taxes applicables doivent être calculées sur la somme totale de la demande de paiement avant l'application de la retenue. Lorsque la retenue sera exigée, il n'y aura aucune taxe à payer étant donné qu'elle était exigée et payable lors des précédentes demandes de paiement progressif.
3. L'entrepreneur doit préparer et attester un original et deux copies de sa demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et envoyer le tout à l'autorité contractante indiquée à la section intitulée « Autorités » du contrat aux fins d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.

L'autorité contractante fera ensuite parvenir l'original et les deux copies de la demande à l'autorité contractante aux fins d'attestation et de présentation au Bureau du traitement des paiements pour toute autre attestation et opération de paiement.
4. L'entrepreneur ne doit pas présenter une demande avant que tous les travaux précisés dans la demande soient achevés.

7.8.3 Retenue de garantie

Une retenue de garantie de 5 % du prix total du contrat, selon la dernière modification (taxes applicables en sus) sera appliquée à la demande de paiement finale. Cette retenue sera payable par le Canada à l'expiration de la période de garantie de 90 jours qui s'applique aux travaux. Les taxes applicables, selon le cas, doivent être calculées et payées pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue de garantie de 5 %. Au moment de la levée de la retenue, il n'y aura aucune taxe à payer, puisque les taxes applicables étaient incluses dans les paiements précédents.

7.9 Attestations

7.9.1 Conformité

Le respect continu des attestations qui accompagnent la soumission de l'entrepreneur, ainsi que la coopération constante quant à la transmission des renseignements connexes sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. Si l'entrepreneur ne respecte pas les attestations et qu'il ne fournit pas les renseignements connexes, ou si l'on constate que toute attestation jointe à la soumission de l'entrepreneur comprend de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada se réserve le droit de résilier le contrat pour manquement, conformément aux dispositions du contrat à cet égard.

7.9.2 Programme de marchés fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Manquement de la part de l'entrepreneur

L'entrepreneur comprend et convient que, lorsqu'une entente de mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi est conclue avec EDSC – Travail, elle doit demeurer valide pendant toute la durée du contrat. Si cette entente devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la [Liste d'admissibilité limitée à soumissionner au Programme de contrats fédéraux](#). L'imposition d'une telle sanction par EDSC constituera un manquement au contrat.

7.10 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en _____, et les relations entre les parties doivent être déterminées par ces lois.

7.11 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 l'accord;
- b) les conditions générales supplémentaires 1029 (2010-08-16), Réparation des navires;
- c) les conditions générales 2030 (2015-09-03), Conditions générales – besoins plus complexes de biens;
- d) les conditions générales 1031-2 (2012-07-16), Principes des coûts contractuels;
- e) l'annexe A – Énoncé des travaux;
- f) l'annexe B – Base de paiement;
- g) l'annexe C – Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation;
- h) l'annexe D – Exigences en matière d'assurance;
- i) l'annexe E – Garantie;
- j) l'annexe F – Procédure de traitement des travaux imprévus;
- k) l'annexe G – Contrôle de la qualité/inspection;
- l) l'annexe H – Feuille de présentation de la soumission financière;
- m) l'annexe I – Transfert du navire;
- n) l'annexe J – Livrables et attestations;
- o) la soumission de l'entrepreneur datée du ____ (inscrire la date de la soumission), modifiée le ____ (inscrire la ou les dates des modifications, s'il y a lieu).

7.12 Exigences en matière d'assurance

L'entrepreneur doit se conformer aux énoncés de l'annexe D – Exigences en matière d'assurance. L'entrepreneur doit conserver la couverture exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurances ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat ni ne la diminue.

L'entrepreneur doit décider si une couverture supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute couverture supplémentaire est à la charge de l'entrepreneur et souscrite 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 confirmant la nature de la protection et que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada. L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée conforme de toutes les polices d'assurance applicables.

7.13 Limite de la responsabilité de l'entrepreneur au titre des dommages subis par le Canada

1. Cet article s'applique malgré toute autre disposition du contrat et remplace l'article des conditions générales intitulé « Responsabilité ». Toute mention dans cet article de dommages causés par l'entrepreneur comprend également les dommages causés par ses employés, ainsi que ses sous-traitants, ses mandataires, et ses représentants, et leurs employés.
2. Si la réclamation est fondée sur un contrat, un délit ou toute autre cause d'action, la responsabilité de l'entrepreneur pour tous les dommages causés par l'exécution ou l'inexécution du contrat est limitée à 10 000 000 \$ par incident ou occurrence, jusqu'à concurrence d'un montant annuel cumulatif de 20 000 000 \$, pour les pertes ou dommages causés au cours d'une année donnée d'exécution du contrat, chaque année commençant à la date d'entrée en vigueur du contrat ou à sa date anniversaire. Cette limite de la responsabilité de l'entrepreneur ne s'applique pas aux cas suivants :
 - a) toute violation des droits de propriété intellectuelle;
 - b) tout manquement aux obligations de garantie;
 - c) toute responsabilité du Canada envers un tiers découlant d'un acte ou d'une omission de l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution du contrat;
 - d) toute perte pour laquelle les polices d'assurance indiquées dans le contrat ou toute autre police d'assurance de l'entrepreneur offriraient une couverture.
3. Chaque partie convient qu'elle est pleinement responsable des dommages qu'elle cause à un tiers dans le cadre du contrat, que la réclamation soit déposée par le tiers auprès du Canada ou de l'entrepreneur. Si le Canada doit, en raison d'une responsabilité conjointe et individuelle, payer un tiers pour des dommages causés par l'entrepreneur, ce dernier doit rembourser ce montant au Canada.
4. Les parties conviennent que rien dans les présentes ne vise à limiter l'intérêt assurable de l'entrepreneur ou à limiter les montants autrement recouvrables au titre d'une police d'assurance. Les parties conviennent que, si la couverture que l'entrepreneur doit maintenir dans le cadre du contrat ou toute autre couverture supplémentaire qu'il maintient, selon le montant le plus élevé, est supérieure aux limitations de responsabilité indiquées au paragraphe (2), les présentes limitations sont augmentées en conséquence, et que l'entrepreneur devra être responsable selon le montant le plus élevé correspondant au maximum du produit de l'assurance récupéré.
5. Si, à un moment ou à un autre, la responsabilité totale cumulative de l'entrepreneur pour toutes les pertes ou tous les dommages subis par le Canada en raison de l'exécution ou de la non-exécution du contrat, à l'exception des responsabilités décrites aux paragraphes 2 a), b), c) et d), dépasse 40 000 000 \$, chaque partie peut résilier le contrat en donnant un avis écrit à l'autre partie, et aucune des parties n'intentera une réclamation contre l'autre pour des dommages, des coûts, des profits escomptés ou toute autre perte découlant de la résiliation. Toutefois,

une telle résiliation ou expiration du contrat ne pourra réduire ou résilier les responsabilités accumulées à la date d'entrée en vigueur de la résiliation, mais ces responsabilités sont assujetties aux limites précisées aux alinéas 1) à 4) ci-dessus.

6. Conformément au présent article, la date de résiliation sera la date indiquée par le Canada dans son avis de résiliation, ou si c'est l'entrepreneur qui exerce le droit de résiliation, dans l'avis que le Canada fera parvenir à l'entrepreneur en réponse à cet avis. La date de résiliation devra être déterminée à la discrétion du Canada, jusqu'à un maximum de 12 mois suivant l'avis initial de résiliation de l'une ou l'autre des parties, conformément à l'alinéa 5 ci-dessus.
7. Les autres recours du Canada ne seront nullement limités, y compris le droit du Canada de résilier le contrat pour manquement de la part de l'entrepreneur à l'une de ses obligations en vertu du présent contrat, à moins que l'entrepreneur n'ait atteint la limite de sa responsabilité.

7.13.1 Assurance responsabilité couvrant l'atteinte à l'environnement

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité des entrepreneurs en matière de pollution, comprenant une couverture pour le désamiantage, 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 5 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. Si la police est basée sur la datation des réclamations, la couverture doit être valide pendant une période d'au moins 12 mois après la fin des travaux ou du contrat.
3. La police d'assurance responsabilité des entrepreneurs en matière de pollution, indiquée ci-dessus dans la section des remarques, doit comprendre ce qui suit :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler des activités de l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - c. Séparation des assurés : La police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été établie au nom de chacun d'eux.
 - d. Responsabilité contractuelle : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - e. Transport incident : La police doit couvrir les pertes découlant de tout déchet, produit ou matériel transporté, expédié ou livré, quel que soit le moyen de transport utilisé, vers un emplacement situé au-delà des limites du site où l'entrepreneur ou toute entité pour laquelle il est juridiquement responsable exécute ou a exécuté les activités décrites au contrat.
 - f. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5d) 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 :
Directeur, Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, bureau 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 Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante. 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 est en désaccord avec un règlement proposé et approuvé par l'assureur de l'entrepreneur et le(s) plaignant(s) qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le gouvernement du 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.

7.14 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

L'entrepreneur doit respecter les exigences canadiennes en matière d'immigration applicables aux ressortissants étrangers qui entrent au Canada pour travailler temporairement en vue d'exécuter le contrat. Si l'entrepreneur souhaite embaucher un ressortissant étranger pour travailler au Canada en vue d'exécuter le contrat, il doit communiquer immédiatement avec le bureau régional de Service Canada le plus près pour s'informer sur les exigences de Citoyenneté et Immigration Canada en matière de délivrance d'un permis de travail temporaire à un ressortissant étranger. L'entrepreneur sera responsable de tous les coûts qui pourraient résulter de l'inobservation des exigences en matière d'immigration.

7.15 Liste des contrats de sous-traitance et des sous-traitants

L'autorité contractante doit être avisée, par écrit, de tout changement apporté à la liste des sous-traitants, avant le début des travaux.

Si l'entrepreneur sous-traite certains travaux, un exemplaire du bon de commande de sous-traitance doit être remis à l'autorité contractante. En outre, l'entrepreneur doit surveiller les progrès des travaux en sous-traitance et informer le responsable de l'inspection des étapes pertinentes des travaux afin d'en permettre l'inspection lorsque ce dernier le juge nécessaire.

7.16 Calendrier des travaux et rapports

Au plus tard cinq (5) jours civils suivant l'attribution du contrat, le calendrier de travail préliminaire doit être révisé, détaillé et soumis de nouveau en vue de la réunion suivant l'attribution du contrat. L'entrepreneur doit fournir un calendrier de travail détaillé précisant les dates de début et d'achèvement des travaux au cours de la période des travaux, y compris des dates cibles réalistes pour les jalons importants. Pendant la période des travaux, le calendrier sera réévalué sur une base continue par le responsable de l'inspection et par l'entrepreneur, mis à jour au besoin et disponible dans le bureau de l'entrepreneur aux fins d'examen par les représentants du Canada pour déterminer l'avancement des travaux.

7.17 Matériaux isolants – sans amiante

Tous les matériaux utilisés pour isoler ou isoler de nouveau certaines surfaces à bord du navire doivent répondre aux normes maritimes de Transports Canada concernant les travaux relatifs à la navigation commerciale et doivent, pour

tous les travaux, être exempts de toute forme d'amiante. L'entrepreneur devra veiller à ce que toutes les machines et l'équipement situés en dessous ou à côté des surfaces à isoler de nouveau soient couverts et protégés de manière adéquate avant le retrait de l'isolation actuelle.

7.18 Titre professionnel

L'entrepreneur doit faire appel à des gens de métier qualifiés, certifiés (le cas échéant) et compétents, et les superviser pour garantir un niveau élevé uniforme de qualité d'exécution. Le responsable technique peut demander de consulter et d'inscrire les détails des attestations ou des compétences des gens de métier de l'entrepreneur. Cette demande ne doit pas être exercée indûment, mais viser uniquement à garantir que des gens de métier qualifiés exécutent les travaux nécessaires.

7.19 ISO 9001:2008 – Systèmes de management de la qualité

Pour l'exécution des travaux décrits dans le contrat, l'entrepreneur doit satisfaire aux exigences suivantes :

ISO 9001:2008 – Systèmes de management de la qualité – Exigences, publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), édition courante à la date de soumission de l'offre de l'entrepreneur.

Le système de gestion de la qualité de l'entrepreneur doit tenir compte de chacune des exigences de la norme; toutefois, l'entrepreneur n'est pas tenu d'obtenir l'enregistrement à la norme visée.

7.20 Services de gestion de projet

Le soumissionnaire doit fournir une équipe de gestion de projet expérimentée, qui est en mesure de bien gérer le contrat de radoub de navire défini aux présentes. Le personnel de gestion du projet, les services et les produits livrables doivent respecter les exigences décrites dans le contrat.

1. Objectif

- a) Les titres de postes utilisés dans la présente section visent uniquement à fournir des éclaircissements pour ce document. L'entrepreneur est libre de choisir des titres de postes qui conviennent à son organisation.
- b) L'entrepreneur, par l'intermédiaire de son équipe de gestion de projet, doit assumer les fonctions et fournir les produits livrables exigés dans le contrat et le devis.
- c) La gestion de projet comprend l'orientation et le contrôle de fonctions comme l'ingénierie, la planification, les achats, la fabrication, l'assemblage, les remises en état, les installations, ainsi que les essais et les tests.

2. Gestionnaire de projet

- a) L'entrepreneur doit fournir un chargé de projet expérimenté.
- b) Il doit avoir de l'expérience en gestion d'un projet de cette nature.

3. Équipe de gestion de projet

En plus du gestionnaire de projet, l'entrepreneur doit assigner d'autres descriptions de travail qui conviennent à son organisation. Il doit s'assurer que l'expérience collective en gestion de projet doit garantir le contrôle efficace des éléments du projet, notamment :

- i. Gestion de projet
- ii. Assurance de la qualité
- iii. Planification et ordonnancement

4. Éléments livrables de l'appel d'offres

Noms, résumés de curriculum vitæ et liste des tâches de chaque membre de l'équipe pour s'assurer que tous les éléments de projet énumérés à l'article 3 ci-dessus ont été respectés.

5. Rapports

L'entrepreneur doit préparer et mettre à jour les rapports et les documents de gestion suivants et les transmettre au Canada conformément aux dispositions du contrat ou à la demande de l'autorité contractante.

- i. Calendrier de travail
- ii. Rapport sommaire d'inspection
- iii. Résumé de l'accroissement des travaux

7.21 Plan de contrôle de la qualité

L'entrepreneur doit mettre en œuvre et suivre le plan de contrôle de la qualité qui a été préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de la norme ISO 10005:2005 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 cinq (5) jours civils suivant l'attribution du contrat.

Les documents mis en référence dans le plan de contrôle de la qualité doivent être disponibles à la demande du responsable de l'inspection.

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.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe G – Inspection et contrôle de la qualité.

7.22 Plan des inspections et des essais

L'entrepreneur doit, à l'appui de son plan de contrôle de la qualité, mettre en œuvre un plan des essais et des inspections approuvé.

L'entrepreneur doit fournir, sans frais supplémentaires pour le Canada, toutes les données d'essai pertinentes, toutes les données techniques, les pièces d'essai et les échantillons de l'entrepreneur pouvant raisonnablement être demandés par le responsable de l'inspection pour vérifier s'ils sont conformes aux exigences contractuelles. L'entrepreneur doit expédier, à ses frais, ces données et pièces d'essai de même que ces échantillons à l'endroit indiqué par le responsable de l'inspection. Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe G – Inspection et contrôle de la qualité.

7.23 Équipement/systèmes : Inspection/essai

Les inspections et les essais de l'équipement, du matériel et des systèmes seront réalisés conformément à la spécification. L'entrepreneur doit effectuer ou faire effectuer tous les essais et toutes les inspections nécessaires pour confirmer que le matériel ou les services fournis sont conformes aux exigences du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe G – Inspection et contrôle de la qualité.

7.24 Protection de l'environnement

L'entrepreneur et ses sous-traitants qui effectuent des travaux sur un navire de l'État doivent respecter les normes de l'industrie, les règlements et les lois environnementales qui s'appliquent aux niveaux municipal, provincial et fédéral.

L'entrepreneur doit avoir des procédures détaillées sur le signalement, le retrait, le suivi, le stockage, le transport et l'élimination de polluants et de matières dangereuses afin de respecter les exigences susmentionnées. L'entrepreneur doit maintenir en application toutes ses procédures en matière de protection de l'environnement, pendant toute la durée du contrat.

Tous les certificats d'élimination des déchets doivent être remis au responsable technique, et des exemplaires doivent être envoyés à l'autorité contractante. En outre, l'entrepreneur doit fournir à l'autorité contractante, à la demande de cette dernière, des preuves supplémentaires de conformité aux lois et règlements municipaux, provinciaux et fédéraux sur l'environnement.

L'entrepreneur doit disposer de procédures ou de plans d'intervention en cas d'urgence environnementale. Les employés de l'entrepreneur et des sous-traitants doivent avoir suivi une formation appropriée sur la préparation aux situations d'urgence et l'intervention en cas d'urgence. Les employés de l'entrepreneur qui mènent des activités susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement ou de donner lieu à un problème de non-conformité doivent posséder les compétences nécessaires en raison de leurs études, de leur formation ou de leur expérience.

7.25 Déchets dangereux

1. L'entrepreneur reconnaît que le Canada a fourni suffisamment de renseignements concernant l'emplacement et la quantité approximative de déchets dangereux tels que l'amiante, le plomb, les BPC, la silice ou d'autres produits dangereux ou substances toxiques.
2. Le prix comprend tous les coûts associés à l'enlèvement, à la manutention, à l'entreposage, à l'élimination de matières dangereuses comme l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres matières dangereuses ou substances toxiques se trouvant à bord du navire, ou au travail effectué à proximité de telles matières dangereuses. Le prix comprend aussi les coûts liés à l'obligation de se conformer aux lois et aux règlements qui s'appliquent à l'enlèvement, à la manutention, à l'élimination ou à l'entreposage de matières dangereuses ou de substances toxiques.
3. La date d'achèvement des travaux tient compte du fait que l'enlèvement, la manutention, l'entreposage, l'élimination de matières dangereuses comme l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres matières dangereuses ou substances toxiques, ou le travail effectué à proximité de telles matières dangereuses pourraient être visés par la nécessité de se conformer aux lois ou aux règlements applicables et que cela ne constituera pas un retard excusable.

7.26 Supervision de l'approvisionnement en carburant et du débarquement du carburant

L'entrepreneur doit s'assurer que l'approvisionnement en carburant et le débarquement du carburant des navires du gouvernement canadien sont effectués sous la supervision d'un superviseur responsable possédant la formation et l'expérience nécessaires à de telles opérations.

L'approvisionnement en carburant et le débarquement du carburant du NGCC Private Robertson doivent être effectués conformément aux procédures acceptées soumises par l'entrepreneur.

7.27 Protection-incendie, lutte contre les incendies et formation

L'entrepreneur doit maintenir en vigueur des procédures en matière de protection incendie, de lutte contre les incendies et de formation pendant toute la durée du contrat.

7.28 Prêt d'équipement – Marine

L'entrepreneur peut demander l'emprunt d'outils spéciaux du gouvernement et d'équipement d'essai propre au navire précisé dans les spécifications. Le reste de l'équipement nécessaire à l'exécution des travaux, selon le devis, doit être fourni entièrement par l'entrepreneur.

L'équipement prêté en vertu de cette disposition doit être utilisé uniquement pour effectuer les travaux prévus au présent contrat et pourra faire l'objet de frais de surestaries s'il n'est pas retourné à la date indiquée par le Canada. En outre, l'équipement prêté en vertu de cette disposition devra être retourné en bonne condition, compte tenu de son usure normale. Une liste de l'équipement du gouvernement que l'entrepreneur compte demander doit être présentée à l'autorité contractante dans les trois (3) jours suivant l'attribution du contrat, afin de permettre qu'il lui soit fourni en temps opportun ou que d'autres dispositions puissent être prises. La demande doit préciser la période au cours de laquelle l'équipement sera requis.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe J, Produits livrables et attestations – J2, Produits livrables après l'attribution du contrat.

7.29 Certification relative au soudage

1. L'entrepreneur doit s'assurer que le soudage est effectué par un soudeur certifié par le Bureau canadien du soudage (BCS) selon les exigences des normes suivantes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) :
 - a) CSA W47.1-09, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier (niveau de division 1 ou 2); et
 - b) W47.2-11 (R2015), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium (niveau de division 1 ou 2).
2. En outre, le soudage doit être effectué conformément aux exigences des dessins et des spécifications qui s'appliquent.
3. Avant le début de tout travail de fabrication, et à la demande du responsable technique, l'entrepreneur doit fournir des procédures de soudage approuvées ou une liste du personnel qu'il souhaite utiliser pour effectuer les travaux. Cette liste doit préciser les qualifications que possède chaque personne relativement aux procédures de soudage du BCS et doit être accompagnée d'un exemplaire de la certification actuelle de chaque personne en matière de soudage, selon les normes du BCS.

7.30 Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires

Clause B5007C du Guide des CCUA (2010-01-11) Procédures pour les modifications de conception ou les travaux supplémentaires

En outre, se reporter à l'annexe F – Procédure de traitement des travaux imprévus.

7.31 Radoub du navire sans équipage

Clause A0024C du Guide des CCUA (2010-08-16) – Radoub du navire sans équipage Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe I – Garde du navire.

7.32 Réunion préalable au radoub

Une réunion préalable au réaménagement sera convoquée et dirigée par l'autorité contractante aux installations de l'entrepreneur, à une date qui est à déterminer. Lors de cette réunion, l'entrepreneur présentera tout son personnel de direction conformément à son organigramme, et le Canada présentera les responsables. Les détails concernant l'arrivée du navire et le début des travaux seront discutés.

7.33 Réunions d'avancement

Les réunions d'avancement, présidées par l'autorité contractante, auront lieu aux installations de l'entrepreneur, au besoin (généralement une fois par mois). D'autres réunions pourront également être organisées. Lors de ces réunions, l'entrepreneur sera représenté, à tout le moins, par le gestionnaire de projet, le gestionnaire de la production (directeur) et le gestionnaire de l'assurance de la qualité. Les réunions d'avancement comprendront en général des réunions techniques présidées par le responsable technique.

À chaque REAT, l'entrepreneur doit faire le point sur l'ensemble du projet visé par le contrat, y compris les éléments programmatiques, la production, les essais, le soutien logistique intégré, la sous-traitance, les risques et les progrès réalisés par rapport au calendrier de même que la structure de répartition du travail correspondante. Pour chaque REAT, l'entrepreneur doit effectuer ce qui suit :

L'entrepreneur doit s'assurer que ses données, son personnel et ses installations sont disponibles pour chaque réunion officielle afin que celles-ci se déroulent efficacement.

b) Inclure les points suivants à l'ordre du jour aux fins de discussion et de résolution :

- i. les questions relatives au contrat;
- ii. les questions financières;
- iii. les questions d'ordre techniques;
- iv. les questions environnementales, de santé et de sécurité;
- v. les mesures de suivi précédentes.

7.34 Travaux non complétés et acceptation

1. Le responsable de l'inspection, en collaboration avec l'entrepreneur, dressera une liste des travaux non terminés à la fin de la période des travaux. Cette liste représentera les annexes du document officiel d'acceptation du navire. Une réunion d'achèvement du contrat sera organisée par le responsable de l'inspection à la date d'achèvement des travaux pour passer en revue et signer le formulaire PWGSC-TPSGC 1205, Acceptation. Outre le montant retenu en vertu de la clause de retenue de la garantie, une retenue correspondant au double de la valeur estimative des travaux en cours s'appliquera jusqu'à l'achèvement des travaux.
2. L'entrepreneur doit remplir trois (3) exemplaires du formulaire susmentionné, qui seront distribués de la façon suivante par le responsable de l'inspection :
 - a) l'original à l'autorité contractante;
 - b) une copie au responsable technique;
 - c) une copie à l'entrepreneur.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les procédures d'acceptation et les rapports, consulter l'annexe I – Garde du navire.

7.35 Rebuts et déchets

Malgré toute autre disposition du contrat, les rebuts et les déchets découlant du contrat, autres que les pièces recensées, appartiendront à l'entrepreneur comme faisant partie du prix contractuel.

7.36 Stabilité

L'entrepreneur sera l'unique responsable de la stabilité et de l'assiette du navire durant la période où le navire se trouve dans les installations de l'entrepreneur, y compris l'amarrage et le désamarrage. L'entrepreneur doit consigner les renseignements relatifs au changement de poids ayant une incidence sur la stabilité du navire durant la période d'amarrage du navire. Lors de la remise du navire, le responsable technique fournira à l'entrepreneur les abaques de stabilité, les courbes hydrostatiques, l'état des réservoirs et la localisation du centre de gravité, ainsi que d'autres renseignements pertinents concernant l'état du navire.

7.37 Accès au navire par le Canada

Le Canada se réserve le droit de faire exécuter par son personnel des travaux limités à l'égard de l'équipement situé à bord du navire. Ces travaux seront effectués à des moments mutuellement acceptables pour le Canada et l'entrepreneur.

7.38 Titre de propriété du navire

Si l'entrepreneur manque à l'une de ses obligations prévues au contrat, le Canada aura dès lors le droit de pénétrer dans le chantier naval, sans obtenir au préalable une ordonnance du tribunal, et de prendre possession du navire et de tout autre bien qui lui appartiendrait, y compris, mais sans s'y limiter, les travaux en cours exécutés sur les lieux, et d'exécuter tous les travaux requis pour permettre l'enlèvement du navire et des autres biens du chantier naval.

7.39 Indemnisation des accidents du travail

L'entrepreneur doit avoir un compte en règle auprès de la Commission des accidents du travail de la province ou du territoire concerné pour la durée du contrat.

7.40 Règlement des différends

Les parties conviennent de suivre les procédures suivantes en cas de différends pouvant survenir dans le cadre du contrat, avant de faire appel à des procédures judiciaires :

- a) Les différends survenant durant le contrat seront tout d'abord examinés par l'autorité contractante et l'administrateur de contrats de l'entrepreneur dans un délai de quinze (15) jours ouvrables ou dans un délai plus long suivant un accord mutuel des deux parties;
- b) À défaut de régler le différend de la manière décrite au point a) ci-dessus, le gestionnaire de la Division de la réparation des navires, Direction des systèmes maritimes, TPSGC, et le superviseur représentant l'entrepreneur tenteront de régler le différend dans un nouveau délai de quinze (15) jours ouvrables.
- c) À défaut de régler le différend de la manière décrite au point a) ou b) ci-dessus, le directeur principal de la Direction des systèmes maritimes, à TPSGC, et le cadre supérieur de l'entrepreneur tenteront de régler le différend dans un nouveau délai de trente (30) jours ouvrables.
- d) Nonobstant la procédure qui précède, l'une ou l'autre des parties pourra demander qu'une décision soit rendue par le tribunal à tout moment durant le différend.

7.41 Défaut de livraison

Les délais doivent être respectés. Les modifications à la date d'achèvement n'ayant pas été apportées par le Canada constituent des manquements de la part de l'entrepreneur qui causeront un préjudice au Canada et qui sont aux frais de l'entrepreneur. La date d'achèvement ne sera pas reportée si l'entrepreneur n'offre pas de compensation acceptable pour le Canada sous forme de rajustement des prix, des garanties ou des services à fournir.

7.42 Soin, garde et contrôle

Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter l'annexe I – Garde du navire et l'article 09, Navire désarmé, des Conditions générales supplémentaires 1029 (2010-08-16) Réparation des navires.

7.43 Permis, licences et certificats

L'entrepreneur devra obtenir et mettre à jour l'ensemble des permis, licences et certificats d'approbation nécessaires pour exécuter les travaux en vertu des lois fédérales, provinciales ou municipales pertinentes. Il revient à l'entrepreneur d'acquitter les droits imposés par ces lois ou règlements. Sur demande, l'entrepreneur doit fournir au Canada une copie des permis, licences ou certificats susmentionnés.

7.44 Licences d'exportation :

Lorsque du matériel doit être importé au Canada, il incombe à l'entrepreneur d'obtenir toutes les licences d'exportation nécessaires auprès du pays d'origine suffisamment à l'avance pour permettre l'exportation.

7.45 Équivalence de l'équipement

- a) L'entrepreneur garantit que l'équipement livré dans le cadre de ce contrat :
- (i) est équivalent du point de vue de la forme, de l'ajustage, de la fonction et de la qualité à l'équipement existant que possède le Canada et qui était décrit dans la demande de soumissions donnant lieu à ce contrat;
 - (ii) est entièrement compatible, interchangeable et interexploitable avec l'équipement existant que possède le Canada.
- (b) L'entrepreneur assure également que toute garantie obtenue auprès d'un tiers concernant le matériel existant appartenant au Canada ne sera pas touchée par l'utilisation que fait celui-ci du matériel qui lui est livré en vertu du contrat (p. ex. par l'interconnexion) ni par tout autre service fourni par l'entrepreneur en vertu du contrat. Si le Canada détermine, à sa seule discrétion, qu'une telle garantie est touchée, l'entrepreneur doit :
- (i) verser au Canada la somme que ce dernier doit verser au fournisseur initial (ou à un distributeur autorisé de ce fournisseur) afin de certifier de nouveau le matériel existant du Canada aux fins de la garantie, ainsi que tout autre montant versé par le Canada à un tiers afin de restituer l'état de la garantie à sa pleine capacité;
 - (ii) effectuer tous les travaux de garantie sur l'équipement existant du Canada au lieu du fournisseur initial;
 - (iii) verser au Canada la somme que ce dernier doit verser au fournisseur initial (ou à un distributeur autorisé de ce fournisseur) pour effectuer les travaux de maintenance sur l'équipement qui seraient normalement couverts par la garantie.
- (c) L'entrepreneur convient que si le Canada, au cours de la période du contrat, détermine qu'un équipement n'est pas équivalent à l'état, à la pertinence, au fonctionnement et à la qualité de l'équipement existant qui appartient au Canada ou qu'il n'est pas pleinement compatible, interchangeable et interexploitable avec l'équipement existant qui appartient au Canada, l'entrepreneur devra immédiatement et entièrement à ses frais prendre toutes les mesures nécessaires pour faire en sorte que l'équipement satisfasse à ces exigences (par exemple, en mettant en application un logiciel ou un micrologiciel supplémentaire), faute de quoi le Canada aura le droit de résilier immédiatement le contrat pour défaut d'exécution. L'entrepreneur convient que, si le Canada résilie le contrat pour cette raison, l'entrepreneur devra payer au Canada les coûts pour se procurer de nouveau l'équipement auprès d'un tiers et la différence, s'il y a lieu, du prix payé par le Canada à ce tiers.
- L'entrepreneur reconnaît qu'à défaut de livrer un équipement équivalent qui satisfait aux exigences mentionnées précédemment, l'entrepreneur (et ses filiales et toute autre entité avec qui il a un lien de dépendance) ne pourra pas proposer une solution de remplacement équivalente en réponse à une future demande de soumissions de TPSGC.

ANNEXE A

– ÉNONCÉ DES TRAVAUX – SPÉCIFICATIONS

NGCC Private Robertson V.C. Mise en cale sèche 2017

Numéro de devis : #827.16

Date: 2017-03-06

Révision No: Rev 03

Préparé par la Section d'ingénierie navale

Garde côtière canadienne

Région du Centre et de l'Arctique

Services techniques intégrés

520 rue Exmouth, Sarnia ON, N7T 8B1

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
Table DES MATIÈRES		

2.0 TABLE DES MATIÈRES

1.0	TABLE DES MATIÈRES.....	2
2.0	REMARQUES GÉNÉRALES	3
3.0	LISTE DES ABRÉVIATIONS	13
4.0	CARACTÉRISTIQUES DU NAVIRE	15
5.0	SERVICES	16
6.0	MISE EN CALE SÈCHE.....	81
7.0	INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE	22
8.0	ANODES	29
9.0	VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION	31
10.0	INSPECTION DES GOUVERNAILS, DES PALIERS ET DES CROSSES	39
11.0	INSPECTION DE L'ANCRE, DE LA CHÂÎNE D'ANCRE ET DU Puits AUX CHÂÎNES	43
12.0	MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE.....	46
13.0	REMPLACEMENT DE L'HUILE D'ENGRENAGE DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE ET REMPLACEMENT DU JOINT ÉTANCHE.....	52
14.0	RÉSERVOIRS D'EAU VANNES ET DES BOUES DES EAUX USÉES	54
15.0	RÉSERVOIRS D'EAU POTABLE	58

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

2.0 REMARQUES GÉNÉRALES

2.3 DESCRIPTION

2.3.1 Les présentes remarques générales décrivent les exigences de la Garde Côtière Canadienne (GCC) qui s'appliquent à toutes les spécifications techniques annexées.

2.4 RÉFÉRENCES

2.4.1 Ordre de priorité des documents

LOIS	Titre	
LMMC	Loi sur la marine marchande du Canada	
CCT	Code canadien du travail	
RÈGLEMENTS	Titre	
SSTMM	Santé et sécurité au travail en milieu maritime	
CT-043-EQ-EG-001F (MCGE#3049562V1A)	Spécification de soudage de la GCC	
TP127F	Sécurité maritime de Transports Canada – Normes d'électricité régissant les navires	Transports Canada
70-000-000-EU-JA-001	Spécification pour l'installation d'équipement électronique à bord des navires	

2.4.2 Plans, autres documents et règlements applicables :

Procédures du MSF	Titre	
7.A.1	Évaluation des risques	
7.A.12	Qualité de l'eau potable	
7.B.2.	Protection contre les chutes	
7.B.3	Entrée dans des espaces clos	
7.B.4	Travail à chaud	

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

7.B.5	Verrouillage et identification	
7.B.6	Sécurité Électrique – Travail sur les Circuits Sous Tension	
7.E.5	Manutention, entreposage et élimination des matières dangereuses	
7.E.8	Usage d'Halocarbures	
8.B.1	Sûreté du navire	
10.A.2	Entretien et Radoub	
10.A.6	Peinture et autres revêtements	
10.A.7	Sécurité et sûreté de l'entrepreneur	
Propre au navire	Plan de gestion de l'amiante, propre au navire	
CA-024-000-EQ-WB-033	MSPV C&P variant final trim and stability booklet for MSPV "A LeBlanc"	
Publications	Titre	
GCC/6016	Flotte de la GCC. Programme de coordination de l'image de marque	
TP3177F	Normes pour la protection contre les dangers que présentent les gaz à bord des navires qui doivent être réparés ou modifiés	
IEEE 45-2002	Recommended Practice for Electrical Installation on Ships	
Bulletin 6/1989	Bulletin de la sécurité des navires 6/1989	Transports Canada
CSA W47.1-F09 (C2014)	Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier	

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

CSA W47.2-F11	Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium	
CSA W59-F13	Constructions soudées en acier (soudage à l'arc)	
CSA W59.2-FM1991 (C2013)	Construction soudée en aluminium	
AWS D1.6/D1.6M:2007	Structural Welding Code – Stainless Steel	
SSPC-SP 10/NACE no. 2	Near White Blast Cleaning	
CAN / ONGC-48.9712	Essais non destructifs-Qualification et certification du personnel END (essais non destructifs)	Office des normes générales du Canada
Interline 975	Application Guidelines Potable Water Tank	
DESSINS	Titre	
AF6101-10000-01	Midship and Other Sections Plans	
AF6101-10000-03	Shell Expansion	
AF6101-10000-04	Watertight Bulkheads Plans	
AF6101-10000-11-01	Rudders Construction Plan Sht 1 of 2	
AF6101-10000-11-02	Rudders Construction Plan Sht 2 of 2	
AF6101-10000-14-01	Plan en cale sèche - 1 de 2	
AF6101-10000-14-02	Plan en cale sèche - 2 de 2	
AF6101-50000-03	Valve Schedule	
AF6101-56100-02	Schéma du circuit hydraulique du système de gouverne	
AF6101-56100-03	Aménagement du compartiment de l'appareil à gouverner	

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

AF6101-63100-01	Programme de peinture	
AF6101-63300-01	Schéma de protection cathodique	
AF6101-89940-01-01	General Arrangement Plan Sht 1 of 2	
AF6101-89940-01-02	General Arrangement Plan Sht 2 of 2	
AF6101-89940-02	Disposition des réservoirs, plan des capacités	
AF6101-89940-03	Lines Plan	
AF6101-89940-08	Plan des repères de tirant d'eau et de lignes de charge	
6094-24300-01	Shaft Line arrangement Plan	
6094-61100-01	Bottom plug Diagram	
TG-28380-assembly	Thordon SXL Steering System wear pads assembly	

2.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL (SST)

- 2.5.1 L'entrepreneur et tous les sous-traitants doivent respecter les mesures de santé et de sécurité au travail (SST), conformément aux règlements fédéraux et provinciaux pertinents afin que les activités de l'entrepreneur soient menées en toute sécurité et de manière à ne compromettre la sécurité d'aucun membre du personnel.
- 2.5.2 L'entrepreneur et ses employés n'auront pas accès aux mess de l'équipage ni aux installations sanitaires du navire. L'entrepreneur doit fournir les commodités nécessaires à ses employés et aux employés des sous-traitants, le cas échéant.
- 2.5.3 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité pertinentes avant le début des travaux, notamment le verrouillage et l'étiquetage.

2.6 ACCÈS AU LIEU DE TRAVAIL

- 2.6.1 L'entrepreneur doit veiller à ce que l'autorité technique (AT) et les membres du personnel de la GCC puissent en tout temps accéder librement au lieu de travail pendant toute la durée du contrat.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

2.7 SYSTÈME D'INFORMATION SUR LES MATIÈRES DANGEREUSES UTILISÉES AU TRAVAIL (SIMDUT)

- 2.7.1 L'entrepreneur doit fournir à l'AT les fiches signalétiques de sécurité des produits (FSSP) pour tous les produits qu'il fournit et qui sont contrôlés conformément au SIMDUT.
- 2.7.2 L'autorité technique permettra à l'entrepreneur d'accéder aux fiches signalétiques de sécurité des produits pour tous les produits contrôlés à bord du navire, afin de réaliser tous les éléments de travail précisés.

2.8 USAGE DU TABAC SUR LE LIEU DE TRAVAIL

- 2.8.1 L'entrepreneur doit veiller au respect de la Loi sur la santé des non-fumeurs. L'entrepreneur doit s'assurer que chaque employeur, et toute personne qui agit au nom d'un employeur, veille à ce qu'on s'abstienne de fumer dans les espaces de travail dont l'employeur est responsable. L'entrepreneur doit s'assurer qu'absolument personne ne fume à bord du navire.

2.9 LIEU DE TRAVAIL PROPRE ET SANS DANGER

- 2.9.1 Avant que l'entrepreneur commence ses travaux à bord, l'AT et le représentant de l'assurance de la qualité de l'entrepreneur doivent visiter tous les endroits où des travaux auront lieu, y compris les chemins d'accès et de sortie à proximité des chemins où les travaux prévus au présent devis devront être effectués. Le représentant de l'assurance de la qualité de l'entrepreneur doit prendre des photos numériques de chacun des endroits afin de montrer la disposition des aménagements. Il doit ensuite télécharger ces photos en format JPG sur un CD ou un DVD. Chaque photo doit être datée et une étiquette doit indiquer de quel endroit il s'agit à bord. Deux copies du CD ou du DVD doivent être fournies à l'AT aux fins de référence dans les 48 heures suivant le début du contrat.
- 2.9.2 Pendant la période des travaux, l'entrepreneur doit tenir propres et exempts de débris les endroits du navire que son personnel utilise pour accéder aux zones des travaux, et les déchets doivent être retirés chaque jour.
- 2.9.3 L'entrepreneur doit sécuriser et clairement indiquer les endroits qui présentent un danger en raison des travaux prévus au présent devis. Des affiches doivent être posées pour informer et protéger tous les membres du personnel, conformément aux exigences applicables du Code canadien du travail.
- 2.9.4 L'entrepreneur doit veiller à ce que tous les déchets produits pendant les travaux du présent devis sont éliminés; il doit aussi veiller à ce que le navire soit aussi propre qu'il l'était avant le début du contrat.
- 2.9.5 Une fois terminés tous les travaux connus et le nettoyage final, le représentant de l'assurance de la qualité de l'entrepreneur et l'AT devront visiter tous les endroits du navire où des travaux ont été réalisés par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit être responsable des lacunes ou des dommages relevés et il doit y remédier sans frais pour la Garde côtière.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

2.10 PROTECTION CONTRE LES INCENDIES

- 2.10.1 L'entrepreneur doit s'assurer que l'isolement, la dépose et l'installation des systèmes de détection et d'extinction des incendies et des composantes connexes sont effectués par un technicien certifié. Si des systèmes de détection ou d'extinction des incendies sont désactivés ou mis hors service par l'entrepreneur pendant le déroulement du contrat, un technicien qualifié doit certifier à nouveau que ces systèmes sont pleinement fonctionnels. Le certificat original, signé et daté, doit être remis à l'AT avant la signature du formulaire d'acceptation des travaux (TPSGC 1205).
- 2.10.2 L'entrepreneur doit informer l'AT et obtenir son approbation écrite avant de perturber, de retirer, d'isoler, de désactiver, de mettre hors service ou de verrouiller un élément quelconque des systèmes de détection et d'extinction des incendies, y compris les détecteurs de chaleur et de fumée.
- 2.10.3 L'entrepreneur doit assurer la protection contre les incendies en tout temps, y compris lorsque des travaux sont effectués sur les systèmes de détection et d'extinction d'incendie du navire.
- 2.10.4 Si toutes les précautions nécessaires ne sont pas prises pendant les travaux sur les systèmes d'extinction d'incendie du navire, il pourrait en résulter une décharge accidentelle d'agents extincteurs. Les systèmes doivent être remis à leur état initial conformément à tous les règlements fédéraux et provinciaux. L'entrepreneur doit faire recharger et certifier à ses frais les systèmes d'extinction qui sont déchargés accidentellement.

2.11 PEINTURE ENDOMMAGÉE ET RETOUCHES

- 2.11.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir et appliquer deux couches d'apprêt marin compatible avec les systèmes de peinture actuels du navire sur toutes les nouvelles surfaces métalliques et les surfaces nécessitant des retouches. Selon le programme de peinture AF6101-63100-01.

2.12 PRÉSENCE D'EMPLOYÉS DE LA GCC ET AUTRES EMPLOYÉS À BORD DU NAVIRE

- 2.12.1 Les employés de la GCC ou du MPO ainsi que d'autres employés, comme les représentants des manufacturiers ou des inspecteurs de TC ou de Lloyd's Register peuvent effectuer certains travaux à bord du navire dont certains non inclus dans ce devis pendant la durée prévue des travaux. L'AT s'assurera que ces travaux, ainsi que les inspections associées n'interfèrent pas avec les travaux de l'entrepreneur. L'entrepreneur ne sera pas tenu responsable de coordonner ces inspections ou le paiement de ces inspections à moins que ce soit mentionné clairement.

2.13 INSPECTIONS RÉGLEMENTAIRES ET ENQUÊTES DE CLASSIFICATION

- 2.13.1 L'entrepreneur doit prévoir et coordonner l'ensemble des inspections réglementaires et des enquêtes de classification en collaboration avec l'autorité concernée, p. ex., Lloyd's, Sécurité maritime de Transports Canada, Santé Canada, Environnement Canada ou autres, conformément au devis.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

- 2.13.2 Tous les documents produits dans le cadre des inspections et des enquêtes mentionnées ci-dessus et démontrant qu'elles ont bel et bien eu lieu (p. ex., certificats originaux signés et datés) doivent être remis à l'AT.
- 2.13.3 L'entrepreneur ne doit pas remplacer les inspections réglementaires et les enquêtes de classification obligatoires par des inspections réalisées par l'AT.
- 2.13.4 L'entrepreneur doit donner un préavis (d'au moins 24 heures) à l'autorité technique avant les inspections réglementaires ou les enquêtes de classification prévues afin que l'autorité technique puisse y assister.

2.14 DOCUMENTATION

- 2.14.1 Avant la fermeture du contrat, l'entrepreneur doit remettre à l'AT quatre (4) copies papier originales et une copie, en format numérique (pdf), de tous les rapports, lectures et autres documents demandés. Les copies papier doivent être imprimées sur le papier à en-tête de l'entrepreneur, du sous-traitant ou du fabricant, signées par l'auteur, reliées dans des cartables à trois anneaux standard et accompagnées d'un index des numéros de devis. La copie en format numérique (pdf) doit être acheminée à l'AT par courriel ou remise en mains propres sur une clé USB.
- 2.14.2 Les dimensions consignées doivent être précises à trois décimales près (sauf indication contraire) et conformes au système de mesure en place sur le navire.
- 2.14.3 L'entrepreneur doit remettre à l'AT des certificats d'étalonnage à jour et valides de tous les instruments utilisés pour les essais prescrits.

2.15 MATÉRIAUX ET OUTILS FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR

- 2.15.1 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les matériaux sont neufs et n'ont jamais servi.
- 2.15.2 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les produits de remplacement, comme les joints, les garnitures d'étanchéité, les isolants, les petits articles de quincaillerie, les huiles, les lubrifiants, les solvants de nettoyage, les agents de conservation, les peintures, les revêtements, etc., sont conformes aux dessins, aux manuels et aux directives du fabricant de l'équipement.
- 2.15.3 Lorsqu'aucun article particulier n'est précisé ou lorsqu'un remplacement doit être effectué, l'AT doit l'approuver par écrit. L'entrepreneur doit donner à l'AT des détails sur les matériaux utilisés, et sur le certificat de catégorie et de qualité des divers matériaux avant de les utiliser.
- 2.15.4 L'entrepreneur doit fournir l'ensemble de l'équipement, des appareils, des outils et de la machinerie, comme les grues, les plateformes de travail, les échafaudages et le gréement nécessaires à l'exécution des travaux aux termes du présent devis.
- 2.15.5 L'entrepreneur doit assurer la prestation de services d'élimination d'hydrocarbures, de déchets d'huile ou de tout autre déchet dangereux ou contrôlé, produits pendant les travaux exécutés aux termes du présent devis. L'entrepreneur doit fournir des certificats d'élimination pour l'ensemble des déchets produits. Ces certificats devront montrer que l'élimination a été effectuée conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

2.16 MATRÉRIAUX ET OUTILS FOURNIS PAR LE GOUVERNEMENT

- 2.16.1 Tous les outils doivent être fournis par l'entrepreneur, sauf indication contraire dans le devis technique.
- 2.16.2 Si l'AT fournit des outils, l'entrepreneur doit les lui retourner dans l'état où ils étaient avant l'emprunt. Les outils empruntés doivent être inventoriés. L'entrepreneur doit apposer sa signature sur le relevé d'inventaire à la réception des outils et au moment où ils sont rendus à l'AT.
- 2.16.3 L'entrepreneur doit conserver tout le matériel fourni par le gouvernement dans un entrepôt ou un magasin sûr, à environnement contrôlé et adapté au matériel, conformément aux directives du fabricant.

2.17 ZONES RESTREINTES

- 2.17.1 L'entrepreneur ne doit pas entrer dans les endroits suivants (sauf pour y exécuter des travaux conformément au devis) : cabines, bureaux, ateliers, bureau d'ingénieur, timonerie, salle de commande, toilettes, cuisine, salons d'équipage, lieux de détente et autres zones dont l'accès restreint est signalé au moyen d'affiches.
- 2.17.2 L'entrepreneur doit donner à l'AT un préavis de 24 heures lorsqu'il doit travailler dans des locaux occupés ou dans des bureaux. La GCC dispose ainsi d'une période suffisante pour déplacer le personnel et sécuriser les locaux.

2.18 INSPECTIONS ET PROTECTIONS DE L'EQUIPEMENT ET DU LIEU DE TRAVAIL PAR L'ENTREPRENEUR

- 2.18.1 En collaboration avec l'AT, l'entrepreneur doit coordonner une inspection de l'état et de l'emplacement des éléments devant être retirés avant d'exécuter les travaux précisés ou d'accéder à un emplacement pour y travailler.
- 2.18.2 L'entrepreneur doit réparer, sans frais pour le Canada, tous les dommages qu'il aura causés en exécutant ses travaux. Les matériaux utilisés pour des remplacements ou des réparations doivent respecter les critères concernant le matériel fourni par l'entrepreneur indiqués à la section Matériaux et outils fournis par l'entrepreneur.
- 2.18.3 L'entrepreneur doit protéger l'équipement et les zones adjacentes contre les dommages. Les lieux des travaux doivent être protégés contre les infiltrations d'eau, les particules de sablage et les projections de soudure, etc. Des toiles temporaires doivent être installées sur les lieux des travaux.
- 2.18.4 L'entrepreneur doit protéger le navire contre les infestations possibles de vermines (insectes, mammifères). Si une infestation se produit pendant la durée du contrat, l'entrepreneur doit veiller à l'extermination de la vermine et la décontamination du navire avant la fin du contrat.

2.19 ENREGISTREMENT DES TRAVAUX EN COURS

- 2.19.1 L'AT peut enregistrer les travaux en cours par différentes méthodes, notamment au moyen de photos ou de vidéos.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

2.20 PEINTURES ET ENDUITS AU PLOMB

- 2.20.1 L'entrepreneur ne doit pas utiliser de peinture à base de plomb.
- 2.20.2 Par le passé, de la peinture au plomb a été utilisée pour peindre les navires de la GCC. Par conséquent, certains procédés de l'entrepreneur, comme le meulage, le soudage et le brûlage pourraient libérer le plomb contenu dans la peinture. L'entrepreneur doit s'assurer que des analyses sont menées dans les zones des travaux pour vérifier la présence de plomb dans la peinture et que les travaux sont exécutés conformément aux règlements fédéraux et provinciaux applicables. L'entrepreneur doit avoir en place un programme de réduction des risques liés à la peinture au plomb en vue d'éliminer ce type de peinture découverte pendant les travaux exécutés aux termes du présent devis.
- 2.20.3 L'entrepreneur doit obtenir l'approbation de Santé Canada pour les peintures appliquées sur la surface de la carène et qui sont assujetties aux règlements de Santé Canada et de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire.

2.21 MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE

- 2.21.1 L'entrepreneur ne doit utiliser aucun matériau contenant de l'amiante.
- 2.21.2 La manipulation de matériaux contenant de l'amiante doit être effectuée par un personnel formé et certifié pour l'élimination de matériaux contenant de l'amiante, conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur ainsi qu'au Manuel de sécurité de la flotte. L'entrepreneur doit fournir à l'AT les certificats d'élimination pour l'ensemble des matériaux contenant de l'amiante qui ont été retirés du navire de manière à prouver que l'élimination a été effectuée conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur.

2.22 MATÉRIEAUX ET ÉQUIPEMENTS RÉTIRES

- 2.22.1 Tout l'équipement retiré aux termes du présent devis demeure la propriété du Canada, à moins d'avis contraire.

2.23 CERTIFICATION POUR LE SOUDAGE

- 2.23.1 Tous les travaux de soudage et d'inspection des soudures doivent être menés conformément aux normes de Lloyd's Registers et à la norme de soudage CT-043-eq-eg-001 de la GCC.
- 2.23.2 Pour les éléments qui nécessitent le soudage par fusion des structures d'acier, l'entrepreneur ou ses sous-traitants doivent posséder la certification du Bureau canadien de soudage, conformément à la section 1 de la version la plus récente de la norme W47.1 de l'Association canadienne de normalisation.
- 2.23.3 Pour les éléments qui nécessitent le soudage par fusion de l'aluminium, l'entrepreneur ou ses sous-traitants doivent posséder la certification du Bureau canadien de soudage, conformément à la norme W47.2 la plus récente de l'Association canadienne de normalisation (CSA\ACNOR).
- 2.23.4 L'entrepreneur doit présenter à l'AT les documents qui attestent de sa conformité aux exigences en matière de certification pour le soudage énoncées dans la présente et à la norme de soudage CT-043-EQ-EG-001 de la GCC. Les

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REMARQUES GÉNÉRALES		

documents types comprennent, sans toutefois s'y limiter : les lettres de validation, les procédés de soudage, les cartes de rendement et de qualification du soudeur, les cartes de qualification du personnel d'inspection, etc.

- 2.23.5 Pour les éléments qui nécessitent le soudage par fusion des structures d'acier inoxydable, l'entrepreneur ou ses sous-traitants doivent posséder la certification du Bureau canadien de soudage, conformément à la section 1 de la version la plus récente de la norme W47.1 de l'Association canadienne de normalisation. Les soudeurs, les opérateurs de postes de soudage et les procédures de soudage doivent respecter les exigences de la norme W47.1 de la CSA, et de l'AWS D1.6.
- 2.23.6 Pour l'acier de structure de plus de 3 mm d'épaisseur, le soudage doit répondre aux exigences des normes CSA W47.1 et W59, à l'exception des modifications indiquées dans la norme de soudage CT-043-EQ-EG-001 de la GCC.
- 2.23.7 Pour l'aluminium de structure de plus de 3 mm d'épaisseur, le soudage doit répondre aux exigences des normes CSA W47.2 et W59.2, à l'exception des modifications indiquées dans la norme de soudage CT-043-EQ-EG-001 de la GCC.

2.24 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

- 2.24.1 Toutes les installations et les réparations électriques doivent être effectuées conformément aux versions les plus récentes de la norme TP127F (Norme d'électricité de la Sécurité maritime de Transports Canada) et de la norme 45 de l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (Recommended Practice for Electrical Installations on Shipboard).

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
LISTE DES ABRÉVIATIONS		

3.0 LISTE DES ABRÉVIATIONS

AC	Autorité Contractante (TPSGC)
ACNOR/CSA	Association Canadienne de Normalisation
AI	Autorité d'Inspection (GCC)
AT	Autorité Technique et son délégué (Inspecteur Technique)
BCS	Bureau Canadien de Soudure
CCT	Code Canadien du Travail
CNESST	Commission des Normes, de l'Équité de la Santé et de la Sécurité du Travail
DFT	Épaisseur du Feuil humide
DP	Diesel de Propulsion
END	Essai Non Destructif
FSR	Représentant Technique du fabricant
FSSP	Fiches Signalétiques de Sécurité des Produits
GCC	Garde Côtière Canadienne
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers
LHT	Longueur Hors Tout
MPO	Pêches et Océans Canada
MSF	Manuel de Sécurité de la Flotte
PSI	Livre par pouce carré (Mesure de pression)
SC	Santé Canada
SCT	Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail
SPAC	Service Publique et Approvisionnement Canada (TPSGC)
SST	Santé et Sécurité au Travail

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
LISTE DES ABRÉVIATIONS		

STI	Services Techniques Intégrés
TCSM	Transports Canada Sécurité Maritime
TPSGC	Travaux Publiques et Services Gouvernementaux Canada

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
CARACTÉRISTIQUES DU NAVIRE		

4.0 CARACTÉRISTIQUES DU NAVIRE

Nom: NGCC Private Robertson V.C.

Type: Patrouilleur semi-hauturier à deux hélices

Classe: Navigation à proximité du littoral classe I

Année de construction: 2012

Principales dimensions :

Jauge brute : 253 tonnes

Jauge nette : 75 tonnes

Fabrication : Acier

Longueur du navire : 42.8 mètres

Largeur du navire : 7 mètres

Profondeur du creux sur quille : 3,80 mètres

Propulsion: Deux hélices à pas variable, moteur MTU série 4000 M93L 12V

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
SERVICES		

5.0 SERVICES

5.3 GÉNÉRALITÉS

- 5.3.1 L'entrepreneur doit fournir les services suivants à bord, pour toute la durée des travaux, et débrancher tous les appareils une fois la période des travaux terminée. L'entrepreneur doit rebrancher tous les services si le navire est déplacé pendant les travaux.
- 5.3.2 Le prix de chaque service énuméré ci-après doit être indiqué séparément dans la soumission de l'entrepreneur.
- 5.3.3 L'entrepreneur doit fournir l'ensemble des matériaux, des tuyaux, des câbles, etc. et la main-d'œuvre nécessaire pour les installer et les retirer. À moins d'indication contraire, les services doivent être offerts nuit et jour, pendant toute la durée du contrat.
- 5.3.4 L'entrepreneur doit fournir tous les échafaudages, les grillages, les nacelles, les grues ainsi que l'éclairage et tout autre service, équipement ou matériau nécessaires pour effectuer les travaux indiqués dans le présent devis.
- 5.3.5 L'entrepreneur doit corriger à ses frais tous les défauts attribuables aux travaux réalisés conformément au présent devis.
- 5.3.6 Avant de commencer le démontage, l'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour assembler et réinstaller l'ensemble des systèmes et des pièces d'équipement selon leur état d'origine et conformément aux spécifications du fabricant.
- 5.3.7 L'entrepreneur doit signaler à l'AT par courriel toutes les défaillances au moment où elles sont décelées et formuler des recommandations pour les corriger promptement.

5.4 ACCOSTAGE ET AMARRAGE

- 5.4.1 Les installations d'accostage et d'amarrage doivent convenir à un navire de la taille précisée et aux conditions météorologiques, aux marées et aux conditions maritimes de l'endroit. L'entrepreneur doit installer des défenses pour que le navire n'entre pas en contact avec le quai dans les conditions météorologiques, les marées et les conditions maritimes de l'endroit.
- 5.4.2 La longueur du quai doit correspondre à au moins 90 % de la longueur du navire (longueur hors tout [LHT]).
- 5.4.3 Pendant la durée du contrat, lorsque le navire n'est pas en cale sèche, il doit être accosté au quai de l'entrepreneur dans un endroit sûr et sécuritaire, avec un dégagement d'au moins un mètre sous le navire lorsque le niveau d'eau est à son plus bas, de sorte que le navire ne touche pas le fond.
- 5.4.4 L'entrepreneur est responsable de tous les déplacements du navire, y compris l'accostage et l'amarrage, pendant la durée du contrat. Il doit également prendre les dispositions avec les amarreurs, les remorqueurs et les pilotes et assumer les coûts afférents.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
SERVICES		

5.5 LIGNES D'AMARRE

- 5.5.1 L'entrepreneur doit fournir les lignes d'amarre et la main-d'œuvre nécessaires pour amarrer le navire à ses installations. Il ne doit pas utiliser les amarres du navire.

5.6 PASSERELLES

- 5.6.1 L'entrepreneur doit fournir la main-d'œuvre et les services nécessaires pour installer et retirer deux (2) passerelles complètes comprenant les rampes, les filets de sécurité et l'éclairage, et ce, pour toute la durée du contrat lorsque le navire est amarré.
- 5.6.2 Si l'entrepreneur doit déplacer les passerelles, il doit le faire à ses frais.

5.7 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- 5.7.1 L'entrepreneur doit fournir une alimentation électrique (courant alternatif de 600 volts, triphasé à 4 fils avec neutre flottant de 200 A, 60 Hz) ainsi que la main d'œuvre nécessaire à toutes les manipulations des câbles d'alimentation du navire pendant toute la durée du contrat.
- 5.7.2 L'entrepreneur peut utiliser le câble d'alimentation à quai du navire et la fiche de raccordement connexe. L'entrepreneur doit toutefois remplacer le câble en entier par un câble de qualité, de calibre et de longueur équivalente si le câble d'alimentation à quai est endommagé pendant la durée du contrat. Les dommages causés au câble d'alimentation à quai comprennent également les dommages causés aux fiches de raccordement, lesquelles doivent être remplacées si endommagées. Il est interdit d'épisser le câble.
- 5.7.3 L'entrepreneur doit établir la bonne rotation de phase sur un système triphasé avant de brancher le navire au système d'alimentation. À la suite d'un changement au système d'alimentation pour répondre aux besoins des branchements à quai de l'entrepreneur, ce dernier doit rétablir la configuration initiale du système lorsqu'il débranche son câble d'alimentation et son équipement. Tous les travaux doivent être effectués par des électriciens certifiés.
- 5.7.4 L'entrepreneur doit fournir toute l'alimentation électrique au navire, laquelle sera calculée au moyen d'un compteur de kilowattheures fourni par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit prendre un relevé du compteur de kilowattheures lorsqu'il branche l'alimentation électrique et un autre au moment de la débrancher. L'autorité technique doit être témoin des deux relevés de compteur. L'entrepreneur doit fournir un certificat d'étalonnage pour le compteur de kilowattheures.
- 5.7.5 L'entrepreneur doit fournir un prix pour une consommation totale évaluée à 10,000 KW-hr.
- 5.7.6 Le prix définitif de l'alimentation doit être déterminé à la fin de la période du contrat, lorsqu'un relevé du compteur a été effectué. Le cout de la consommation d'électricité sera ajusté à la hausse ou la baisse sur un formulaire PWGSC-TPSGC 1379.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
SERVICES		

5.8 SERVICE D'ALIMENTATION DU COLLECTEUR D'INCENDIE

- 5.8.1 L'entrepreneur doit fournir une alimentation en eau distincte et continue au moyen de vannes d'isolement et d'un régulateur de pression étalonné raccordés au collecteur d'incendie du navire. La pression manométrique en livres par pouce carré doit se situer entre 80 et 110. La pression de l'alimentation en eau du navire doit être maintenue en tout temps. L'entrepreneur doit fournir les vannes d'isolement, puis les installer dans un système d'arrêt et de purge double.
- 5.8.2 L'entrepreneur doit fournir un prix de la consommation par mètre cube d'eau non-potable.
- 5.8.3 L'entrepreneur fournira séparément toute l'eau douce requise pour les items # 14 (Réservoirs d'eau vannes) et 15 (Réservoirs d'eau potable). Les coûts afférents à l'alimentation en eau pour ces items de la spécification sont assumés par l'entrepreneur.

5.9 GRUTAGE ET SERVICE DE NACELLES

- 5.9.1 L'entrepreneur doit indiquer un prix pour les services généraux de grutage et de nacelles. Il s'agit notamment de fournir un grutier et un monteur, pour les activités quotidiennes du navire, c'est-à-dire le déplacement des approvisionnements du navire de et vers les installations à terre de l'entrepreneur lorsque le navire est en cale sèche et pour d'autres utilisations requises par le Canada. L'entrepreneur doit fournir un registre des activités de grutage et de nacelle qui contiendra le nom en caractères d'imprimerie et la signature du représentant de la GCC qui avait besoin des services. La durée des services pour chaque usage doit aussi être enregistrée dans le registre. L'AT doit pouvoir consulter le registre en tout temps. Le prix proposé par l'entrepreneur pour ce service doit correspondre à 20 heures pour toute la durée du contrat. Le coût du service de grutage et de nacelles sera ajusté à la hausse ou la baisse sur formulaire PWGSC-TPSGC 1379. L'entrepreneur doit aviser l'AT et l'autorité contractante lorsque 15 heures d'usage auront été accumulées.

5.10 RAMASSAGE DES DÉCHETS

- 5.10.1 Un conteneur ou une benne à déchets de 16 m³ doit se trouver à proximité du navire. Les déchets doivent être évacués du navire chaque jour, y compris les fins de semaine et les jours fériés. Le personnel du navire doit respecter tous les programmes de recyclage que l'entrepreneur met en place, à condition que les conteneurs appropriés soient installés.
- 5.10.2 L'entrepreneur doit également fournir un bac vert pour les déchets alimentaires. Le bac vert doit lui aussi être vidé tous les jours.

5.11 TOILETTE PORTATIVE

- 5.11.1 L'entrepreneur doit fournir une toilette portative devant la timonerie lorsque le navire est en cale sèche. L'entrepreneur doit nettoyer la toilette chaque semaine.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
SERVICES		

5.12 SÛRETÉ DU NAVIRE

- 5.12.1 L'entrepreneur doit assurer la sûreté à bord en tout temps, incluant en dehors de ses heures de travail normales. Veuillez consulter la procédure 8.B.1 « Sûreté du navire » du Manuel de sécurité de la flotte.
- 5.12.2 Si des travaux à chaud ont lieu au cours de la journée, des rondes horaires de surveillance doivent être effectuées à proximité de l'endroit où ces travaux ont eu lieu à partir du début des heures de calme, et ce pour une période minimale de trois (3) heures, à proximité de l'endroit où ces travaux à chaud ont été effectués.
- 5.12.3 Si l'entrepreneur prévoit des quarts de travail supplémentaires sur le navire pendant la durée du contrat, il peut commencer les rondes de surveillance à la fin du dernier quart de travail, en admettant que l'entrepreneur est entièrement responsable de la sécurité et de la sûreté du navire, et ce, en tout temps.
- 5.12.4 L'entrepreneur doit fournir un registre des rondes à bord du navire qui contiendra le nom en caractères d'imprimerie et la signature des membres du personnel de sûreté une fois chacune des rondes terminées. L'AT doit pouvoir consulter le registre des rondes en tout temps.

5.13 STATIONNEMENT À L'INSTALLATION DE L'ENTREPRENEUR

- 5.13.1 L'entrepreneur doit fournir trois (3) places de stationnement réservées à l'autorité technique et à l'équipe de projet pendant toute la durée du contrat.

5.14 LIGNES TÉLÉPHONIQUES ET INTERNET HAUTE VITESSE

- 5.14.1 L'entrepreneur doit fournir les services et le branchement de deux (2) lignes téléphoniques. Une ligne sera raccordée au système central existant du navire, et l'autre au bureau du chef mécanicien, pont principal, côté bâbord, au moyen d'un téléphone indépendant.
- 5.14.2 L'entrepreneur doit fournir une liaison modem internet haute vitesse accessible dans le bureau du chef mécanicien, ainsi que dans les bureaux du représentant de la GCC et du représentant de TPSGC. Ces 2 bureaux seront situés dans les locaux de l'entrepreneur. Ces deux bureaux seront également équipés par des lignes téléphoniques indépendantes.
- 5.14.3 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien une liste des numéros de téléphone du chantier naval, des services d'incendie et de police et des numéros d'urgence dès l'arrivée du navire au chantier naval.
- 5.14.4 Toutes les lignes téléphoniques seront maintenues en service 24 heures par jour, assurant une communication avec l'extérieur en tout temps. L'entrepreneur devra débrancher ces deux (2) lignes une fois les travaux complétés. La facturation détaillée des appels interurbains sera expédiée à l'attention du représentant des services techniques de la GCC.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MISE EN CALE SÈCHE		

6.0 MISE EN CALE SÈCHE

6.3 DESCRIPTION

- 6.3.1 L'entrepreneur doit mettre le navire en cale sèche en tenant compte des dimensions mentionnées dans la Section 4 de ce devis.

6.4 RÉFÉRENCES

- 6.4.1 CCGS Private Robertson V.C. Stability Book
6.4.2 Bulletin de la sécurité des navires, No.: 06/1989
6.4.3 Docking Plan AF6101-10000-14-01 Sheets 1 and 2

6.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

- 6.5.1 L'entrepreneur doit fournir la main-d'œuvre, l'équipement et les installations nécessaires pour l'accostage, l'amarrage, la mise en cale sèche en tenant compte des dimensions mentionnées dans la Section 4.
- 6.5.2 L'entrepreneur doit préparer les cales et les tins de mise en cale sèche nécessaires pour maintenir la coque et les machines du navire parfaitement alignées pendant la mise en cale sèche.
- 6.5.3 Le navire doit être assis dans la cale sèche afin que les bouchons de nable, les transducteurs, les anodes et les grilles de prise d'eau soient dégagés et accessibles. Il doit y avoir un dégagement d'au moins 1,3 mètre (4 pieds) entre la quille et le plancher de la cale sèche. Au cas où les accessoires de la coque sont recouverts, l'entrepreneur doit fournir, à ses frais, la main-d'œuvre et le matériel nécessaire pour vider des réservoirs ou modifier l'emplacement des cales pour permettre l'accès aux endroits où les travaux indiqués doivent être effectués. Veuillez consulter le plan en cale sèche (docking plan). Vous référer au plan AF6101-10000-14. L'entrepreneur doit prévoir suffisamment d'espace entre les cales, le loch et l'échosondeur.
- 6.5.4 L'entrepreneur doit noter quel arrangement de tins est utilisé pour la mise en cale sèche. Conformément à la section 2.14.
- 6.5.5 L'entrepreneur doit fournir un câble de masse pour relier le navire au quai pendant qu'il est en cale sèche, conformément au Bulletin de la sécurité des navires 6/89 de la Sécurité maritime de Transports Canada.
- 6.5.6 L'entrepreneur doit fournir et mettre en place au moins deux voies d'accès au navire conforme aux règlements de la CNESST pendant la durée de la mise en cale sèche. L'entrepreneur doit être responsable de l'entretien sécuritaire des voies d'accès.
- 6.5.7 L'entrepreneur doit fournir à l'AT les détails concernant tous les changements importants de la répartition des poids sur le navire pendant qu'il est en cale sèche. Ces renseignements doivent être remis à l'AT avant la remise à l'eau du navire.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MISE EN CALE SÈCHE		

6.6 PREUVE DE PERFORMANCE

6.6.1 Inspections

- 6.6.1.1 Avant la sortie du navire, l'entrepreneur doit remettre à leur place respective tous les bouchons de nable enlevés aux sections **Error! Reference source not found.**, **Error! Reference source not found.** et **Error! Reference source not found.** puis remplacer par des neufs tous les joints et garnitures associés. L'étanchéité de tous les bouchons doit être vérifiée au moyen d'un essai sous vide, en présence de l'inspecteur de la Lloyd's Register et de l'autorité technique de la Garde Côtière Canadienne et de l'autorité d'inspection.
- 6.6.1.2 Une fois les bouchons de nable replacés aux bons endroits, l'entrepreneur doit remplir tous les réservoirs qui ont été vidés au même niveau que celui auquel ils se trouvaient à la mise en cale sèche.
- 6.6.1.3 L'entrepreneur doit s'assurer que les revêtements de coque appliqués sont complètement secs et fournir un rapport du Représentant technique (FSR) du fournisseur du revêtement avant la mise à l'eau du navire.
- 6.6.1.4 Avant la remise à flot du navire, l'entrepreneur doit lessiver, avec une solution composée de détergent liquide doux et d'eau, tous les transducteurs afin de les débarrasser de tous les contaminants et de toutes les salissures marines. Une fois les transducteurs lavés, l'entrepreneur doit les rincer à grande eau douce pour garantir qu'aucun résidu de savon n'est laissé sur leur surface.

6.7 LIVRABLES

6.7.1 Documentation

- 6.7.1.1 L'entrepreneur doit remettre les documents suivants à l'AT avant la fin du contrat :
- Les relevés de compteur en kilowattheures au branchement et au débranchement;
 - Un certificat d'élimination de l'huile;
 - Un rapport du représentant technique (FSR) du fournisseur des revêtements de coque appliqués.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE		

7.0 INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE

7.3 DESCRIPTION

- 7.3.1 L'entrepreneur doit organiser une inspection par la société de classification Lloyd's Register conformément aux exigences d'inspection de la société de classification pour le même type de navire.
- 7.3.2 L'entrepreneur doit effectuer une inspection de la peinture de la coque sous la ligne de flottaison et effectuer les réparations selon les exigences du représentant technique (FSR) du fournisseur des revêtements de coque.
- 7.3.3 L'entrepreneur doit modifier les grilles des prises d'eau de mer comme spécifié dans ce devis.

7.4 RÉFÉRENCES

7.4.1 Information sur le produit

- 7.4.1.1 Fiches de données et fiches d'application pour les produits International:
- Interspeed 640;
 - Intershield 300;
 - Intergard 263;
 - Interthane 990.

7.4.2 Dessins

Drawing Number	Description	Electronic #
AF6097-10000-14	Docking Plan 1-2 and 2-2	
AF6097-10000-01	Midship and Other Sections Plan	
AF6097-10000-03_01	Shell Expansion	
AF6097-10000-04	Watertight Bulkheads Plans	
AF6097-50000-03	Valve Schedule	
AF6097-63100-01_01	Paint Schedule	
AF6097-63300-01	Scheme of Cathodic Protection	
AF6097-89940-01_01	General Arrangement Plan 1-2	
AF6097-89940-01_02	General Arrangement Plan 2-2	
AF6097-89940-02_01	Tank Arrangement & Capacity Plan	
AF6097-89940-03_01	Line Plan	
AF6097-89940-08_01	Draft Marks and Load Line Marks Plan	
J16003-R02, rev. A	CCG 'Hero' Class Patrol Vessels Sea Chest and Grate Modifications Specifications	

7.4.3 Règlements

- 7.4.3.1 Loi de la marine marchande du Canada, 2001 (2001, ch. 26) Règlement sur l'inspection des coques (C.R.C., ch. 1432)

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE		

7.4.3.2 Lloyd's Register, Rules & Regulations for the Classification of Special Service Craft (Règles concernant la classification des embarcations spéciales)

7.4.4 Norme

7.4.4.1 Spécifications du fabricant concernant les revêtements

7.4.4.2 GCC/6016 Flotte de la GCC Programme de coordination de l'image de marque

7.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

7.5.1 Nettoyage et inspection de la carène

7.5.1.1 L'entrepreneur doit nettoyer par jet d'eau la surface entière de la coque du navire jusqu'à la ligne de charge dans les 24 heures suivant la mise en cale sèche. La pression du jet d'eau employé pour le nettoyage doit être d'au moins 5 000 livres par pouce carré.

7.5.1.2 Surface de la carène $\approx 330 \text{ m}^2$ ($\approx 3,552 \text{ pi}^2$)

7.5.1.3 L'entrepreneur doit enlever les grilles de tous les coffres de prise d'eau et nettoyer les coffres de prise d'eau. **NOTE:** Des modifications sont prévues à la Section 7.3.2.4.

7.5.1.4 L'entrepreneur doit nettoyer complètement les prises d'eau de mer et les caissons d'eau de mer de tous débris, saletés et excroissance marine. Tous les débris et les saletés doivent être retirés du navire et éliminés selon les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux en vigueur.

7.5.1.5 L'entrepreneur doit soumissionner pour l'enlèvement et l'élimination d'un mètre cube (1 m^3) de débris solides en provenance des prises d'eau de mer et des caissons d'eau de mer. Le coût final sera négocié, au prorata du volume de débris enlevés, au moyen du formulaire TPSGC 1379.

7.5.1.6 L'entrepreneur doit prendre 200 mesures de l'épaisseur des plaques de la coque. L'entrepreneur doit prendre un minimum de quatre (4) mesures pour chaque plaque au-dessous du niveau d'eau. Des mesures supplémentaires doivent être prises aux environs des hélices, des gouvernails et des sorties des gaz d'échappement. L'entrepreneur doit indiquer clairement l'emplacement de chaque mesure prise sur le plan de développement de bordé (Shell expansion) et les mesures doivent être présentées dans un tableau montrant l'emplacement et l'épaisseur mesurée de la plaque à cet emplacement. Les mesures aux ultrasons doivent être prises par un technicien certifié au niveau II NDT. L'entrepreneur doit fournir et installer tout l'échafaudage et les nacelles nécessaires pour effectuer ce travail.

7.5.1.7 L'entrepreneur doit, dès que possible après la fin du nettoyage, planifier l'inspection de la carène par la société Lloyd's Register. Cette inspection doit se faire dans les 48 heures de la mise en cale sèche du navire.

7.5.1.8 L'entrepreneur doit fournir et installer tous les échafaudages et les nacelles pour les inspections de l'inspecteur de la Lloyd's Register, de l'AT et de l'AI.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE		

7.5.2 Réparations de la Carène à la suite des Inspections et Modifications

7.5.2.1 L'entrepreneur doit réaliser toutes les réparations prescrites par l'inspecteur de Lloyd's Register conformément à l'ensemble des normes et des règlements pertinents, y compris ceux indiqués à la section 2.23. Les travaux de réparation de la carène seront négociés en utilisant le formulaire TPSGC1379.

7.5.2.2 L'entrepreneur doit indiquer le coût de 50 m de soudure du bordé (abouts et coutures) à remplacer consistant à :

- Enlever le revêtement actuel;
- Chanfreiner par gougeage à une profondeur permettant à une passe de soudure de présenter un profil adéquat;
- Remplacer le revêtement tel que décrit à la section **Error! Reference source not found.**;
- La longueur des soudures à reprendre sera déterminée lors de l'inspection de la carène et le coût des travaux sera fixé en proportion du coût de la longueur totale à renouveler au moyen du formulaire TPSGC 1379.

7.5.2.3 Tous les matériaux employés pour réaliser les réparations prescrites doivent respecter ou surpasser les spécifications originales et être conformes aux règles et aux normes applicables à ces travaux.

7.5.2.4 Modification des grilles des prises d'eau de mer

7.5.2.4.1 L'entrepreneur doit modifier les caissons d'eau de mer et les grilles conformément au document J16003-R02, rev A de Lengkeek Vessel Engineering Inc. **NOTE:** L'entrepreneur doit s'assurer que les dimensions finales des pièces correspondent exactement aux emplacements où elles seront installées. Le dessin fourni ne décrit que la conception approuvée et l'entrepreneur doit vérifier les mesures, sur le navire, avant de fabriquer les pièces de rechange.

7.5.2.4.2 Toutes les plaques et formes d'acier doivent respecter, au minimum, la norme Lloyds Grade 'A'.

7.5.2.4.3 L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire, incluant le matériel nécessaire pour compléter les travaux décrits dans cet item du devis.

7.5.2.4.4 L'entrepreneur doit grenailleur au jet de sable et appliquer un apprêt, en atelier, compatible avec le système de peinture existant sur la carène du navire. À la fin des travaux de soudage, tous les endroits où la peinture est endommagée doit recevoir un sablage de surface afin d'enlever les matériaux décollés.

7.5.2.5 Lorsque les réparations prévues seront terminées, l'entrepreneur doit planifier l'inspection par la Lloyd's Register de toutes les réparations prescrites avant l'application d'un revêtement. L'AT et l'IA doivent avoir l'opportunité de participer à cette inspection.

7.5.2.6 Toutes les nouvelles surfaces d'acier ou les surfaces d'acier perturbées en raison des réparations prescrites doivent être préparées et enduites d'un revêtement conformément à la section **Error! Reference source not found.**

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE		

7.5.3 Inspection du système de recouvrement de la carène

- 7.5.3.1 L'entrepreneur doit engager un représentant technique (FSR) du fabricant du revêtement afin d'inspecter la carène jusqu'à la ligne de charge ainsi que le tunnel du propulseur d'étrave. L'entrepreneur, en accord avec le représentant technique du fabricant du revêtement et l'AI, doit noter tous les endroits où le revêtement adhère mal ou est inexistant sur une copie du plan « Shell expansion » du navire.
- 7.5.3.2 L'entrepreneur doit fournir et installer tout l'échafaudage et les nacelles nécessaires pour l'inspection par le représentant technique (FSR) du fabricant du revêtement, l'AT et l'AI.
- 7.5.3.3 L'entrepreneur doit indiquer un coût pour la préparation et la peinture de 200 m² de surface de carène. **NOTE:** Cette surface doit inclure la surface des deux gouvernails. En tenant compte des surfaces identifiées lors de l'inspection de la carène, le coût de la préparation et de la peinture de la carène et des gouvernails sera ajusté via le formulaire TPSGC 1379. L'entrepreneur doit renouveler le revêtement de la carène de la façon suivante :
- Décaper les surfaces à recouvrir selon la norme SSPC-SP10 (norme suédoise – SA 2½) pour obtenir une amplitude minimale de 80 microns;
 - Amincir et nettoyer avec de l'air comprimé les bords du revêtement actuel avant d'appliquer le revêtement;
 - Prendre toutes les mesures nécessaires, après le grenaillage, pour réduire l'oxydation de l'acier en appliquant le revêtement conformément aux instructions du fabricant de la peinture;
 - Appliquer une couche de Intershiel 300 @ 5 mils;
 - Appliquer une couche de Intergard 263 @ 4 mils;
 - Appliquer une couche de Interspeed 640 @ 4 mils.
- 7.5.3.4 L'entrepreneur doit faire l'application du revêtement de coque en présence du représentant technique (FSR) du fabricant du revêtement et il doit porter une attention particulière aux conditions météorologiques afin de respecter la température des produits, le point de rosée et la température extérieure avant, pendant et après l'application du revêtement, comme décrit dans les fiches d'application des produits et ce, afin d'obtenir un durcissement complet. L'entrepreneur doit s'assurer que l'application du système de revêtement soit entièrement complétée à l'intérieur du délai prescrit par le contrat.
- 7.5.3.4.1 **ITEM OPTIONNEL:** L'entrepreneur doit fournir et installer un abri temporaire couvrant l'ensemble de la zone de coque du navire qui doit être peint. Cet abri doit être aéré et chauffé de façon à ce que la température de l'acier soit maintenue à l'intérieur des valeurs spécifiées par le fabricant pour assurer un durcissement complet du revêtement. L'entrepreneur doit s'assurer qu'il n'y ait pas de gaz de combustion ou d'échappement des appareils de chauffage dans l'abri et altère la composition chimique du système de revêtement. L'abri doit être démonté seulement après le durcissement complet du revêtement. L'entrepreneur doit fournir un prix pour fournir et installer un abri temporaire couvrant une section de coque de 10 mètres et un autre prix pour un abri et un système de chauffage couvrant tout le navire jusqu'à un mètre au-dessus de la ligne de charge.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE		

- 7.5.3.5 L'entrepreneur doit enlever complètement toutes les couches déjà appliquées sur l'ensemble des surfaces à recouvrir, placer les débris des contenants et les éliminer conformément aux règlements environnementaux fédéraux, provinciaux et municipaux applicables.
- 7.5.3.6 L'entrepreneur doit protéger les surfaces de la carène qui ne requièrent pas de grenaillage contre les dommages et la contamination au cours de la préparation et du revêtement des surfaces. Ces surfaces comprennent les vannes de coque, les hélices (bâbord et tribord), tous les paliers de gouvernail et leurs couvercles, les pales du propulseur d'étrave, toutes les anodes, le loch et les appareils sondeurs.
- 7.5.3.7 L'entrepreneur doit protéger toutes les aires d'hébergement, les écouvillons, les hublots, les fenêtres, les machines de pont qui pourraient être endommagées par sur pulvérisation en raison de la préparation des surfaces et de l'application d'un revêtement.
- 7.5.3.8 L'entrepreneur doit nettoyer tous les débris de grenaillage ou de sur pulvérisation de peinture à partir des ponts intérieurs et extérieurs du navire après la fin des travaux d'application du revêtement.
- 7.5.4 Repères de tirant d'eau (Optionnel)**
- 7.5.4.1 L'entrepreneur doit fournir un prix à part pour les travaux décrits dans la section 7.5.4 car ils ne seront exécutés que s'ils sont requis à la suite de l'inspection du revêtement de la coque.
- 7.5.4.2 L'entrepreneur doit soumettre à l'inspection du représentant de Lloyds Register et de l'autorité technique les marques de tirant d'eau selon le dessin no. : AF6101-89940-08.
- 7.5.4.3 L'entrepreneur doit renouveler les repères de tirant d'eau suivants sur le navire en éliminant chaque repère jusqu'à l'acier par grenaillage et poinçonner de nouveau les bordures des repères puis fournir et appliquer le revêtement comme suit :
- Une couche de Intershiield 300 @ 5 mils;
 - Une couche de Intergard 263@ 4 mils;
 - Une couche de Interspeed 640@ 4 mils.
 - Deux (2) couches de International Interthane 990 blanc (Blanc RAL 9003) sur chaque repère mentionné plus bas, à l'intérieur des zones poinçonnées. Le renouvellement de ces repères doit être effectué après l'application finale et le durcissement du revêtement de la carène
- 7.5.4.4 À l'avant : Les repères de tirant d'eau à bâbord et à tribord incluant les repères de 2,4 m et de 1,6 m. En tout, 10 repères doivent être renouvelés.
- 7.5.4.5 À l'arrière : Les repères de tirant d'eau à bâbord et à tribord incluant les repères de 2 m et de 2,8 m. En tout, 10 repères doivent être renouvelés.
- 7.5.4.6 L'entrepreneur doit renouveler les marques de Plimsoll à bâbord et à tribord au milieu du navire, y compris toutes les lignes de charge et les marques au milieu du navire.
- 7.5.4.7 En renouvelant les repères de tirant d'eau, l'entrepreneur doit s'assurer qu'ils sont à la bonne hauteur et au bon angle par rapport à la coque afin de représenter le

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE		

véritable tirant d'eau du navire et obtenir l'approbation de l'inspecteur de la Lloyd's Register.

7.6 PREUVE DE PERFORMANCE

7.6.1 L'entrepreneur doit donner à l'AT l'occasion d'assister à l'inspection de la carène par Lloyd's Register avant et après les réparations prescrites.

7.6.2 Tests / Essais

7.6.2.1 L'entrepreneur doit mener des essais non destructifs sur les réparations réalisées sur la carène à la demande de l'inspecteur de la Lloyd's Register sur place. L'entrepreneur doit fournir un prix pour 10 essais non destructifs. Si le nombre d'essais diffère de cette valeur, le coût en sera négocié par voie de formulaire TPSGC 1379.

7.6.2.2 L'entrepreneur doit fournir un prix pour un rayon x de réparation de soudure et pour un essai par ressuage sur la coque. Ces deux services doivent être fournis par un technicien certifié au niveau 2 de l'association des techniciens d'essais non destructifs.

7.6.2.3 L'entrepreneur doit prendre et consigner les mesures de l'épaisseur du feuil humide pendant chaque application de revêtement sur la carène à la demande du représentant technique (FSR) du fabricant du revêtement). Ces lectures et l'endroit où elles sont prises doivent être consignés dans le rapport final.

7.6.3 Certification

7.6.3.1 L'entrepreneur doit remettre à l'AT, les certificats et les autres documents attestant de la qualité des nouveaux matériaux et des nouvelles composantes utilisés pour les réparations de la carène, identifiées par l'inspecteur de Lloyd's Register, et le remplacement des grilles des prises d'eau.

7.6.3.2 L'entrepreneur doit fournir les certificats des matériaux utilisés pour le revêtement de la carène.

7.7 LIVRABLES

7.7.1 Documentation (rapports / Dessins / Manuels)

7.7.1.1 L'entrepreneur doit soumettre à l'AT une copie en format .pdf du dessin du développement du bordé (Shell expansion) AF6101-10000-03 sur lequel sont indiqués tous les endroits où des lectures d'épaisseur aux ultrasons ont été prises ainsi que l'épaisseur mesurée à chaque emplacement.

7.7.1.2 L'entrepreneur doit soumettre à l'AT une copie en format .pdf du dessin du développement du bordé (Shell expansion) AF6101-10000-03 en indiquant en rouge les réparations proposées au bordé, après l'inspection de la carène par l'inspecteur de la Lloyd's Register et avant la réalisation des réparations prescrites.

7.7.1.3 L'entrepreneur doit fournir à l'autorité technique un rapport d'application du revêtement, rempli par le représentant technique (FSR), qui contient tous les renseignements sur le procédé d'application du revêtement réalisé par

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE		

l'entrepreneur. Le rapport doit comprendre les conditions environnementales au moment où les revêtements de coque ont été appliqués et les parties de la coque sur lesquelles ils l'ont été. Les renseignements comprennent, sans toutefois s'y limiter, les températures des thermomètres sec et humide, l'humidité relative, le point de rosée et les heures auxquelles on a commencé et terminé la peinture. La température du produit au moment de l'application et celle de l'acier recevant le revêtement doit aussi être consigné.

- 7.7.1.4 L'entrepreneur doit rédiger les rapports selon les directives de la section 2.14 de ce devis et les remettre à l'AT avant la fin du contrat.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
ANODES		

8.0 ANODES

8.3 DESCRIPTION

- 8.3.1 L'entrepreneur doit remplacer toutes les anodes sacrificielles épuisées de la coque et la protection contre la corrosion sur la coque du navire.

8.4 RÉFÉRENCES

8.4.1 Manuels:

- 8.4.1.1 Installation et utilisation du propulseur hydraulique (PKK 24 TRAC (24) 75 kw)
8.4.1.2 24 TRAC ASSY dessin # 29351

8.4.2 Drawings:

Drawing Number	Drawing Title	Electronic File Name
AF6097-89940-01_01	GENERAL ARRANGEMENT PLAN 1 2	
AF6097-89940-01_01	GENERAL ARRANGEMENT PLAN 2 2	
AF6097-63300-01	Présentation de la protection cathodique	
6097-O-6330-001	Anodes Plan	
AF6094-25600-02	Sea Chest Arrangement	

8.4.3 Règlements

- 8.4.3.1 Loi sur la marine marchande du Canada, 2001 (2001, ch. 26) Règlement sur l'inspection des coques (C.R.C., ch. 1432)
8.4.3.2 Lloyd's Register, Rules & Regulations for the Classification of Special Service Craft (Règles concernant la classification des embarcations spéciales)

8.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

8.5.1 Généralités

- 8.5.1.1 L'entrepreneur doit meuler à ras toutes les soudures de connexion des anodes après les avoir retirées et avant d'installer de nouvelles anodes.
8.5.1.2 Si les anodes de remplacement sont installées avant l'application du revêtement à appliquer, l'entrepreneur doit les protéger pendant l'application du matériau de revêtement.
8.5.1.3 L'entrepreneur doit retirer les protections d'anode une fois l'application du revêtement terminée.
8.5.1.4 Si les anodes sont installées après l'application du revêtement sur la carène, l'entrepreneur doit effectuer les retouches nécessaires aux endroits endommagés par l'application de chaleur lors de l'installation des nouvelles anodes.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
ANODES		

8.5.2 Anodes de coque

- 8.5.2.1 L'entrepreneur doit soumettre un prix pour remplacer toutes les anodes de coque, une quantité de 20, de type MM28AB.
- 8.5.2.2 Les anodes de remplacement, de type MME 28AB, seront fournies par le Canada.
- 8.5.2.3 L'entrepreneur doit installer les nouvelles anodes au même endroit que celles qu'il a retirées.

8.5.3 Anodes des prises d'eau de mer et des caissons d'eau de mer

- 8.5.3.1 L'entrepreneur doit retirer et remplacer trois anodes, une dans chacun des trois prises d'eau de mer.
- 8.5.3.2 Les anodes de remplacement, de type MME 26AA, seront fournies par le Canada.

8.5.4 Tunnel du propulseur d'étrave

- 8.5.4.1 L'entrepreneur doit remplacer les quatre anodes du tunnel du propulseur d'étrave, deux de chaque côté du propulseur.
- 8.5.4.2 Les anodes de remplacement, de type MME26AA, seront fournies par le Canada.

8.5.5 Anodes du propulseur d'étrave

- 8.5.5.1 L'entrepreneur doit remplacer les deux (2) anodes en forme de cône du propulseur d'étrave, une de chaque côté de l'hélice.
- 8.5.5.2 Les anodes de remplacement (Type TRAC 24) seront fournies par le Canada.
- 8.5.5.3 Les anodes en forme de cône seront fixées selon les directives du dessin no 29351 24 TRAC ASSY.

8.6 PREUVE DE PERFORMANCE

8.6.1 Inspection

- 8.6.1.1 L'entrepreneur doit donner à l'AT et à l'AI l'occasion d'assister à l'inspection des anodes par Lloyd's Register avant et après les remplacements prescrits.
- 8.6.1.2 L'entrepreneur doit donner l'opportunité à l'AT et à l'AI de vérifier l'installation des nouvelles anodes dans les prises d'eau de mer avant de refermer les grillages.

8.7 LIVRABLES

8.7.1 Documentation (Rapports / Dessins / Manuels)

- 8.7.1.1 L'entrepreneur doit remettre à l'AT une liste détaillée des anodes remplacées selon les directives de cette section. Cette liste doit être remise avant la fermeture du contrat.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

9.0 VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION

9.3 DESCRIPTION

- 9.3.1 L'entrepreneur doit retirer, démonter, nettoyer et présenter, pour inspection par Lloyd's Register, toutes les soupapes de de la coque et connecteurs à la mer;
- 9.3.2 L'entrepreneur doit installer les nouveaux ensembles d'isolation, fournis par la Canada, entre les soupapes identifiées plus bas et les connecteurs.
- 9.3.3 L'entrepreneur doit préparer et exécuter un plan de tests et d'essais pour toutes les connections sur la coque.

9.4 RÉFÉRENCES

9.4.1 Information sur l'équipement

9.4.1.1 Liste des soupapes de la coque: (Total 10)

# ID	Description	Emplacement	Diamètre (mm)
V256001	Vanne d'isolement principale (Bâbord)	Salle des machines (avant)	250
V256002	Vanne d'isolement principale (tribord).	Salle des machines (avant)	250
V256003	Vanne d'isolement de la prise d'eau avant	Salle du propulseur d'étrave	100
V256007	Vanne de circulation de la prise d'eau côté bâbord	Salle des machines (avant)	100
V256008	Vanne de circulation de la prise d'eau côté tribord	Salle des machines (avant)	100
V256010	Évent de la prise d'eau (bâbord)	Salle des machines (avant)	150
V256011	Évent de la prise d'eau (tribord)	Salle des machines (avant)	150
V256012	Soupape d'évacuation de la prise d'eau avant	Salle du propulseur d'étrave	65

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

V256013	Refoulement de la crépine (bâbord) à être remplacée (soupape fournie par le navire)	Salle des machines (avant)	250
V256014	Refoulement de la crépine (tribord) à être remplacée (soupape fournie par le navire)	Salle des machines (avant)	250

9.4.1.2 Liste des boîtes à clapets (Total 4)

# ID	Description	Emplacement	Diamètre (mm)
V526023	Clapet du caisson de rejet à la mer de l'armoire de matériel pour déversement de mazout		50
V526029	Clapet du caisson de pont de rejet à la mer de l'armoire du système de CVC		50
V526031	Clapet de rejet à la mer de salle d'équipement mouillé		50
V593091	Disque de rejet à la mer de l'installation de traitement des eaux usées		50

9.4.1.3 Liste des vannes d'évacuation: (Total 12)

# ID	Description	Emplacement	Diamètre (mm)
V256032	Vanne de rejet à la mer (bâbord)	Salle des machines	150
V256035	Vanne de rejet à la mer (tribord)	Salle des machines	150
V256065	Vanne de rejet à la mer du condenseur de climatisation	Compartiment du propulseur d'étrave	65
V256114	Vanne de rejet à la mer (tribord) de la boîte de vitesses du moteur principal	Salle des machines	40

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

V256115	Vanne de rejet à la mer (bâbord) de la boîte de vitesses du moteur principal	Salle des machines	40
V256131	Vanne de rejet à la mer du filtre cyclone	Salle des machines	25
V520018	Vanne de rejet à la mer des bouchains	Salle des machines	50
V520019	Vanne de rejet à la mer de la cale	Salle des machines	50
V520056	Vanne de rejet à la mer de l'éjecteur de cale	Salle des machines	80
V593071	Vanne de rejet à la mer eau grises		32
V530001	Vanne de rejet à la mer du système à Osmose renversée		
V555009	Vanne de drain du collecteur d'incendie principal		

9.4.1.4 Liste des vannes d'extraction d'air (Total 15)

# ID	Description	Emplacement	Diamètre (mm)
V551061	Vanne d'extraction d'air du coffre de prise d'eau (B)		25
V551062	Vanne d'extraction d'air du coffre de prise d'eau (tribord)		25
V551070	Vanne d'extraction d'air de l'unité d'osmose inversée		15
V551074	Vanne d'extraction d'air du coffre de prise d'eau avant	Salle du propulseur d'étrave	25
V551075	Vanne d'extraction d'air vers l'extérieur de la cale		15

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

V551076	Vanne d'extraction d'air à la mer du condenseur du système de CVC		15
V551089	Vanne d'extraction d'air à la mer du circuit d'eau de lutte contre les incendies		15
V551126	Vanne d'extraction d'air à la mer de boîte d'engrenage (bâbord)		15
V551127	Vanne d'extraction d'air à la mer de la boîte d'engrenage (tribord)		15
V551128	Vanne d'extraction d'air à la mer du filtre cyclone		15
V551073	Vanne d'extraction d'air à la mer des bouchains SMA	SMA (Bâbord)	
V551071	Vanne d'extraction d'air à la mer des bouchains SMM	SMM (Bâbord)	
V551068	Vanne d'extraction d'air à la mer du système d'eaux de vanne	SMM (Bâbord)	
V551063	Vanne d'extraction d'air à la mer Bâbord	SMM (Bâbord)	
V551064	Vanne d'extraction d'air à la mer Tribord	SMM (Tribord)	

9.4.1.5 Liste des soupapes dont les ensembles d'isolation sont à remplacer (20)

# ID	Description	Emplacement	Diamètre (mm)
V256007	Vanne de circulation du coffre de prise d'eau côté bâbord	Salle des machines (avant)	100
V256008	Vanne de circulation du coffre de prise d'eau côté tribord	Salle des machines (avant)	100

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

V256013	Refoulement de la crépine (bâbord)	Salle des machines (avant)	250
V256014	Refoulement de la crépine (tribord)	Salle des machines (avant)	250
V256043	Échappement immergé, Moteur principal bâbord	Salle appareil à gouverner	65
V256049	Échappement immergé, Moteur principal tribord	Salle appareil à gouverner	65
V256045	Échappement immergé, Génératrice du service, Bâbord	Salle appareil à gouverner	50
V256047	Échappement immergé, Génératrice de service, Tribord	Salle appareil à gouverner	50
V256018	Alimentation Moteur principal bâbord	Salle des machines	200
V256022	Alimentation Moteur principal tribord	Salle des machines	200
V256032	Vanne de rejet à la mer (bâbord)	Salle des machines	150
V256035	Vanne de rejet à la mer (tribord)	Salle des machines	150
V256114	Vanne de rejet à la mer (tribord) de la boîte de vitesses du moteur principal	Salle des machines	40
V256115	Vanne de rejet à la mer (bâbord) de la boîte de vitesses du moteur principal	Salle des machines	40
V256131	Vanne de rejet à la mer du filtre cyclone	Salle des machines	25
V520019	Vanne de rejet à la mer de la cale	Salle des machines	50
V520056	Vanne de rejet à la mer de l'éjecteur de cale	Salle des machines	80
V256136	Alimentation du condenseur d'eau de mer de réfrigération		20

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

V256096	Soupape d'arrêt de l'alimentation d'eau de mer du DP bâbord		200
V256095	Soupape d'arrêt de l'alimentation d'eau de mer du DP Tribord		200

9.4.1.6 Manuels

Numéro du manuel	Nom du manuel
1	Private Robertson Valve Galvanic Corrosion Survey
2	Valve co valve isolation installation literature

9.4.2 Dessins

Numéro du dessin	Description	Dossier numérique
AF6101-25600-01	Circuit d'eau de refroidissement	
AF6101-52000-01	Système de vidange et d'asséchage de la cale	
AF6101-52600-01	Dalots et bouchons	
AF6101-55100-01	Circuit d'air comprimé	
AF6101-59300-02	Système d'évacuation sanitaire, des eaux-vannes et des eaux usées	

9.4.3 Règlements

9.4.3.1 Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada et Règlement sur l'inspection des coques (C.R.C., ch. 1432)

9.4.3.2 Lloyd's Register, Rules & Regulations for the Classification of Special Service Craft (Règles concernant la classification des embarcations spéciales)

9.4.4 Normes

9.4.4.1 N/A

9.4.5 Normes d'assurance de la Qualité

9.4.5.1 Manuel de sécurité de la flotte – 7.B.5 Verrouillage et Identification

9.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

9.5.1 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité pertinentes avant le début des travaux, notamment le verrouillage et l'étiquetage sur tous les équipements et les systèmes affectés par les travaux.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

- 9.5.2 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les items, équipements et systèmes interférant avec les travaux soit notés avant de commencer le démontage, et prendre toutes les précautions nécessaires afin d'assembler et de réinstaller l'ensemble des systèmes et des pièces d'équipement selon leur état d'origine et conformément aux spécifications du fabricant. Les systèmes qui doivent être démontés, parce que causant de l'interférence, doivent être listés par l'entrepreneur qui doit prouver leur bon fonctionnement, au moyen d'un essai opérationnel, à la fin des travaux.
- 9.5.3 L'entrepreneur doit retirer, démonter, nettoyer et étaler aux fins d'inspection, par la société Lloyd's Register, l'ensemble des prises d'eau de mer énumérées en 9.4.1.1 à 9.2.1.4. L'entrepreneur doit avertir l'AT et l'AI afin qu'ils puissent participer à cette inspection.
- 9.5.4 L'entrepreneur doit procéder à l'inspection visuelle de toutes les vannes retirées et signaler à l'AT et à l'AI, par courriel, toutes les défaillances au moment où elles sont décelées et formuler des recommandations pour les corriger promptement.
- 9.5.5 Une fois l'inspection terminée l'entrepreneur doit resurfer en place toutes les soupapes sur leur siège respectif afin de montrer une ligne de contact continue entre la soupape et son siège.
- 9.5.6 L'entrepreneur doit assembler toutes les vannes en utilisant des joints neufs et des garnitures neuves appropriées à leur usage.
- 9.5.7 L'entrepreneur doit fournir et installer de nouveaux joints pour toutes les brides démontées pour les travaux sur les vannes. Les joints doivent être fabriqués d'un matériau approprié à l'utilisation de ces systèmes.
- 9.5.8 L'entrepreneur doit installer les ensembles d'isolation galvanique (pour brides et boulons) sur les soupapes décrites en 9.4.1.5. Les ensembles d'isolation seront fournies par le Canada.

9.6 PREUVE DE PERFORMANCE

9.6.1 Inspections

- 9.6.1.1 L'entrepreneur doit offrir l'opportunité à l'AT et à l'AI d'inspecter toutes les composantes des soupapes démontées, énumérées en 9.4.1.1 à 9.2.1.4
- 9.6.1.2 L'entrepreneur doit offrir l'opportunité à l'AT et à l'AI d'assister à l'installation de toutes les vannes et la réinstallation de tous les équipements interférant, déplacés ou démontés avant le début des travaux.

9.6.2 Tests / Essais

- 9.6.2.1 L'entrepreneur doit préparer et fournir à l'AT et à l'AI une ébauche décrivant comment les vannes et soupapes énumérées en 9.4.1.1 à 9.2.1.4 seront testées.
- 9.6.2.2 Une fois les travaux terminés, l'entrepreneur doit mettre à l'essai toutes les vannes énumérées et soupapes en 9.4.1.1 à 9.2.1.4 afin de vérifier l'intégrité d'étanchéité à leurs pressions de service maximales respectives. L'entrepreneur doit réparer à ses frais toutes les fuites avant la remise à l'eau du navire.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		

- 9.6.2.3 L'entrepreneur doit effectuer un test d'isolation sur toutes les soupapes identifiées en 9.4.1.5 afin de s'assurer que tous les ensembles d'isolation fonctionnent selon les normes spécifiées par le fabricant. L'instrument utilisé pour effectuer ces tests doit être de type Tinker Razor RF-IT.
- 9.6.2.4 L'entrepreneur doit effectuer tous les tests mentionnés plus haut en présence de l'inspecteur de la Lloyd's Register et offrir l'opportunité à l'AT et à l'AI d'y assister.
- 9.6.2.5 L'entrepreneur doit préparer et fournir à l'AT et à l'AI une ébauche décrivant les essais à effectuer sur tous les équipements et systèmes enlevés parce qu'ils interféraient aux travaux du devis. Cette ébauche doit décrire comment l'intégrité des systèmes sera testée et confirmée. Ces tests et essais doivent être complétés en présence de l'AT et de l'AI.
- 9.6.3 Certification**
- 9.6.3.1 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les soupapes remplacées sont certifiées par Lloyd's et doit en fournir les certificats comme prévu au cycle de renouvellement. Si requis par Lloyd's, l'entrepreneur doit aussi fournir les certificats attestant que les matériaux utilisés pour les joints des brides et les garnitures se conforment à leurs exigences.

9.7 LIVRABLES

9.7.1 Documentation (Rapports / Dessins / Manuels)

- 9.7.1.1 L'entrepreneur doit fournir des copies papier et en format PDF de tous les certificats des nouvelles soupapes installées.
- 9.7.1.2 Si requis par l'inspecteur de la Lloyd's Register, l'entrepreneur doit fournir les certificats du matériel utilisé pour les joints des brides et les garnitures des vannes et soupapes. L'entrepreneur doit fournir une copie papier et une copie en format PDF.
- 9.7.1.3 L'entrepreneur doit fournir à l'AT un rapport détaillé de tout le travail effectué sur les vannes et soupapes identifiées en 9.4.1. Ce rapport doit préciser la condition de chaque vanne telle que constatée lors de leur ouverture, les mesures effectuées sur les vannes, l'usinage effectué ainsi que l'identification des soupapes remplacées par de nouvelles. Ce rapport doit aussi indiquer les lectures d'isolation de chaque soupape munie d'un ensemble d'isolation.
- 9.7.1.4 L'entrepreneur doit fournir toute la documentation exigée à l'item 9.5 avant la conclusion du contrat.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION DES GOUVERNAILS' DES PALIERS ET DES CROSSES		

10.0 INSPECTION DES GOUVERNAILS' DES PALIERS ET DES CROSSES

10.3 DESCRIPTION

- 10.3.1 Les deux gouvernails, les mèches des gouvernails et tous les paliers de gouvernail doivent être préparés pour l'inspection de la société Lloyd's Register.

10.4 RÉFÉRENCES

10.4.1 Manuel

NO.	Description
1	Manuel pour l'installation et l'entretien de système de gouverne Jastram

10.4.2 Dessins

Numéro	Description	Dossier numérique
AF6101-56100-02	Schema du Circuit Hydraulique du Système de Gouverne	
AF6101-56100-03	Aménagement du Compartiment de l'Appareil à Gouverner	
AF6101-10000-11	Plan de construction du gouvernail, feuille 1 de 2	
AF6101-10000-11	Plan de construction du gouvernail, feuille 2 de 2	
TG-28380	Thordon SXL Steering wear pads assembly	

10.4.3 Règlements

- 10.4.3.1 Loi sur la marine marchande du Canada, 2001, Règlement sur les machines de navires (DORS/90-264)
- 10.4.3.2 Lloyd's Register, Rules & Regulations for the Classification of Special Service Craft (Règles concernant la classification des embarcations spéciales)
- 10.4.3.3 CAN / ONGC-48.9712 Essais non destructifs (END) – Qualification et certification du personnel END par l'office des normes générales du Canada

10.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

- 10.5.1 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité pertinentes avant le début des travaux, notamment le verrouillage et l'étiquetage.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION DES GOUVERNAILS' DES PALIERS ET DES CROSSES		

10.5.2 Inspection des gouvernails, des mèches de gouvernail et de tous les paliers de gouvernail

- 10.5.2.1 L'entrepreneur doit désaccoupler et retirer les gouvernails du navire. Lorsque les circuits électriques et les interrupteurs de commande sont retirés ou débranchés, les connexions doivent être clairement identifiées et consignées; tous les fils débranchés doivent être identifiés et leurs connexions, consignées. Lorsque le mécanisme comporte des tringleries de liaison, leur longueur doit être consignée avant de les désaccoupler afin qu'on puisse remettre la même longueur au moment de les réassembler.
- 10.5.2.2 Avant de commencer le démontage, l'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires afin d'assembler et de réinstaller l'ensemble des systèmes et des pièces d'équipement selon leur état d'origine et conformément aux spécifications du fabricant.
- 10.5.2.3 L'entrepreneur doit signaler à l'AT par courriel toutes les défaillances au moment où elles sont décelées et formuler des recommandations pour les corriger promptement.
- 10.5.2.4 L'entrepreneur doit mesurer et consigner tous les jeux des paliers de gouvernail avant de retirer les mèches de gouvernail.
- 10.5.2.5 L'entrepreneur doit désaccoupler, retirer et disposer, aux fins d'inspection par la société Lloyd's Register, les deux ensembles de gouvernails et de mèches.
- 10.5.2.6 L'entrepreneur doit effectuer une inspection visuelle des deux gouvernails afin de déceler les défaillances et les consigner. Sur chaque gouvernail, l'entrepreneur doit retirer le bouchon de nable inférieur, drainer le gouvernail et effectuer un essai de pression d'au plus 3 psi, et ce, pendant une heure, sous la supervision de l'inspecteur de Lloyd's Register et de l'AT. Si des réparations sont requises, leur coût sera négocié à l'aide du formulaire TPSGC 1379.
- 10.5.2.7 L'entrepreneur doit effectuer une inspection visuelle des mèches de gouvernail afin de déceler les défaillances et leurs diamètres doivent être mesurés. Les constatations doivent être consignées. Des recommandations concernant les réparations doivent être formulées en conséquence.
- 10.5.2.8 L'entrepreneur doit inspecter toutes les clavettes et les chemins de clavette des mèches de gouvernail afin de déceler les défaillances. L'entrepreneur doit effectuer, avec un technicien Niveau II, selon la norme CAN / ONGC-48.9712, un essai de ressuage. Toutes les constatations doivent être consignées et remises à l'AT dès que possible.
- 10.5.2.9 L'entrepreneur doit effectuer une inspection visuelle des paliers de gouvernail supérieurs et des fixations des paliers pour les deux mèches de gouvernail afin d'en déceler les défaillances; les constatations doivent être consignées et les résultats soumis à l'inspecteur de la Lloyd's Register et à l'AT. Le cas échéant, tous les travaux supplémentaires non prévus seront négociés par voie de formulaire TPSGC 1379
- 10.5.2.10 L'entrepreneur doit effectuer une inspection visuelle des paliers porteurs de gouvernail des deux mèches afin d'en déceler les défaillances; les constatations doivent être consignées et les résultats soumis à l'inspecteur de la Lloyd's

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION DES GOUVERNAIS' DES PALIERS ET DES CROSSES		

Register et à l'AT. Le cas échéant, les travaux supplémentaires non prévus seront négociés par voie de formulaire TPSGC 1379

- 10.5.2.11 À la suite de l'inspection, l'entrepreneur doit assembler les deux gouvernails, les mèches et tous les paliers selon leur configuration d'origine et conformément aux spécifications du fabricant. L'entrepreneur doit réinstaller les gouvernails et accoupler l'ensemble de l'équipement et des éléments qui ont été retirés au moment de retirer des gouvernails
- 10.5.2.12 Avant la réinstallation des gouvernails, l'entrepreneur doit remplacer les plaques de protection en nylon sur les gouvernails. L'entrepreneur doit retirer les deux plaques existantes et les remplacer par des plaques en Thordon telles que décrites dans le document TG-28380 (Thordon SXL Steering wear pads assembly). L'entrepreneur doit ajuster les trous de montage des plaques de Thordon afin d'en faciliter l'installation. L'entrepreneur doit machiner les anneaux de retenu du palier de gouvernail afin de permettre à la plaque de Thordon d'être plus élevée de 2mm à l'installation finale. Le Canada fournit la plaque de Thordon SXL et l'entrepreneur doit fournir tous les autres matériaux d'installation.
- 10.5.2.13 L'entrepreneur doit veiller à ce que toutes les valeurs consignées avant de les démonter sont respectées au moment de les assembler et à ce que toutes les connexions électriques ou autres sont refaites conformément aux renseignements consignés.
- 10.5.2.14 L'entrepreneur doit s'assurer que la barre convienne parfaitement et que l'écrou de la barre soit resserré en présence de l'AT.
- 10.5.2.15 L'entrepreneur doit préparer une ébauche de tests et d'essais à effectuer afin de vérifier que le fonctionnement du gouvernail et de l'appareil à gouverner répondent aux exigences. Ces tests doivent être exécutés avant la mise à l'eau du navire afin de pouvoir observer le mouvement intégral et complet des deux gouvernails.

10.5.3 Inspection des crosses des gouvernails

- 10.5.4 Avant de retirer les bouchons de nable des crosses, l'entrepreneur doit s'assurer que toutes les mesures de sécurité sont prises pour recueillir tout le liquide ou autre matière de remplissage à l'intérieur des crosses
- 10.5.5 L'entrepreneur doit retirer les bouchons de nable des crosses de bâbord et de tribord, drainer les crosses et en vérifier l'étanchéité en effectuant un essai de pression d'au plus 3 psi, et ce, pendant une heure, sous la supervision de l'inspecteur de Lloyd's Register et de l'AT.
- 10.5.6 L'entrepreneur doit remplir les deux crosses d'un produit protecteur, à base d'eau, contre la corrosion et le drainer avant d'installer les bouchons de nable.

10.6 PREUVE DE PERFORMANCE

10.6.1 Inspections

- 10.6.1.1 À la suite de toutes les tâches de nettoyage, d'inspection et de réparation, et avant l'assemblage, l'entrepreneur doit donner à l'inspecteur de la Lloyd's Register et à l'AT l'occasion d'inspecter chacune des composantes démontées.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION DES GOUVERNAILS' DES PALIERS ET DES CROSSES		

10.6.2 Tests / Essais

- 10.6.2.1 L'entrepreneur doit effectuer un test de fonctionnement sur le système de gouverne en vérifiant que les gouvernails se déplacent jusqu'à leurs positions extrêmes, des deux côtés, et répondent au standard spécifié dans le manuel d'installation. Ce test doit être effectué avant la mise à l'eau du navire.
- 10.6.2.2 L'entrepreneur doit mener un essai à quai des deux systèmes de gouvernail afin d'en assurer le bon fonctionnement dans les deux (2) directions tout en veillant à ce que tous les indicateurs indiquent les bons renseignements.
- 10.6.2.3 L'entrepreneur doit planifier une inspection et des tests du système de gouverne à exécuter lors d'essais en mer. Ces tests doivent inclure des manœuvres de déplacement des gouvernails jusqu'à leurs positions extrêmes en mode d'asservissement assisté et non assisté. Ces essais doivent être effectués à différentes vitesses, de l'arrêt jusqu'à « Avant toute » et « Arrière toute ».
- 10.6.2.4 L'entrepreneur doit corriger tout défaut constaté, sans coût pour le Canada, résultant des travaux effectués par l'entrepreneur dans ce devis.

10.7 LIVRABLES

10.7.1 Documentation (Rapports / Dessins / Manuels)

- 10.7.1.1 The L'entrepreneur doit préparer et remettre à l'AT, un rapport complet de toutes les inspections, y compris l'ensemble des constatations, des recommandations, des résultats des essais et des mesures consignées, conformément à la section 2.14 , avant la fin du contrat

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION DE L'ANCRE, DE LA CHAÎNE D'ANCRE ET DU Puits AUX CHÂÎNES		

11.0 INSPECTION DE L'ANCRE, DE LA CHAÎNE D'ANCRE ET DU Puits AUX CHÂÎNES

11.3 DESCRIPTION

- 11.3.1 L'ancre et sa chaîne doivent être étalées en vue de l'inspection par la société Lloyd's Register.
- 11.3.2 Le puits aux chaînes doit être nettoyé et préparé pour l'inspection par la société Lloyd's Register.

11.4 RÉFÉRENCES

11.4.1 Dessins

Numéro	Titre	Dossier numérique
AF6101-58100-01	Anchor System Arrangement Plan	

11.4.2 Règlements

- 11.4.2.1 Loi sur la marine marchande du Canada, 2001, Règlement sur les machines de navires (DORS/90-264)
- 11.4.2.2 Lloyd's Register, Rules & Regulations for the Classification of Special Service Craft (Règles concernant la classification des embarcations spéciales)

11.4.3 Normes

- 11.4.3.1 ISO 9712:2012, Essais non destructifs – Qualification et certification du personnel
- 11.4.3.2 ANSI/ASNT CP-189-2011, ASNT Standard for Qualification and Certification of NDT Personnel

11.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

11.5.1 Inspection de l'ancre et de la chaîne d'ancre

- 11.5.1.1 L'entrepreneur doit faire en sorte de lever et baisser l'ancre, et sa chaîne, en l'absence d'alimentation hydraulique pour actionner le guindeau.
- 11.5.1.2 Avant de commencer le démontage, l'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires afin d'assembler et de réinstaller l'ensemble des systèmes et de l'équipement selon leur état d'origine et conformément aux spécifications du fabricant.
- 11.5.1.3 L'entrepreneur doit déconnecter l'extrémité de la chaîne dans le puits aux chaînes et étendre l'ancre et sa chaîne de façon à pouvoir les nettoyer par jet d'eau à 5000 psi. L'entrepreneur doit effectuer une inspection visuelle de l'ancre et de la chaîne afin de déceler tous les signes d'usure excessive ou de détérioration ou toute autre défaillance. L'entrepreneur doit prendre les mesures aux endroits désignés par l'inspecteur de la Lloyd's Register afin d'obtenir les mesures des mailles et

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION DE L'ANCRE, DE LA CHAÎNE D'ANCRE ET DU PUIT AUX CHAÎNES		

vérifier l'élongation de la chaîne. Toutes les défaillances doivent être consignées et signalées à l'inspecteur de la Lloyd's Register et à l'AT.

- 11.5.1.4 L'entrepreneur doit effectuer un essai de ressuage – Niveau II (non destructif) de l'œillet d'ancre et des manilles ou mailles démontables. Cet essai doit être effectué par un technicien certifié NDT LPT Niveau II. Si des réparations sont requises, leur coût sera négocié via le formulaire TPSGC 1379.
- 11.5.1.5 Avant de réassembler les manilles, l'entrepreneur doit déconnecter deux longueurs de chaîne reliées aux ancrs et les reconnecter à l'autre bout, aux chaînes déconnectées du puits (bitter end). L'entrepreneur doit fournir tout le matériel nécessaire pour la déconnection et la reconnexion.
- 11.5.1.6 Une fois toutes les réparations et tous les remplacements effectués, l'entrepreneur doit peindre la chaîne d'ancre comme suit :
- Chaque manille d'assemblage de la chaîne d'ancre doit être peinte en rouge;
 - Les mailles contiguës à la manille d'assemblage doivent être préparées et peintes en blanc. Le nombre de mailles peintes de chaque côté de la manille doit correspondre au numéro d'ordre de la longueur de chaîne côté ancre. Lorsque la peinture a durci, chaque manille d'assemblage de la chaîne d'ancre doit être marquée à l'aide d'un fil en acier inoxydable d'un diamètre de 0.050 pouces.
- 11.5.1.7 Lorsque les travaux décrits en 11.5.2 sont terminés, l'entrepreneur doit reconnecter le bout libre de la chaîne aux étalings du puits aux chaînes. Par la suite, l'entrepreneur doit arrimer l'ancre et sa chaîne comme à l'origine.
- 11.5.2 Inspection du puits aux chaînes**
- 11.5.2.1 L'entrepreneur doit ouvrir le puits aux chaînes. Le puits aux chaînes doit être ventilé et certifié pour l'entrée. Le certificat doit être valide lors de chaque entrée et ce, pour toute la durée de l'inspection et des travaux.
- 11.5.2.2 L'entrepreneur doit nettoyer le puits aux chaînes avec une pression d'au moins 5 000 psi. L'entrepreneur doit donner le prix pour enlever et disposer, selon les réglementations fédérales et provinciales, de 100 litres d'eau et 10 Kg de boues provenant du puits. La quantité de liquide utilisé pour le nettoyage du puits n'est pas incluse dans l'eau résiduelle provenant du puits et est la responsabilité de l'entrepreneur.
- 11.5.2.3 L'entrepreneur doit nettoyer le puits d'aspiration des bouchains du puits aux chaînes après en avoir enlevé la plaque perforée qui le recouvre.
- 11.5.2.4 Après l'inspection de la Lloyd's Register, si des travaux de structure et sont requis dans le compartiment, le prix sera négocié par voie de formulaire TPSGC 1379
- 11.5.2.5 L'entrepreneur doit soumissionner le remplacement de 5 m² de revêtement du puits aux chaînes, qui consiste en une (1) couche de Intershiel 300 Aluminum à une épaisseur de feuille humide de 5mils suivi d'une couche de Intershiel 300 Bronze à une épaisseur de feuille humide de 5 mils.
- 11.5.2.6 L'entrepreneur doit prévoir suffisamment de temps de durcissement pour le revêtement du puits aux chaînes.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
INSPECTION DE L'ANCRE, DE LA CHAÎNE D'ANCRE ET DU PUIT AUX CHAÎNES		

- 11.5.2.7 Le coût de la surface de revêtement à refaire doit être ajusté, en fonction de la surface réelle à reprendre, sur le formulaire SPSGC 1379.
- 11.5.2.8 L'entrepreneur doit refermer le couvercle du puits aux chaînes en utilisant un joint neuf. du même grade que ceux enlevés

11.6 PREUVE DE PERFORMANCE

11.6.1 Inspections

- 11.6.1.1 L'entrepreneur doit soumettre l'ancre et sa chaîne à une l'inspection de la Lloyd's Register et donner à l'AT l'occasion d'y assister. L'inspection de la Lloyd's Register a pour but d'obtenir le renouvellement de la certification de l'ancre et de sa chaîne.
- 11.6.1.2 L'entrepreneur doit soumettre le puits aux chaînes à l'inspection par la société Lloyd's Register et offrir l'opportunité à l'AT d'y assister afin de déterminer si des travaux de structure et de peinture sont nécessaires. L'inspection de la Lloyd's Register a pour but d'obtenir le renouvellement de la certification du puits aux chaînes.

11.6.2 Tests / Essais

- 11.6.2.1 L'entrepreneur doit effectuer un test de fonctionnement du guindeau, après le remontage de l'ancre et de sa chaîne à bord du navire. Ce test doit être effectué après la mise à l'eau du navire mais avant les essais en mer. Ce test consiste à défiler l'ancre, en utilisant le guindeau, et à la ramener à bord. L'entrepreneur doit vérifier que l'ancre et sa chaîne sont remontées correctement et que l'ancre et la chaîne sont puissent être rangés correctement. L'inspecteur de la Lloyd's Register ainsi que l'AT doivent être témoins de ce test.

11.6.3 Certification

- 11.6.3.1 Si l'entrepreneur doit utiliser de nouvelles pièces pour l'assemblage des manilles, des certificats reconnus par la Lloyd's Register doivent être fournis à l'inspecteur de la Lloyd's Register afin de valider la certification de la chaîne d'ancre.

11.7 LIVRABLES

11.7.1 Documentation (Rapports / Dessins / Manuels)

- 11.7.1.1 L'entrepreneur doit préparer et présenter à l'AT un rapport détaillant les travaux effectués sur l'ancre, la chaîne d'ancre et le puits aux chaînes, en incluant toutes les mesures prises, les résultats des essais non destructifs effectués et tous les certificats disponibles pour les pièces fournies pour l'assemblage des manilles. Ce rapport doit être remis avant la conclusion du contrat, comme défini en 2.14.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE		

12.0 MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE

12.3 DESCRIPTION

- 12.3.1 Les joints d'arbres (bâbord et tribord) doivent être ouverts aux fins d'inspection par la société Lloyd's Register.
- 12.3.2 L'entrepreneur doit effectuer la mesure de l'affaissement des paliers du tube d'étambot, des paliers intermédiaires et de la lunette arrière
- 12.3.3 L'entrepreneur doit retirer les arbres bâbord et tribord pour l'inspection de l'inspecteur de la Lloyd's Register.
- 12.3.4 Cette section du devis doit être faite en conjonction avec la section 10 - Inspection des gouvernails, des paliers et des crosses.

12.4 RÉFÉRENCES

12.4.1 Manuels

NO.	Description	Dossier numérique
1	Manuel d'installation de l'hélice à pas fixe Kamewa A D (10Sooo239/49341-E)	
2	Simplan Seal Manual	

12.4.2 Dessins

Numéro	Titre	Dossier numérique
6097-24300-01_1	Shaft Line arrangement	

12.4.3 Règlements

- 12.4.3.1 Loi sur la marine marchande du Canada, 2001, Règlement sur les machines de navires (DORS /90-264)
- 12.4.3.2 Lloyd's Register, Rules & Regulations for the Classification of Special Service Craft (Règles concernant la classification des embarcations spéciales).

12.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

12.5.1 Joints des arbres porte-hélice

- 12.5.1.1 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité pertinentes avant le début des travaux, notamment le verrouillage et l'étiquetage.
- 12.5.1.2 Avant de commencer le démontage, l'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires afin d'assembler et de réinstaller l'ensemble des systèmes et de l'équipement selon leur état d'origine et conformément aux spécifications du fabricant.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE		

- 12.5.1.3 L'entrepreneur doit libérer les joints d'arbres intérieurs bâbord et tribord. Il doit s'assurer de protéger les surfaces d'étanchéité des deux côtés des joints. L'entrepreneur doit veiller à ce que les surfaces d'étanchéité sont protégées conformément aux instructions dans le manuel des joints Simplan.
- 12.5.1.4 L'entrepreneur doit engager un représentant de la firme Simplex Americas LLC afin de démonter les joints mécaniques, effectuer la mesure des jeux des arbres (bâbord et tribord) porte-hélice interne, intermédiaire et externe et le remontage des joints après l'inspection par la société Lloyd's Register. Les coûts reliés à l'embauche du représentant de la firme Simplex Americas LLC doivent être inclus dans le prix du devis
- 12.5.1.5 Après la fin des travaux prévus dans ce devis, le représentant de la firme Simplex Americas LLC doit réinstaller les joints d'arbre, à bâbord et à tribord, conformément au manuel Simplan; il doit également consigner toutes les mesures prises et appliquer la tension prescrite dans le manuel
- 12.5.2 Jeu des arbres porte-hélice**
- 12.5.2.1 L'entrepreneur doit mesurer le jeu entre l'arbre et le palier avant du tube d'étambot lors du démontage du joint de chaque arbre porte-hélice. Les mesures des jeux doivent être prises à quatre endroits, sur chaque arbre, comme suit :
- Partie supérieure (12 heures);
 - Partie inférieure (6 heures);
 - À bâbord (9 heures);
 - À tribord (3 heures).
- 12.5.2.2 L'entrepreneur doit ouvrir les couvercles du palier du tube d'étambot arrière, côtés bâbord et tribord. Les mesures du jeu du palier entre l'arbre et le palier du tube d'étambot arrière doit être pris à quatre endroits, comme suit :
- Partie supérieure (12 heures);
 - Partie inférieure (6 heures);
 - À bâbord (9 heures);
 - À tribord (3 heures).
- 12.5.2.3 L'entrepreneur doit réinstaller les couvercles des paliers de tube d'étambot à l'arrière, côtés bâbord et tribord. L'entrepreneur doit freiner les vis dans leur position de freinage initiale en utilisant le même type de barrure original.
- 12.5.2.4 L'entrepreneur doit retirer le carter anti cordages muni de coupe-filets côtés bâbord et tribord afin de mesurer le jeu des paliers. L'entrepreneur doit mesurer le jeu entre l'arbre et le support de palier avant à quatre endroits, soit :
- Partie supérieure (12 heures);
 - Partie inférieure (6 heures);
 - À bâbord (9 heures);
 - À tribord (3 heures).

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE		

12.5.3 Enlèvement et inspection des arbres porte-hélice

- 12.5.3.1 L'entrepreneur doit fournir les services d'un technicien spécialisé (FSR) pour surveiller tout le travail effectué sur les arbres porte-hélice. Les performances finales des arbres doivent être vérifiées par le technicien spécialisé qui doit certifier que les travaux ont été effectués selon les exigences de Rolls Royce. Le technicien spécialisé doit posséder une connaissance étendue du fonctionnement du système d'arbres porte-hélice installé sur le NGCC Private Robertson V.C.
- 12.5.3.2 L'entrepreneur doit retirer les carter anti cordages et les coupe filets des sabots des tubes d'étambot.
- 12.5.3.3 L'entrepreneur doit identifier et marquer le système de mise à la terre installé sur les arbres. Ce système doit être débranché et retiré des lignes d'arbre. Cela inclut l'enlèvement des collets et des porte-brosses puisque cet espace est nécessaire pour l'enlèvement des joints d'arbre.
- 12.5.3.4 L'entrepreneur doit identifier et marquer le système de mesure de la vitesse des arbres installé. Ce système doit être débranché et retiré des lignes d'arbre. Ce démontage doit aussi inclure les senseurs de proximité du signal de vitesse. L'entrepreneur doit mesurer la distance entre les senseurs de proximité et les capteurs électriques, les consigner et les remettre à l'AT.
- 12.5.3.4.1 L'entrepreneur doit nettoyer les arbres de toute trace de corrosion et des débris après l'enlèvement des items identifiés en 12.5.3.2 et 12.5.3.3 afin de faciliter l'enlèvement de l'accouplement SKF.
- 12.5.3.5 L'entrepreneur doit suivre les procédures de désassemblage, fournies dans le Manuel d'Installation de SKF, pour l'enlèvement des accouplements des arbres. L'entrepreneur doit consigner avec grand soin toutes les mesures afin d'assurer le remontage des accouplements dans leur position originale et avec les bonnes pressions d'installation.
- 12.5.3.5.1 L'accouplement doit être glissé vers l'arrière pour la déconnection du tube intérieur du système d'hélice à pas variable.
- 12.5.3.6 L'entrepreneur doit suivre les procédures de désassemblage, décrites dans le Manuel d'installation des arbres Rolls Royce, afin de déconnecter les tubes intérieurs du système d'hélice à pas variable. L'entrepreneur doit recueillir toute l'huile de drainage du système, en disposer à terre, et fournir, à l'AT, les certificats attestant qu'elle a été éliminée selon les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux. Si de l'huile s'écoule dans les bouchains, l'entrepreneur doit la ramasser et nettoyer les bouchains à ses frais.
- 12.5.3.6.1 L'entrepreneur doit retirer les arbres en prenant soin de ne pas endommager les surfaces des paliers intermédiaires et arrière ainsi que les pales des hélices en assurant un support suffisant lorsque les extrémités des arbres se dégagent des paliers.
- 12.5.3.7 L'entrepreneur doit retirer les accouplements SKF et les dégager en utilisant des courroies une fois que les arbres ont été retirés et que la distance est suffisante pour retirer les accouplements.
- 12.5.3.8 L'entrepreneur doit inspecter les arbres et les paliers des arbres comme spécifié en 12.6.1.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE		

12.5.4 Moyeu des hélices et enlèvement des pales

- 12.5.4.1 L'entrepreneur doit retirer une (1) pale de chaque moyeu d'hélice et ses accessoires associés pour inspection par l'inspecteur de la Lloyd's Register. Les pales des hélices doivent être retirées sous la supervision de technicien spécialisé (FSR) de Rolls Royce. L'entrepreneur doit recueillir et disposer de toute l'huile se drainant du moyeu des hélices en respectant les normes fédérales et provinciales.
- 12.5.4.2 L'entrepreneur doit réinstaller les pales de chaque hélice avec de nouveaux joints toriques selon les directives du manuel du fabricant et en suivant les conseils du technicien spécialisé.

12.5.5 Installation des arbres porte-hélice

- 12.5.5.1 L'entrepreneur doit réinstaller les accouplements sur les arbres et reconnecter les lignes d'arbre selon le manuel d'installation, tout en prenant les précautions nécessaires pour ne pas endommager les paliers de la ligne d'arbre pendant l'insertion des arbres à bord du navire.
- 12.5.5.2 L'entrepreneur doit protéger l'extrémité fileté du tube intérieur de chaque ligne d'arbre afin de ne pas les endommager car ils font partie intégrante du joint mécanique étanchant le système hydraulique.
- 12.5.5.3 L'entrepreneur doit assembler les tubes intérieurs et connecter les arbres selon les directives d'installation du manuel.
- 12.5.5.4 L'entrepreneur doit réinstaller les accouplements SKF après que les tubes intérieurs des arbres ont été reconnectés et serrés au couple requis. L'entrepreneur doit vérifier la position des accouplements SKF par rapport aux mesures prises et consignées avant leur enlèvement. Leur installation doit se faire selon les directives du manuel fourni par SKF.
- 12.5.5.5 L'entrepreneur doit réinstaller les systèmes de mise à la terre des arbres selon le livre d'instruction et reconnecter le système en tenant compte de la documentation consignée avant le désassemblage.
- 12.5.5.6 L'entrepreneur doit réinstaller les systèmes de mesure de la vitesse de rotation des arbres et doit s'assurer que tous les senseurs de proximité sont ajustés à la bonne distance des arbres en se référant aux mesures consignées avant leur désassemblage.
- 12.5.5.7 L'entrepreneur doit réinstaller les joints étanches arrière entre les moyeux d'hélices et les chemises arrière et, après que les arbres d'hélices ont été fixés à bord du navire, l'entrepreneur doit réinstaller les carter anti cordages sur les bâtis arrière.
- 12.5.5.8 L'entrepreneur doit fournir l'huile et remplir le système des hélices à pas variable. L'entrepreneur doit suivre les instructions du manuel d'installation, s'assurer de drainer tout l'air du système et mettre le système en marche, en vérifiant que les pressions du système sont normales et que les pales des hélices pivotent comme requis dans les positions avant et arrière.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE		

12.6 PREUVE DE PERFORMANCE

12.6.1 Inspections

- 12.6.1.1 L'entrepreneur doit prendre les mesures d'affaissement des paliers de la section 12.5.2 en présence de l'inspecteur de la Lloyd's Register et offrir l'opportunité à l'AT d'y assister. Ces mesures doivent être prises dans les 48 heures de la mise en cale sèche du navire.
- 12.6.1.2 L'entrepreneur doit nettoyer puis inspecter les arbres bâbord et tribord afin d'y déceler des défauts, les consigner et en informer l'inspecteur de la Lloyd's Register ainsi que l'AT et l'AI. Les mesures des arbres doivent être prises à l'avant et à l'arrière de chaque palier et à quatre positions chacune. Les mesures doivent être consignées et remises à l'AT et à l'AI.
- 12.6.1.3 L'entrepreneur doit inspecter les paliers des tubes d'étambot bâbord et tribord, les paliers intermédiaires et les paliers de la lunette arrière. Toutes les mesures doivent être consignées et remises à l'AT et à l'AI.
- 12.6.1.4 L'entrepreneur doit enlever les joints étanches entre les chemises arrières et les brides des moyeux. Cette surface doit être inspectée et certifiée par un inspecteur certifié NDT niveau II en utilisant la méthode des particules magnétiques ou les techniques d'ultrasons afin de déterminer s'il y a présence de fissures sur ou autour des brides des arbres.
- 12.6.1.5 L'entrepreneur doit inspecter les chemises des arbres porte-hélice afin d'y détecter de possibles anomalies et de s'assurer de l'étanchéité à chaque extrémité des chemises.
- 12.6.1.6 L'entrepreneur doit présenter à l'inspecteur de la Lloyd's Register l'intérieur des moyeux d'hélice et les pales retirées de chaque ligne d'arbre. Lorsque requis par le technicien spécialiste, l'entrepreneur doit prendre des lectures et les remettre à l'AT et à l'AI.

12.6.2 Tests et Essais

- 12.6.2.1 L'entrepreneur doit développer un programme de tests et d'essais afin de vérifier toutes les conditions des systèmes d'arbre porte-hélice. Ce programme doit être soumis à l'AT et à l'AI avant de mouiller le navire.
- 12.6.2.2 L'entrepreneur doit aviser l'AI lorsque les travaux de cette section sont terminés et lui offrir l'opportunité de réviser tous les travaux complétés avant le mouillage du navire.
- 12.6.2.3 L'entrepreneur doit répondre à toutes les exigences du technicien spécialiste de Rolls Royce afin d'en valider la calibration, le fonctionnement et la disponibilité des systèmes d'hélices à pas variable. Les tests doivent comprendre la vérification des pressions d'opération en cale sèche afin de vérifier l'absence de fuites au niveau des moyeux, le mouvement attendu des pales d'hélices et la rectitude des angles de pas affichée sur l'instrumentation. Les essais en mer doivent être effectués afin de vérifier l'opération des systèmes d'hélices à pas variable à leur complète gamme d'ajustements du pas et de transmission de puissance des

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE		

boîtes d'engrenage aux hélices à pas variable et pour valider que les températures et pressions sont normales.

12.6.2.4 L'entrepreneur doit répondre à toutes les exigences du technicien spécialiste de Simplex America LLC afin de valider l'étanchéité des joints d'arbre lors d'essais en cale sèche lorsque l'équipage du navire fait virer les hélices à vitesse modérée, déterminée par l'AT, après accord avec l'entrepreneur, avec, comme objectif de déceler toute fuite d'eau ou la chaleur excessive.

12.6.2.5 L'entrepreneur doit compléter les essais en mer à pleine charge sur la propulsion pendant une heure afin de vérifier que tous les systèmes fonctionnent à l'intérieur des normes des fabricants.

12.7 LIVRABLES

12.7.1 Documentation (Rapports / Dessins / Manuels)

12.7.1.1 L'entrepreneur doit préparer et soumettre à l'AT un rapport exhaustif de tous les travaux effectués, toutes les mesures prises, de toutes les mesures, après montage final, des accouplements SKF, des joints des arbres et des jeux des paliers des arbres. Ce rapport doit être remis à l'AT avant la fin du contrat, tel que stipulé en 2.14.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REEMPLACEMENT DE L’HUILE D’ENGRENAGE DU PROPULSEUR D’ÉTRAVE ET REEMPLACEMENT DU JOINT ÉTANCHE		

13.0 REEMPLACEMENT DE L'HUILE D'ENGRENAGE DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE ET REEMPLACEMENT DU JOINT ÉTANCHE

13.3 DESCRIPTION

- 13.3.1 L'entrepreneur doit remplacer l'huile d'engrenage du propulseur d'étrave et les joints étanches de l'arbre d'hélice.

13.4 RÉFÉRENCES

13.4.1 Manuels

No.	Description	Dossier numérique
1	Hydraulic Thruster (PKK 24 TRAC (24)	
2	24 TRAC ASSY drawing #29351	
3	TRAC Shaft Seal Change Procedure	

13.4.2 Dessins

Numéro	Titre	Dossier numérique
INM2428TRACHYD	Thruster Installation	
REF 32277	TRAC 24/28 Seal Change	

13.4.3 Règlements

- 13.4.3.1 Loi sur la marine marchande du Canada, 2001, Règlement sur les machines de navires (DORS/90-264)
- 13.4.3.2 Lloyd's Register, Rules & Regulations for the Classification of Special Service Craft (Règles concernant la classification des embarcations spéciales).

13.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

- 13.5.1 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité pertinentes avant le début des travaux, notamment le verrouillage et l'étiquetage.
- 13.5.2 Avant de commencer le démontage, l'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires afin d'assembler et de réinstaller l'ensemble des systèmes et de l'équipement selon leur état d'origine et conformément aux spécifications du fabricant.
- 13.5.3 L'entrepreneur doit aviser l'AT et l'AI, par courriel, de toutes déficiences constatées et suggérer des mesures pour y remédier.
- 13.5.4 L'entrepreneur doit retirer les grilles des tunnels du propulseur d'étrave afin d'accéder au propulseur.
- 13.5.5 L'entrepreneur doit aviser l'AI lorsque l'huile sera drainée du propulseur afin que l'AI puisse prendre un échantillon d'huile, au milieu du processus de drainage, pour analyse. L'huile doit être recueillie dans un contenant propre afin que l'AT et l'AI puissent en examiner l'apparence et la condition.
- 13.5.6 L'entrepreneur doit suivre la procédure prescrite dans le manuel « TRAC shaft seal » afin de remplacer l'huile et les joints étanches. L'huile et les joints étanches seront fournis par le Canada.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
REEMPLACEMENT DE L'HUILE D'ENGRENAGE DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE ET REEMPLACEMENT DU JOINT ÉTANCHE		

- 13.5.7 Après le désassemblage, et avant le réassemblage, l'entrepreneur doit offrir l'opportunité à l'AT et à l'AI d'inspecter tous les éléments démontés.

13.6 PREUVE DE PERFORMANCE

13.6.1 Tests/ Essais

- 13.6.1.1 L'entrepreneur doit développer un programme de tests et d'essais afin de valider la performance du propulseur d'étrave. Au minimum, le système hydraulique doit être essayé en cale sèche, avant le mouillage du navire, afin de permettre l'inspection du joint étanche à l'huile en pression d'opération.
- 13.6.1.2 L'entrepreneur doit effectuer des essais à quai afin de vérifier les angles de pas d'hélice de la position extrême à bâbord jusqu'à la position extrême à tribord.
- 13.6.1.3 L'entrepreneur doit effectuer un essai en mer où le propulseur d'étrave sera utilisé avec une poussée maximale, pour une période de cinq (5) minutes dans chaque direction. Le niveau d'huile dans le réservoir de rétention doit être vérifié et consigné avant les essais et surveillé pendant les essais.

13.6.2 Certification

- 13.6.2.1 Avant la fin du contrat, l'entrepreneur doit remettre à l'AT et à l'AI, les certificats attestant de la qualité des nouveaux matériaux et des nouvelles composantes utilisés.

13.7 LIVRABLES

13.7.1 Documentation (Rapports / Dessins / Manuels)

- 13.7.1.1 Avant la fin du contrat, l'entrepreneur doit présenter, à l'AT et à l'AI, un rapport exhaustif de toutes les inspections, incluant les observations, les recommandations, les résultats des tests et les mesures consignées.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
RÉSERVOIRS D'EAU VANNES ET DES BOUES DES EAUX USÉES		

14.0 RÉSERVOIRS D'EAU VANNES ET DES BOUES DES EAUX USÉES

14.3 DESCRIPTION

- 14.3.1 L'entrepreneur doit ouvrir, nettoyer et présenter les réservoirs des boues et des eaux usées, des eaux-vannes et de l'huile usagée et de boues à l'inspecteur de la Lloyd's Register pour inspection.
- 14.3.2 L'entrepreneur doit soumissionner pour renouveler une partie du revêtement dans chaque réservoir.

14.4 RÉFÉRENCES

14.4.1 Dessins

Numéro	Description	Dossier numérique
AF6101-89940-02	Disposition des réservoirs, plan des capacités	
6094-61100-01	Bottom plug Diagram	

14.4.2 Manuel et Photos

NO.	Description	Electronic File
1	MSPV International Coatings Maintenance Plan OBM	
2	Pdf A Leblanc Photo de l'entrée du trou d'homme pour le réservoir d'huile usagée et de boues	

14.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

14.5.1 Nettoyage des réservoirs

- 14.5.1.1 L'entrepreneur doit arrêter et verrouiller le système sanitaire sur le navire.
- 14.5.1.2 L'entrepreneur doit retirer le bouchon de nable, vidanger le réservoir d'huile usagée et de boues (#15) et disposer du liquide résiduel et des boues.
- 14.5.1.3 L'entrepreneur doit recueillir l'huile usagée et les boues et en disposer en se conformant aux réglementations fédérales et provinciales en vigueur. L'entrepreneur doit fournir des certificats de disposition de ces produits.
- 14.5.1.4 L'entrepreneur doit soumissionner un prix pour disposer du liquide résiduel, estimé à 200 litres, et des boues, estimées à 20 litres, pour un volume total estimé à 220 litres pour ce réservoir. Le coût final sera déterminé au prorata de la quantité de produits disposé en utilisant le formulaire TPSGC 1379.
- 14.5.1.5 L'entrepreneur doit retirer le couvercle du trou d'homme du réservoir d'huile usagée et de boues (#15), vider, assécher, nettoyer puis ventiler le réservoir et le certifier pour l'entrée afin de permettre le passage vers les réservoirs des boues et eaux usées et d'eaux-vannes pendant toute la durée des travaux

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
RÉSERVOIRS D'EAU VANNES ET DES BOUES DES EAUX USÉES		

- 14.5.1.6 L'entrepreneur doit dévisser le senseur de niveau qui se trouve juste en-dessous du trou d'homme et le remplacer par un neuf, fourni par le Canada.
- 14.5.1.7 L'entrepreneur doit retirer le bouchon de nable, vidanger le réservoir des boues et des eaux usées (#6) et disposer des solides et des liquides résiduels en se conformant aux réglementations fédérales et provinciales en vigueur.
- 14.5.1.8 L'entrepreneur doit soumissionner un prix pour disposer du liquide résiduel, estimé à 100 litres, et des boues, estimées à 20 litres, pour un volume total estimé à 120 litres pour ce réservoir. Le coût final sera déterminé au prorata de la quantité de produits disposé en utilisant le formulaire TPSGC 1379.
- 14.5.1.9 L'entrepreneur doit retirer le couvercle du trou d'homme du réservoir des boues et des eaux usées (#6), vider, assécher, nettoyer puis ventiler le réservoir et le certifier pour l'entrée afin de permettre le passage vers le réservoir des eaux-vannes pendant toute la durée des travaux.
- 14.5.1.10 L'entrepreneur doit retirer le bouchon de nable, vidanger le réservoir des eaux-vannes (#7b) et disposer des solides et des liquides résiduels en se conformant aux réglementations fédérales et provinciales en vigueur.
- 14.5.1.11 L'entrepreneur doit soumissionner un prix pour disposer du liquide résiduel, estimé à 100 litres, et des boues, estimées à 15 litres, pour un volume total estimé à 115 litres pour ce réservoir. Le coût final sera déterminé au prorata de la quantité de produits disposé en utilisant le formulaire TPSGC 1379.
- 14.5.1.12 L'entrepreneur doit retirer le couvercle du trou d'homme du réservoir des eaux-vannes (#7b), vider, assécher, nettoyer puis ventiler le réservoir et le certifier pour l'entrée afin de permettre les travaux pendant toute la durée des travaux.
- 14.5.1.13 L'entrepreneur doit nettoyer les réservoirs d'eaux vannes et le réservoir de boue d'égout avec un jet d'eau d'au moins 5000 psi.
- 14.5.1.14 Les trois réservoirs doivent être inspectés par l'inspecteur de la Lloyd's Register et par l'AT afin de déceler tout dommage structurel et défauts de revêtement.
- 14.5.1.15 L'entrepreneur doit démonter le tuyau de prise d'eau qui se trouve dans chacun des trois réservoirs. Ces tuyaux sont fixés à une bride d'accouplement. Ces tuyaux doivent être nettoyés avec une pression d'au moins 5000 psi pour l'extérieur et l'intérieur. Ces tuyaux doivent être inspectés pour corrosion. Tout défaut devra être soumis à l'AT. Si des travaux de structure sont requis à l'intérieur des réservoirs, leur coût sera négocié avec le formulaire TPSGC 1379.
- 14.5.1.16 L'entrepreneur doit réinstaller le tuyau de prise d'eau dans chacun des trois réservoirs d'eaux vanne en utilisant un nouveau joint du style Garlock.
- 14.5.1.17 Après la fin des travaux à l'intérieur des réservoirs, l'entrepreneur doit installer les trois bouchons de nable et refermer les couvercles des trous d'homme en fournissant et remplaçant les joints, les écrous et les rondelles, par des neufs, pour tous les trous d'hommes des réservoirs qui ont été ouverts. L'entrepreneur doit remplacer les écrous et les rondelles enlevées avec des pièces de même grade que ceux enlevés

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
RÉSERVOIRS D'EAU VANNES ET DES BOUES DES EAUX USÉES		

14.5.2 Retouches de revêtement dans le réservoir d'huile usagée et des boues

14.5.2.1 Si requis et après tout travail de structure requis, l'entrepreneur doit effectuer la préparation des surfaces à recouvrir à une norme SP-11 et avec les bordures profilées pour rejoindre le revêtement existant. L'entrepreneur doit fournir un prix pour préparer et recouvrir une surface de 5 m² dans le réservoir d'huile usagée et des boues avec une (1) couche d'Interline 624, couleur chamois, d'une épaisseur de feuil sec (DFT) de 6 mils et une couche (1) d'Interline 624, couleur blanc, d'une épaisseur de feuil sec (DFT) de 10 mils. L'entrepreneur doit ensuite appliquer le produit International Interline 925, d'une épaisseur de feuil humide de 12 mils. Le coût final sera déterminé au prorata de la de la surface à préparer et recouvrir en utilisant le formulaire TPSGC 1379.

14.5.3 Retouches de revêtement dans les réservoirs des boues et eaux usées et des eaux-vannes.

14.5.3.1 Si requis et après tout travail de structure requis, l'entrepreneur doit effectuer la préparation des surfaces à recouvrir à une norme SP-11 et avec les bordures profilées pour rejoindre le revêtement existant. L'entrepreneur doit fournir un prix pour préparer et recouvrir une surface de 5 m² dans le réservoir des boues et eaux usées et des eaux-vannes. L'entrepreneur doit appliquer le produit International Interline 925, d'une épaisseur de feuil humide de 12 mils. Le coût final sera déterminé au prorata de la surface à préparer et recouvrir en utilisant le formulaire TPSGC 1379.

14.6 PREUVE DE PERFORMANCE

14.6.1 Inspections

14.6.1.1 L'entrepreneur doit aviser le représentant de la Lloyd's Register et l'autorité technique quand les inspections des réservoirs et des revêtements sont possibles. La recertification des réservoirs doit être obtenue suite à cette inspection.

14.6.2 Tests and Essais

14.6.2.1 L'entrepreneur doit effectuer un test hydrostatique des réservoirs avec une tête de 2,44 mètres au-dessus de la couronne des réservoirs pour une durée d'une (1) heure. Ce test doit être effectué en présence de l'AT et de l'AI.

14.6.2.2 L'entrepreneur doit fournir et disposer de l'eau utilisée pour ce test.

14.6.2.3 L'entrepreneur doit effectuer un test de boîte à vide sur chaque bouchon de nable qui a été retiré pour drainer les réservoirs. L'AI doit assister à ces tests.

14.7 LIVRABLES

14.7.1 Documentation

14.7.1.1 L'entrepreneur doit fournir à l'AT une copie de tous les certificats permettant l'entrée et le travail à chaud dans les réservoirs.

Spec Item:	Specification	TCMS Field #:
RÉSERVOIRS D'EAU VANNES ET DES BOUES DES EAUX USÉES		

- 14.7.1.2 L'entrepreneur doit fournir à l'AT une copie de tous les certificats de disposition des liquides et des boues recueillies dans les trois réservoirs.
- 14.7.1.3 L'entrepreneur doit fournir à l'AT un rapport écrit de la condition des réservoirs, de l'état du recouvrement en spécifiant les endroits où le revêtement a été repris, les détails de la température des parois, les températures de bulbe sec et humide, pendant et après l'application du revêtement ainsi que l'humidité relative. Ce rapport doit se conformer aux directives de la section 2.14.

15.0 RÉSERVOIRS D'EAU POTABLE

15.3 DESCRIPTION

- 15.3.1 L'entrepreneur doit ouvrir, nettoyer et préparer les deux (2) réservoirs d'eau potable pour l'inspection de la Lloyd's Register afin d'en obtenir la recertification.
- 15.3.2 L'entrepreneur doit fournir les services d'un représentant technique du fabricant de peinture (FSR) s'il s'avère nécessaire de renouveler une partie du revêtement des réservoirs.

15.4 RÉFÉRENCES

15.4.1 Information sur l'équipement

Réservoir	Emplacement	Volume	Surface
Rés. Eau Pot. Bâbord	Membrures 27 – 31	3.2 m ³	180m ²
Rés. Eau Pot. Tribord	Membrures 27 – 31	3.2 m ³	180m ²

- 15.4.1.1 Le revêtement actuellement dans le réservoir est Interline 975P par International Paint, ce produit doit être utilisé pour les retouches

15.4.1.2 Manuels et documentation

Nom	Description	Dossier numérique
	MSPV International Coatings Maintenance Plan OBM	
Bulletin Technique de la GCC 2015-01	Le point sur les revêtements époxydiques de protection des réservoirs d'eau potable, etc	
7.A.12	Manuel de sécurité de la flotte Qualité de l'eau potable	
http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/sum_guide-res_recom/index-fra.php	Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada de Santé Canada	
International Paint	On-board Maintenance Plan for Hero Class Vessels	
Interline 975P	Application Guidelines Potable Water Tanks Interline 975P	

15.4.2 Dessins

No Dessin	Titre	Dossier numérique
AF6101-89940-02	Disposition des réservoirs, plan des capacités	
AF6101-53000-02	Système d'eau douce sanitaire	
AF6101-63100-01	Programme de peinture	
6094-61100-01	Bottom Plug Diagram	

15.4.3 Règlements

15.4.3.1 N/A

15.4.4 Normes

15.4.4.1 7.A.12 Manuel de sécurité de la flotte – Qualité de l'eau potable

15.4.4.2 NSF 61 Coating Quality Standard

15.5 DESCRIPTION TECHNIQUE

15.5.1 Nettoyage des réservoirs

- 15.5.1.1 L'entrepreneur doit isoler les réservoirs d'eau potable du circuit de distribution en suivant la procédure de Verrouillage et Identification.
- 15.5.1.2 L'entrepreneur doit retirer les couvercles des trous d'homme de chaque réservoir et les vider à l'aide de pompes portatives puis les ventiler de manière à que des certificats indiquant la salubrité de l'atmosphère soient émis.
- 15.5.1.3 L'entrepreneur doit nettoyer toutes les surfaces des réservoirs à la norme SP-1, en enlevant le revêtement sur le point de se détacher et tous les débris. L'entrepreneur doit assécher les réservoirs et disposer à terre de tous les débris. L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les personnes qui entrent dans les réservoirs n'y introduisent aucun contaminant.
- 15.5.1.4 Aux fins de soumission, l'entrepreneur doit fournir un prix pour recueillir et disposer de 0,5 m³ d'eau dans chaque réservoir. Le coût final sera déterminé au prorata du volume à disposer en utilisant le formulaire TPSGC 1379.
- 15.5.1.5 Si des réparations sont nécessaires, leur coût sera négocié au moyen du formulaire TPSGC 1379.
- 15.5.1.6 Les réservoirs doivent être inspectés comme décrit à la section 15.6.1

15.5.2 Reprises du revêtement des réservoirs

- 15.5.2.1 L'entrepreneur doit inspecter les réservoirs, en compagnie de l'AT et du représentant technique du fabricant de peinture (FSR), afin de déterminer les emplacements où le revêtement doit être renouvelé et d'en évaluer la surface totale à traiter.

- 15.5.2.2 L'entrepreneur doit donner son prix pour une préparation et réparation d'un total de 10 m² pour les deux réservoirs. La soumission doit inclure le prix pour obtenir des bordures profilées avec le revêtement existant. Le coût final sera déterminé au prorata de la surface à traiter en utilisant le formulaire TPSGC 1379.
- 15.5.2.3 L'entrepreneur doit préparer mécaniquement ces zones à la norme SP11, et les bordures profilées comme décrit dans les spécifications de « On board maintenance plan for hero class vessels ». Notez que les zones incluent les surfaces profilées (aminçissement).
- 15.5.2.4 L'entrepreneur doit utiliser le produit International Interline 975P à une épaisseur de feuil humide de 12 mils et suivre exactement les procédures d'application décrites dans la fiche d'information du produit et en consultation avec le représentant du manufacturier de peinture. L'utilisation de solvant n'est pas acceptable. Tous les temps de cure entre les couches et les besoins de ventilation doivent être respectés. Des boyaux neufs doivent être utilisés pour l'application de peinture dans les réservoirs d'eau potable. Les boyaux ne peuvent pas être rincés au solvant et réutilisés pour les réservoirs d'eau potable. L'échéancier pour le revêtement des réservoirs doit inclure les temps de séchage conséquents et la température des parois avec les temps dans les recommandations du manufacturier et pour les réservoirs d'eau potable. Tous les paramètres environnementaux doivent être consignés et inclus dans le rapport final de l'entrepreneur incluant la température de l'air, le point de rosée, la température des parois, avant, pendant et après l'application du revêtement.
- 15.5.2.5 Les réservoirs d'eau potable ne doivent pas être refermés hermétiquement et remplis de liquide avant que le durcissement du revêtement soit complété. L'entrepreneur assume l'entière responsabilité du revêtement et doit s'assurer que le durcissement est complété et qu'il n'y a plus de résidus de dégazage dans les réservoirs.
- 15.5.2.6 L'entrepreneur doit fermer tous les couvercles des trous d'homme des réservoirs après l'inspection de Lloyds Register et de l'autorité technique. L'entrepreneur doit fournir et installer des nouveaux joints de néoprène renforcé, d'une épaisseur de 1/8" et approprié pour l'eau potable, sur tous les couvercles des trous d'homme.

15.6 PREUVE DE PERFORMANCE

15.6.1 Inspection

- 15.6.1.1 Lorsque tous les travaux à l'intérieur des réservoirs est terminé, que les réservoirs sont propres et que tous les débris et matériel de travail sont sortis, l'entrepreneur doit organiser une inspection de Lloyd's et de l'autorité technique.

15.6.2 Tests/Essais

- 15.6.2.1 Après la fermeture des réservoirs, l'entrepreneur doit effectuer un test hydrostatique sur les réservoirs d'eau potable en utilisant l'eau super chlorée à une hauteur de 2,44 mètres au-dessus du réservoir. L'entrepreneur doit brancher un manomètre afin de mesurer la pression avec la tête de 2,44 mètres qui doit se maintenir sans baisse de pression notable pendant une (1) heure. L'entrepreneur doit utiliser, pour le test hydrostatique, de l'eau potable propre ou l'eau super chlorée utilisée pour le processus de super chlorination des réservoirs.
- 15.6.2.2 L'entrepreneur doit effectuer la super chlorination des réservoirs d'eau potable conformément à la procédure décrite dans le manuel de sécurité de la flotte sur la qualité de l'eau potable section 7A.12. Une fois la super chlorination faite le réservoir doit être drainé et rincé deux fois avant d'effectuer les tests d'eau potable. L'entrepreneur est responsable de

disposer de toute l'eau utilisée pour traiter les réservoirs d'eau potable, incluant la dé-chlorination de l'eau de la superchlorination.

- 15.6.2.3 L'entrepreneur doit faire un test d'eau potable de chaque réservoir et du système en accord avec les tests annuels d'eau potables spécifiés dans le guide d'eau potable du Canada, comme mentionné dans les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada de Santé Canada. Pour vérifier ceci, la procédure suivante doit être suivie pour chaque réservoir :
- 15.6.2.4 L'entrepreneur doit remplir les réservoirs avec de l'eau potable, super chlorinée et puis drainée conformément au manuel de sécurité de la flotte section 7.A.12 intitulé « Qualité de l'eau potable » avant de remplir les pour les tester. Si l'entrepreneur utilise l'hypochlorite de Calcium pour produire l'eau potable superchlorinée, l'eau doit être filtrée afin d'enlever tout le calcium avant de l'introduire dans les réservoirs d'eau potable.
- 15.6.2.5 L'entrepreneur doit super chloriner le système de distribution comme stipulé dans le manuel de sécurité de la flotte section 7.A.12 intitulé « Qualité de l'eau potable ». Le système de filtre au charbon doit être détourné et verrouillé pendant la super chloration du système. Faire référence à AF6101-53000-02, Système d'eau douce sanitaire.
- 15.6.2.6 L'entrepreneur doit remplir les réservoirs d'eau potable avec environ cinquante pourcent du volume de travail du réservoir.
- 15.6.2.7 L'entrepreneur doit laisser le réservoir stagnant pour 48 heures avant que les échantillons soient pris.
- 15.6.2.8 L'entrepreneur doit prendre un échantillon d'eau témoin dans l'eau d'approvisionnement qui a été utilisée pour du remplissage.
- 15.6.2.9 L'entrepreneur doit prendre deux échantillons de l'eau dans chaque réservoir.
- 15.6.2.10 L'entrepreneur doit prendre les échantillons du système de distribution conformément à la procédure du manuel de sécurité de la flotte.
- 15.6.2.11 L'entrepreneur doit préparer, emballer correctement, en faire une liste et envoyer les échantillons à un laboratoire accrédité pour analyse. Les échantillons d'eau doivent être faits en analysant les 28 paramètres décrits au paragraphe 3.6F de la fiche 7.A.12 du manuel de sécurité de la flotte et les rapports doivent être remis à l'autorité technique immédiatement. Tous les paramètres doivent être dans les limites des recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada de Santé Canada.
- 15.6.2.12 L'entrepreneur doit remplir les réservoirs d'eau potable au même niveau qu'au moment de la mise en cale sèche du navire.

15.6.3 Certification

- 15.6.3.1 L'entrepreneur doit obtenir les rapports des tests d'eau potable du laboratoire accrédité certifiant que la qualité de l'eau se conforme aux exigences réglementaires.

15.7 LIVRABLES

15.7.1 Documentation

- 15.7.1.1 L'entrepreneur doit fournir à l'AT, avant la fin du contrat, les certificats de disposition de l'eau super chlorée et des débris retirés des réservoirs d'eau potable.
- 15.7.1.2 L'entrepreneur doit fournir à l'AT, avant la fin du contrat, des copies des certificats permettant l'entrée sécuritaire dans les réservoirs.

-
- 15.7.1.3 L'entrepreneur doit fournir à l'AT, avant la fin du contrat, les rapports de laboratoire sur la qualité de l'eau potable des réservoirs.
- 15.7.1.4 L'entrepreneur doit fournir un rapport détaillé du représentant technique du fabricant de peinture (FSR) comprenant tous les paramètres identifiés à la section 15.5.

ANNEXE B – BASE DE PAIEMENT

L'annexe B constituera la base de paiement du contrat subséquent et ne doit pas être remplie à l'étape de présentation des soumissions.

B1 Prix ferme du contrat

A)	Travaux prévus Pour les travaux indiqués à l'article 7.1 de la Partie 7, lesquels sont précisés à l'annexe A et décrits en détail dans les fiches de renseignements sur les prix des appendices 1 et 2 de l'annexe H, pour un PRIX FERME de :	\$
B)	Taxes applicables de la ligne A) seulement :	\$
C)	Prix ferme total incluant les taxes applicables [A) + B)]	\$

B2 Travaux imprévus

L'entrepreneur sera payé pour les travaux imprévus, comme l'autorise le Canada. Les travaux imprévus autorisés seront calculés comme suit :

« Nombre d'heures (à négocier) × _____ \$, montant correspondant au tarif d'imputation horaire ferme de l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, y compris les coûts indirects, les biens non durables et les bénéfices, plus le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une majoration de 10 %, ainsi que les taxes applicables, du coût total du matériel et de la main-d'œuvre. Le tarif d'imputation horaire ferme et la marge bénéficiaire sur le matériel demeureront fermes pour la durée du contrat et toute autre modification s'y rattachant. »

B2.1 : Nonobstant les définitions ou les termes utilisés ailleurs dans le présent document ou dans le système de gestion des coûts de l'entrepreneur, lors de la négociation des heures de travail pour les travaux imprévus, TPSGC tiendra uniquement compte des heures de travail directement liées aux travaux pertinents.

Les éléments des frais de main-d'œuvre connexes indiqués au point B2.2 ci-dessous de la présente section ne seront pas négociés, mais seront pris en compte en conformité avec B2.2.

B2.2 : Une indemnité pour les frais de main-d'œuvre connexes comme la gestion, la supervision, les achats et la manutention des matériaux, l'assurance de la qualité et les rapports, les premiers soins, les inspections de dégazage et les rapports, et la préparation des soumissions pour les travaux imprévus, sera incluse comme frais généraux afin d'établir le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre inscrit à la ligne B2 ci-dessus.

B2.3 : Le taux de majoration de 10 % pour les matériaux s'appliquera également aux coûts des contrats de sous-traitance. Le taux de majoration comprend toutes les indemnités pour la gestion des matériaux et des contrats de sous-traitance qui ne sont pas compris dans le tarif de services externes de la main-d'œuvre. L'entrepreneur n'aura droit à aucune indemnité distincte pour la main-d'œuvre en ce qui concerne l'achat et la manutention des matériaux ou pour l'administration des contrats de sous-traitance.

Prix des travaux imprévus calculés au prorata

Les heures et les prix correspondant aux travaux imprévus seront basés sur des renseignements historiques comparables, applicables à des travaux similaires effectués dans les mêmes installations, ou seront déterminés en calculant au prorata les coûts des travaux indiqués dans le contrat, lorsqu'ils seront exécutés dans des secteurs

semblables du navire.

B3 Heures supplémentaires

L'entrepreneur ne doit effectuer aucune heure supplémentaire dans le cadre du contrat, à moins d'avoir obtenu une autorisation écrite préalable de l'autorité contractante. Les heures supplémentaires effectuées dans le cadre des travaux prévus ne seront pas rémunérées. Toute demande de paiement doit être accompagnée d'une copie de l'autorisation des heures supplémentaires et d'un rapport précisant les heures supplémentaires effectuées conformément à cette autorisation. Le paiement pour les heures supplémentaires autorisées sera calculé comme suit :

Pour les travaux imprévus, l'entrepreneur sera payé pour les heures supplémentaires autorisées au tarif d'imputation pour la main-d'œuvre suivant :

- a. Prime pour taux et demi : _____ \$ l'heure, ou
- b. Taux double*** : _____ \$ l'heure

Il s'agira d'un taux moyen englobant toutes les catégories de main-d'œuvre, d'ingénierie et de contremaître, ainsi que tous les frais généraux, la supervision et les bénéfices.

Ces tarifs resteront fermes pendant toute la durée du contrat, y compris toutes ses modifications, et sont sujets à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

* Heures normales : jour de travail de 8 heures

** Taux majoré de moitié : temps au-delà des heures normales*.

*** Taux double : dimanche et jours fériés.

B4 Frais de service quotidiens

Dans l'éventualité où un retard accumulé dans l'exécution des travaux prolongerait la période des travaux au-delà de la date précisée dans le présent contrat, et si ce retard est reconnu et accepté par l'autorité contractante comme étant attribuable au Canada, le Canada acceptera de payer à l'entrepreneur les frais de services quotidiens décrits ci-après pour chaque journée de retard accumulée. Ces frais constitueraient la seule responsabilité du Canada envers l'entrepreneur pour ce retard.

Les frais de services quotidiens fermes sont les suivants :

- a. Pour une journée ouvrable : _____ \$
- b. Pour une journée non ouvrable _____ \$

Les frais ci-dessus incluent notamment tous les aspects des coûts suivants : services de gestion de projet, soutien administratif, services de production, assurance qualité, soutien pour la gestion du matériel, entretien et services aux navires et tous les autres coûts directs et ressources requis afin de maintenir le navire aux installations de l'entrepreneur. Ces frais sont fermes et ne seront sujets à aucuns autres frais pour majoration ou bénéfice.

B5 Coûts – navire, radoub, réparation ou amarrage

Les coûts suivants doivent être inclus dans le prix :

B5.1 : Services de navire : comprennent tous les coûts pour les services de navire comme l'eau, la vapeur et l'électricité, nécessaires à l'entretien du navire pour la durée du contrat.

B5.2 : Amarrage et désarrimage :

-
- a. tous les coûts relatifs à la mise en cale sèche, à la mise à quai, à la sécurité, à la mise sur berceaux ou au déplacement du navire dans les installations du soumissionnaire retenu;
 - b. les coûts des services nécessaires pour amarrer le navire le long du quai et pour larguer les amarres.

Sauf indication contraire, le navire sera livré par le Canada dans les installations du soumissionnaire retenu le long du quai à un point de transfert sûr convenu par les deux parties, à flot et droit, et le soumissionnaire retenu fera de même à la fin des travaux. Les coûts des services nécessaires pour amarrer le navire le long du quai et pour larguer les amarres doivent être inclus dans le prix d'évaluation.

- B5.3 : Services de représentants du service sur le terrain ou de supervision : comprennent tous les coûts liés aux services de représentants du service sur le terrain ou de supervision, notamment les représentants des fabricants, les ingénieurs, etc. L'entrepreneur est responsable du rendement de tous les sous-traitants et des inspecteurs de maintenance.

Ces services ne sont pas des frais supplémentaires sauf lorsque des travaux imprévus exigeant ces services sont ajoutés au contrat.

- B5.4 : Enlèvements : comprennent tous les coûts liés aux enlèvements nécessaires pour exécuter les travaux, et pour lesquels le soumissionnaire retenu sera responsable, qu'ils soient ou non indiqués dans les spécifications, sauf les enlèvements non évidents lorsqu'on examine le navire ou les dessins. Le soumissionnaire retenu devra aussi assurer l'entreposage sûr des éléments enlevés, et leur réinstallation à la fin des travaux. Il devra assumer le renouvellement des éléments endommagés pendant l'enlèvement.

- B5.5 : Mise à l'abri, installation des échafaudages, manutention par grue et transport : comprennent le coût de toutes les activités de mise à l'abri, d'installation d'échafaudage, y compris les rampes, de manutention par grue et de transport, en vue d'exécuter les travaux indiqués.

L'entrepreneur retenu sera responsable du coût de toutes les modifications apportées aux installations pour se conformer aux règlements de sécurité applicables.

B6 Feuilles de renseignements sur les prix

Les paramètres des feuilles de renseignements sur les prix seront utilisés à la discrétion du Canada pour déterminer les prix des travaux imprévus.

ANNEXE C de la PARTIE 5 –

DEMANDE DE SOUMISSION

PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

Je, le soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un manquement de la part de l'entrepreneur, si une attestation est jugée fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. Le Canada se réserve le droit d'exiger des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. Le non-respect de toute demande ou exigence imposée par le Canada peut rendre la soumission irrecevable ou constituer un manquement au contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web du Programme du travail d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – (http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?).

Date : _____ (AAAA/MM/JJ) [Si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée.] Répondre aux questions A et B.

A. Cocher seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur régi par le gouvernement fédéral assujéti à la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés au Canada (l'effectif combiné comprend les employés permanents à temps plein, les employés permanents à temps partiel et les employés temporaires; les employés temporaires comprennent seulement ceux qui ont travaillé pendant 12 semaines ou plus au cours d'une année civile et qui ne sont pas des étudiants à temps plein).

R5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada.

- ☐ A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a signé un formulaire ~~Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168)~~ valide et en vigueur avec le Programme du travail d'EDSC.
- OU
- ☐ A5.2. Le soumissionnaire atteste qu'il a présenté le formulaire Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) au Programme du travail d'EDSC. Comme il s'agit d'une condition d'attribution du contrat, le proposant doit remplir le formulaire « Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi » (LAB1168), le signer en bonne et due forme et le transmettre au Programme du travail d'EDSC.

B. Cocher seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

- ☐ B2. Le soumissionnaire fait partie d'une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe intitulée « Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation » remplie. (Voir la section sur les coentreprises des instructions uniformisées)

ANNEXE D –

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

D1. Assurance responsabilité des réparateurs de navires

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une assurance responsabilité de réparateur de navires 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 10 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité des réparateurs de navires 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 des activités de l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Environnement Canada et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou tout dommage au navire, peu importe la cause.
 - c. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - d. Responsabilité contractuelle : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - 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 délivrée à chacun d'eux.

D2. Assurance responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du marché une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un marché de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 10 000 000 \$ 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 des activités de l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, tel qu'il est 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. Préjudice personnel : Notamment, mais non exclusivement, 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.
 - d. 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 délivrée à chacun d'eux.
 - e. 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.

- f. Les employés et, s'il y a lieu, les bénévoles doivent être désignés comme assurés supplémentaires.
- g. 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 ou par un programme semblable).
- h. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
- i. 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. Les employés et, s'il y a lieu, les bénévoles doivent être désignés comme assurés supplémentaires.
- j. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement tenu de payer.
- k. Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.

D3. Assurance responsabilité couvrant l'atteinte à l'environnement

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité des entrepreneurs en matière de pollution, comprenant une couverture pour le désamiantage, 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 5 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. Si la police est basée sur la datation des réclamations, la couverture doit être valide pendant une période d'au moins 12 mois après la fin des travaux ou du contrat.
3. La police d'assurance responsabilité des entrepreneurs en matière de pollution 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 des activités de l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - c. Séparation des assurés : La police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été établie au nom de chacun d'eux.
 - d. Responsabilité contractuelle : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - e. Transport incident : La police doit couvrir les pertes découlant de tout déchet, produit ou matériel transporté, expédié ou livré, quel que soit le moyen de transport utilisé, vers un emplacement situé au-delà des limites du site où l'entrepreneur ou toute entité pour laquelle il est juridiquement responsable exécute ou a exécuté les activités décrites au contrat.
 - f. Élimination des matériaux comprenant du plomb et de l'amiante : La police d'assurance doit prévoir la couverture nécessaire pour l'enlèvement et l'élimination de l'amiante.

- g. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5d) 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 :
Directeur, Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, bureau 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 Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante. 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 est en désaccord avec un règlement proposé et approuvé par l'assureur de l'entrepreneur et le(s) plaignant(s) qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le gouvernement du 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.

ANNEXE E – GARANTIE

Procédures de garantie

E1. Portée

- a. Voici les procédures qui s'appliquent aux exigences particulières de garantie pour un navire, une fois le radoub effectué.

E2. Déclaration des défauts aux fins de garantie

- a. Le but initial de la préparation d'un rapport de défaut est de faciliter la décision à savoir s'il faut ou on y faire intervenir la notion de garantie et prendre les mesures nécessaires pour effectuer les réparations. Par conséquent, en plus de préciser le défaut, de préciser l'emplacement, etc., le rapport doit contenir des détails sur le 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.
- b. 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 doit assumer ce rôle.

E3. 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 rapport :
 - i. Les responsables du navire doivent aviser le responsable technique lorsqu'un défaut, considéré comme étant directement lié aux travaux de radoub, a été remarqué.
 - 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, puis remplir la section 1 du formulaire de réclamation au titre de la garantie (appendice 1 de l'annexe D) et faire parvenir l'original à l'entrepreneur aux fins d'examen, en envoyant une copie à l'autorité contractante de TPSGC. Si cette dernière ou le RESPONSABLE DE L'INSPECTION est incapable de justifier une mesure visant la garantie, le formulaire de réclamation pour les défauts doit être retourné à son auteur accompagné d'une brève justification. (Il convient de 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 pour défauts 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 le retourner au RESPONSABLE DE L'INSPECTION, qui confirmera que les mesures correctrices ont été prises et qui distribuera des exemplaires du formulaire au responsable technique et à l'autorité contractante de TPSGC.
- 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 en vertu de la 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.

E4. Responsabilité

a. L'entente entre l'autorité contractante, le RESPONSABLE DE L'INSPECTION, le responsable technique et l'entrepreneur mènera à 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 accepte l'entière responsabilité des réparations de l'élément visé;

iii. ou bien, l'entrepreneur et le responsable technique acceptent de partager la responsabilité des coûts de réparation de l'élément inutilisable, auquel cas l'autorité contractante de TPSGC négocie la meilleure entente possible de partage des coûts.

b. Dans l'éventualité d'un désaccord, comme le stipule le paragraphe 5c TPSGC prendra les dispositions nécessaires avec l'entrepreneur, alors que le responsable technique informera ses cadres supérieurs en leur fournissant les données pertinentes et des recommandations.

c. Le coût total de traitement des réclamations en vertu de la 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 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.

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

Nom du navire – Vessel Name	N° du dossier – File No.	N° de contrat – Contract No.
Ministère client – Customer Department		Numéro de série de la réclamation au titre de la garantie – Warranty Claim Serial No.
Entrepreneur – Contractor		<u>Effet sur les opérations de navire – Effect on Vessel Operations</u> Critique Dégradé Opérationnel Non opérationnel Critical Degraded Operational Non operational <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1. Description de la plainte – Description of Complaint		
Information du contact – Contact Information		
<hr/>		<hr/>
Nom – Name		N° de tél. – Tel. No
<hr/>		<hr/>
Signature – Signature		Date – Date

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

2. Rapport d'enquête de l'entrepreneur – Contractor's Investigative Report

3. Mesure correctrice de l'entrepreneur – Contractor's Corrective Action

Nom et signature de l'entrepreneur – Contractor name and signature

Date de la mesure correctrice –
Date of corrective action

Nom et signature de client – Client name and signature

Date – Date

4. Examen d'action de réclamation de garantie par TPSGC – PWGSC Review of Warranty Claim Action

Signature – Signature

Date – Date

5. Renseignements supplémentaires – Additional Information

Canada

TPSGC – PWGSC

ANNEXE F – PROCÉDURE DE TRAITEMENT DES TRAVAUX IMPRÉVUS

F1. Objet

La procédure relative aux travaux imprévus a été mise en place pour les raisons suivantes :

- a. établir une méthode de traitement uniforme des demandes concernant des travaux imprévus;
- b. obtenir l'approbation nécessaire du responsable technique et l'autorisation de l'autorité contractante avant le début des travaux imprévus;
- c. fournir un moyen de maintenir un registre des besoins de travaux imprévus, y compris les numéros de série, les dates et les coûts accumulés. L'entrepreneur doit disposer d'un système de comptabilité des coûts permettant d'attribuer des numéros à tous les besoins de travaux imprévus afin que chaque besoin puisse être vérifié individuellement.

F2. Définitions

- a. Par procédure de traitement des travaux imprévus, on entend une procédure contractuelle au moyen de laquelle des modifications à la portée des travaux prévus au contrat peuvent être définies et évaluées, pour ensuite faire l'objet d'une entente entre les parties. Une telle modification peut découler de :
 - i. « travaux imprévus » découverts lors du démontage de la machinerie ou à la suite de l'inspection de l'équipement et du matériel;
OU
 - ii. « nouveaux travaux » non précisés à l'origine, mais jugés nécessaires à bord du navire.
- b. La procédure ne permet pas de corriger les lacunes de la proposition de l'entrepreneur.
- c. Aucun travail imprévu ne peut être exécuté par l'entrepreneur sans l'autorisation écrite de l'autorité contractante, sauf dans les circonstances urgentes décrites au sous-paragraphe 3b), Travaux imprévus.
- d. Les travaux entrepris sans l'autorisation écrite de l'autorité contractante seront pris en charge par l'entrepreneur et exécutés à ses frais.
- e. Le formulaire approprié de TPSGC est le résumé final de la définition des exigences en matière de travaux imprévus, ainsi que des coûts négociés et acceptés.

F3. Procédures

- a. La procédure fait appel au formulaire TPSGC 1379 pour les travaux de radoub et de réparation, et ce formulaire sera le seul utilisé pour autoriser tous les travaux imprévus.
- b. Selon la présente procédure, il incombe à l'entrepreneur de prendre les mesures d'urgence jugées nécessaires pour éviter toute perte ou tout dommage relatifs au navire. La responsabilité du coût de telles mesures sera déterminée conformément aux conditions du contrat.
- c. Le responsable technique entreprendra le processus de demande d'estimation des travaux en définissant la nature des travaux imprévus à exécuter. Il joindra à la demande les plans, les esquisses, les devis techniques supplémentaires et tout autre détail approprié, puis attribuera un numéro de série à la demande.
- d. Indépendamment de ce qui précède, l'entrepreneur peut indiquer au responsable technique, soit par lettre, soit par tout autre avis de défectuosité (formulaire de l'entrepreneur), qu'il y aurait lieu d'exécuter certains travaux imprévus.
- e. Qu'il accepte ou qu'il rejette une telle proposition, le responsable technique doit en informer l'entrepreneur ainsi que l'autorité contractante. L'acceptation de la proposition ne doit pas être interprétée comme une autorisation de procéder à l'exécution des travaux. Si cela est nécessaire, le responsable technique définira le besoin relatif aux travaux imprévus conformément au sous-paragraphe 3(c).

- f. L'entrepreneur soumettra par voie électronique sa proposition à l'autorité contractante avec l'information demandée sur la justification des prix, les qualifications, les remarques ou autres. La justification des prix doit expliquer la relation entre la portée des travaux, les coûts estimatifs de l'entrepreneur et le prix de vente. Il s'agit d'une ventilation des taux unitaires de l'entrepreneur, des estimations des heures-personnes par corps de métier, de l'estimation des coûts du matériel par article pour l'entrepreneur et tous ses sous-traitants, des estimations de toute répercussion, ainsi que de l'évaluation du temps nécessaire à l'entrepreneur pour réaliser les travaux imprévus.
- g. L'entrepreneur doit fournir des exemplaires des bons d'achat et des factures payées pour des contrats de sous-traitance et du matériel, y compris des articles en stock. L'entrepreneur doit fournir au moins deux estimations pour les contrats de sous-traitance et le matériel. Si un autre fournisseur que le fournisseur offrant le plus bas prix ou le fournisseur unique est recommandé pour des raisons liées à la qualité ou à la livraison, il faut le noter. À la demande de l'entrepreneur, l'autorité contractante peut être autorisée à rencontrer tout sous-traitant ou fournisseur de matériel afin de discuter du prix en compagnie du représentant de l'entrepreneur.
- h. À la suite de discussions entre l'autorité contractante et l'entrepreneur et si aucune négociation n'est nécessaire, l'autorité contractante recevra la confirmation du responsable technique de procéder aux travaux en signant le formulaire susmentionné dans le sous-paragraphe 3d). L'autorité contractante signera alors le formulaire et autorisera le commencement des travaux imprévus.
- i. Si le responsable technique ne souhaite pas que les travaux soient réalisés, l'autorité contractante annule par écrit les travaux imprévus qui lui ont été proposés.
- j. S'il advenait que la négociation comprenne l'attribution d'un crédit, on remplirait le formulaire TPSGC approprié en y inscrivant la mention « crédit ».
- k. Si le responsable technique demande des travaux imprévus urgents ou que les négociations sont dans une impasse, le début des travaux imprévus ne doit pas être retardé indûment et les travaux doivent être traités en fonction des étapes ci-dessous.
- L'entrepreneur remplit le formulaire TPSGC 1379 en y indiquant le coût estimatif et le transmet à l'autorité contractante.
 - Si le responsable technique souhaite que les travaux soient réalisés, lui et l'autorité contractante signent le formulaire TPSGC approprié dûment rempli. Il est alors compris et accepté que ce coût constitue un prix plafond et que, par conséquent, il ne peut être révisé qu'à la baisse.
 - Un numéro de série comportant le suffixe A est attribué au formulaire.

Les travaux pourront alors débiter avec l'entente qu'à la suite d'une vérification des coûts réels de l'entrepreneur relativement à l'exécution des travaux décrits, le coût sera fixé au prix plafond, ou plus bas si la vérification le justifie. Un nouveau formulaire TPSGC sera alors rempli, qui inclura le coût final, les signatures, le même numéro de série sans le suffixe A et une mention indiquant que le formulaire remplace et annule le formulaire possédant le même numéro de série avec le suffixe A.

REMARQUE : Les formulaires TPSGC portant un numéro de série se terminant par la lettre A ne doivent pas être inclus dans des modifications au contrat; par conséquent, aucun paiement ne sera fait avant l'atteinte d'une résolution finale concernant le prix et l'ajout subséquent d'une modification au contrat.

F4. Modification au contrat ou à l'accord officiel

De temps en temps, il arrivera que le contrat soit modifié conformément aux conditions prévues afin d'inclure les coûts autorisés au moyen des formulaires TPSGC appropriés.

ANNEXE G – INSPECTION/CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

G1 Plan de contrôle de la qualité

L'entrepreneur doit mettre en œuvre et suivre le plan de contrôle de la qualité qui a été préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de la norme ISO 10005:2005, 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 cinq (5) 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 de l'inspection. 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.

G2 Plan des inspections et des essais

1. L'entrepreneur doit préparer un plan d'inspection et d'essai comprenant des plans individuels d'essai et d'inspection pour chaque spécification de ce projet, selon la norme de qualité et le plan de contrôle de la qualité. Le plan d'inspection et d'essai doit être remis au responsable de l'inspection aux fins d'examen, et modifié par l'entrepreneur à la satisfaction du responsable de l'inspection.
 - a. Le plan des essais et des inspections doit contenir tous les points d'inspection indiqués dans les spécifications et souligner tous les points obligatoires qui doivent être examinés par le responsable de l'inspection, ainsi que les points en suspens imposés par l'entrepreneur pour assurer la qualité des travaux.
 - b. La date de présentation du plan des essais et des inspections est précisée dans le contrat; cependant, les plans individuels doivent être présentés au fur et à mesure qu'ils sont élaborés pour examen.
2. Codage :
 - a. Chaque plan d'inspection et d'essai doit être codé aux fins d'identification pour démontrer clairement l'utilisation d'une approche systématique similaire à l'approche ci-dessous. (Le système de l'entrepreneur doit être défini dans son plan de contrôle de la qualité.)
 - i. Préfixes pour les inspections, les tests et les essais :
 - Le préfixe « 1 » représente une inspection de l'entrepreneur, par exemple 1H-10-01, 1H-10-02.
 - Le préfixe « 2 » représente un essai après réparation de l'entrepreneur, par exemple 2H-10-01.
 - Le préfixe « 3 » représente un essai après réparation de l'entrepreneur, par exemple 3H-10-01.
 - b. Codes de réparation des spécifications suivis des numéros de séquence pour les processus d'inspection à l'intérieur de chaque code de réparation de la spécification;
 - c. Renvoi au numéro d'un document de vérification.

G3 Critères du plan des inspections et des essais

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 les spécifications. Les documents d'essai peuvent également être inclus ou cités dans les spécifications. Un plan d'inspection et d'essai individuel est requis pour chaque élément des spécifications.

1. Tous les plans d'inspection et d'essai doivent être préparés par l'entrepreneur conformément à son plan de

contrôle de la qualité et aux critères susmentionnés, et ils 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 la spécification;
- f. les outils et l'équipement nécessaires pour effectuer l'inspection;
- g. les conditions environnementales dans lesquelles les inspections doivent être effectuées et les tolérances au chapitre des conditions d'inspection;
- h. une procédure détaillée de la façon dont chaque inspection doit être effectuée, les paramètres de conformité, les critères d'acceptation ou de rejet et l'inscription des résultats, des lacunes constatées et des mesures correctrices requises;
- i. le nom et la signature de la personne qui a préparé le plan, la date de préparation et le niveau de modification; et
- j. le nom et la signature des personnes qui ont effectué l'inspection ou l'essai ou qui en ont été témoins.

2. Essais imposés par l'entrepreneur :

- a. Les essais qui viennent s'ajouter à ceux que l'on retrouve dans la spécification doivent être approuvés par le responsable de l'inspection.
- b. Modifications : Les modifications visant les plans d'inspection et d'essai doivent être continues tout au long des travaux de radoub et tenir compte des exigences en matière d'inspection pour les travaux imprévus. Les modifications doivent être présentées au fur et à mesure, mais au moins toutes les deux semaines.

G4 Réalisation des inspections

1. Les inspections doivent être effectuées conformément au plan des essais et des inspections et à l'article G4.
2. L'entrepreneur doit fournir ses propres employés ou sous-traitants pour effectuer les inspections et les essais, mis à part le responsable technique ou le responsable de l'inspection, qui peuvent être désignés dans les spécifications. Dans ce cas, l'entrepreneur doit s'assurer que ses propres employés sont présents pour appuyer les inspections ou les essais.
3. L'entrepreneur doit veiller à ce que les conditions énoncées dans le plan d'inspection et d'essai prévalent au début de chaque essai ou inspection et pendant toute leur durée.
4. L'entrepreneur doit veiller à ce que les employés requis pour faire fonctionner l'équipement et pour prendre des notes pendant les essais et les inspections soient dûment informés et disponibles au début des essais et des inspections et pendant toute leur durée. Les gens de métier ou les inspecteurs de maintenance qui doivent apporter des ajustements ou des changements mineurs doivent être disponibles à court préavis.
5. L'entrepreneur doit coordonner les activités de tous les employés qui participent à chaque essai ou inspection et veiller à ce qu'elles se déroulent de façon sécuritaire.

G5 Dossiers et rapports d'inspection

1. L'entrepreneur doit inscrire les résultats de chaque inspection dans le registre d'inspection ou sur les feuilles d'essai, le cas échéant. L'entrepreneur doit conserver des dossiers des inspections effectuées, conformément à la norme de qualité et à son plan de contrôle de la qualité pour le projet.
2. Le représentant de l'entrepreneur au chapitre du contrôle de la qualité (et l'inspecteur de la maintenance, au besoin) doit, dans le registre des inspections, apposer sa signature comme témoin des inspections ou des essais. L'entrepreneur doit acheminer au responsable de l'inspection, au fur et à mesure qu'ils sont complets, les originaux des dossiers d'inspection ainsi que les feuilles d'essai dûment remplies.

3. 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.
4. L'entrepreneur doit présenter au responsable de l'inspection, par écrit, les mesures correctrices visant à supprimer la cause des inspections insatisfaisantes, aux fins d'approbation avant d'effectuer les réparations nécessaires et de reprendre les essais ou les inspections jugés insatisfaisants. Ces avis doivent être incorporés au dossier final remis au responsable de l'inspection.
5. L'entrepreneur doit corriger les lacunes liées à ses installations ou aux réparations, et ce, dès que possible. Il doit organiser ces réparations à ses propres risques.
6. L'entrepreneur doit reprendre les inspections jugées insatisfaisantes lorsque les réparations nécessaires ont été effectuées.
7. Les documents d'essai, 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.

G6 Processus d'inspection et d'essai

1. Dessins et bons de commande :
 - a. Après avoir reçu deux (2) exemplaires de chaque dessin ou bon de commande, le responsable de l'inspection désigné en examine le contenu par rapport aux dispositions des spécifications. Lorsqu'il relève des divergences, le responsable de l'inspection prévient officiellement tous les intéressés par écrit, au moyen d'un avis de divergence. L'entrepreneur et les autres responsables de l'État doivent se consulter au sujet des divergences ainsi relevées.

REMARQUE : Le responsable de l'inspection n'est PAS responsable de la correction des divergences.

2. Inspection :
 - a. À la réception et à l'acceptation du plan d'inspection et d'essai de l'entrepreneur, l'inspection comportera un certain nombre de points, complétés par les autres inspections, essais et démonstrations que le responsable de l'inspection désigné peut juger nécessaires pour pouvoir attester que les travaux ont été exécutés conformément aux dispositions de la spécification. L'entrepreneur doit faire connaître au responsable des inspections désigné la date à laquelle l'ouvrage pourra être inspecté, en lui donnant un préavis suffisant pour qu'il puisse prendre des mesures pour effectuer l'inspection voulue.
 - b. Le responsable de l'inspection examine les matériaux, l'équipement et les travaux pour l'ensemble du projet par rapport aux dispositions de la spécification; lorsqu'il relève des cas de non-conformité, il établit les rapports d'inspection de non-conformité appropriés.
 - c. Lorsqu'un contrat oblige à appliquer un système d'assurance et de contrôle de la qualité, le responsable de l'inspection doit exiger que l'entrepreneur lui fournisse un exemplaire de son rapport d'inspection interne se rapportant à l'élément visé avant de procéder à l'inspection demandée. S'il faut demander à des tiers de faire des inspections conformément au contrat, les rapports doivent être déposés avant que le responsable de l'inspection de TPSGC examine les travaux.
 - d. Si des documents d'assurance et de contrôle de la qualité incorrects ou faux sont remis au responsable de l'inspection avant l'inspection des travaux, celui-ci peut délivrer un rapport d'inspection de non-conformité par rapport aux travaux. En outre, un rapport distinct peut être publié relativement au système d'assurance et de contrôle de la qualité de l'entrepreneur.

-
- e. Avant d'examiner des travaux, le responsable de l'inspection de TPSGC doit passer en revue les exigences relatives à ces travaux et les normes d'acceptation et/ou de rejet à appliquer. Lorsqu'il faut appliquer plusieurs normes ou exigences, l'ordre de priorité dans le contrat déterminera la norme ou l'exigence à appliquer en priorité.

3. Rapport d'inspection de non-conformité :

- a. Il faut établir un rapport d'inspection de non-conformité pour chaque cas de non-conformité relevé par le responsable de l'inspection. Chaque rapport doit porter un numéro de référence unique, être signé et daté par le responsable de l'inspection et décrire le cas de non-conformité.
- 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 de l'inspection, ce dernier mettra à jour le rapport en y ajoutant la signature et la date appropriées.
- 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 de l'inspection est transcrit dans les documents d'acceptation avant que le responsable de l'inspection atteste ces documents.

4. Tests, essais et démonstrations

- a. Pour permettre au responsable de l'inspection d'attester que les travaux ont été exécutés de manière satisfaisante, conformément au contrat et aux spécifications, l'entrepreneur doit programmer, coordonner, exécuter et enregistrer l'ensemble des tests, des essais et des démonstrations précisés et exigés.
- b. Lorsque les spécifications font état des exigences précises pour ce qui est de l'exécution d'un composant, d'un bien d'équipement, d'un système ou d'un sous-système, l'entrepreneur doit les soumettre à des essais à la satisfaction du responsable de l'inspection, pour démontrer qu'ils produisent le rendement spécifié et qu'ils fonctionnent conformément aux spécifications.
- c. Les tests, essais et démonstrations doivent se dérouler conformément à un calendrier logique et systématique, qui doit permettre de s'assurer qu'on met à l'épreuve tous les composants et biens d'équipement connexes avant la démonstration ou la mise à l'essai des sous-systèmes, et que ces sous-systèmes sont mis à l'épreuve avant la démonstration ou la mise à l'essai des systèmes.
- d. Lorsque les spécifications ne comprennent pas d'exigences propres au rendement d'un composant, d'un bien d'équipement, d'un système ou d'un sous-système, l'entrepreneur doit faire la démonstration du rendement de ce composant, de ce bien d'équipement, de ce système ou de ce sous-système à la satisfaction du responsable de l'inspection.
- e. L'entrepreneur doit soumettre son plan des essais et des inspections conformément à l'article G2.
- f. L'entrepreneur doit coordonner l'ensemble des tests, essais et démonstrations avec les parties intéressées, y compris le responsable de l'inspection; les autorités contractantes et techniques; les autorités réglementaires; la société de classification et les sous-traitants, entre autres. L'entrepreneur doit envoyer un préavis au responsable de l'inspection et aux autres autorités de l'État au moins cinq (5) jours ouvrables avant la tenue de tests, d'essais ou de démonstrations.
- g. L'entrepreneur doit conserver des relevés écrits sur l'ensemble des tests, des essais et des démonstrations effectués, comme il est expliqué à l'article G5. L'entrepreneur peut se servir des relevés d'essais et de tests normalisés de TPSGC, qu'il peut adapter aux différents essais ou tests à effectuer. On peut se procurer ces relevés sur support numérique en s'adressant au responsable de l'inspection.
- h. L'entrepreneur doit être en tout point responsable du déroulement de l'ensemble des essais et des tests conformément aux exigences du contrat.

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

-
- i. Le responsable de l'inspection et le responsable technique se réservent le droit de reporter le début ou la suite des tests en mer pour tout motif raisonnable, notamment :
- i. les intempéries;
 - ii. la visibilité;
 - iii. une panne ou la détérioration de l'équipement;
 - iv. l'absence d'employés compétents;
 - v. l'application insuffisante des normes de sécurité.

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

ANNEXE H – FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE


H1.Prix à évaluer :

PRICING DATA SHEET				
A) TRAVAUX PRÉVUS				
ITEM	DESCRIPTION		PRIX FERME	
5.0	SERVICES			
	5.1 GÉNÉRALITÉS	\$ _____.		
	5.2 ACCOSTAGE ET AMARRAGE	\$ _____.		
	5.3 LIGNES D'AMARRE	\$ _____.		
	5.4 PASSERELLES	\$ _____.		
	5.5 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE			
	Connexion & déconnexion & kw-hr Meter	\$ _____.		
	10, 000 kW-Hr	\$ _____.		
	5.6 SERVICE D'ALIMENTATION DU COLLECTEUR D'INCENDIE			
	Connexion & Désconnexion	\$ _____.		
	1 mètre cube d'eau non-ptable	\$ _____.		
	5.7 GRUTAGE ET SERVICE DE NACELLES			
	Grutage \$ _____./HR x 10 HRS =	\$ _____.		
	Service de narcelles \$ _____./HR x 10 HRS =	\$ _____.		
	5.8 RAMASSAGE DES DÉCHETS			
	Benne à déchets de 16 mètre cube (vidé tous les jours)	\$ _____.		
	Bac vert (vidé tous les jours)	\$ _____.		
	5.9 TOILETTE PORTATIVE (nettoyer hebdomadaire)	\$ _____.		
	5.10 SÛRETÉ DU NAVIRE	\$ _____.		
	5.11 STATIONNEMENT – 3 PLACES	\$ _____.		
	5.12 LIGNES TÉLÉPHONIQUES ET INTERNET HAUTE VITESSE			
	2 LIGNES TÈLÈPHINIQUES	\$ _____.		
	1 CONNEXION INTERNET HAUTE VITESSE	\$ _____.		
	PRIX FERME POUR L'ITEM 5			\$ _____.
6.0	MISE EN CALE SÈCHE			
	6.3 DESCRIPTION TECHNIQUE	\$ _____.		
	6.4 PREUVE DE PERFORMANCE	\$ _____.		

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

6.5 LIVERABLES		\$ _____.
PRIX FERME POUR L'ITEM 6		\$ _____.
7.0	INSPECTION, PEINTURE DE LA CARÈNE	
7.3	DESCRIPTION TECHNIQUE	\$ _____.
7.3.1	Nettoyage et inspection de la carène	\$ _____.
7.3.1.1	..Nettoyage par jet d'eau	\$ _____.
7.3.1.5	Prises d'eau de mer disposer de 1 mètre cube des déchets	\$ _____.
7.3.1.6	Prise de 200 mesures de l'épaisseur des plaques de la coque	\$ _____.
7.3.2	Réparations de la Carène	\$ _____.
7.3.2.1	Représentant technique du fabricant de peinture (FSR)	\$ _____.
7.3.2.2	50 m de soudure du bordé (abouts et coutures) à remplacer	\$ _____.
7.3.2.4	Modification des grilles des prises d'eau de mer	\$ _____.
7.3.3	Inspection du système de recouvrement de la carène	\$ _____.
7.3.3.3	la préparation et la peinture de 200 m2 de surface de carène	\$ _____.
7.3.2.4.1	OPTIONAL ITEM A - abri temporaire couvrant l'ensemble de la zone de coque du navire	\$ _____.
7.3.2.4.1	OPTIONAL ITEM B - un abri temporaire couvrant une section de coque de 10 mètres	\$ _____.
7.3.4	Repères de tirant d'eau (Optionnel)	
	10 repères à l'avant	\$ _____.
	10 repères à l'arrière	\$ _____.
	2 marques de Plimsoll	\$ _____.
7.4	PREUVE DE PERFORMANCE	\$ _____.
7.4.2	Testing/Trials	\$ _____.
	10 des essais non destructifs (Ultrasound)	\$ _____.
	1 rayon x de réparation de soudure	\$ _____.
7.5	LIVERABLES	\$ _____.
PRIX FERME POUR L'ITEM 7		\$ _____.
8.0	ANODES	
8.3	DESCRIPTION TECHNIQUE	\$ _____.
8.3.2	20 de la coque	\$ _____.
8.3.3	3 anodes des prises d'eau de mer et des caissons d'eau de mer	\$ _____.
8.3.4	2 anodes du propulseur d'étrave	\$ _____.
8.4	PREUVE DE PERFORMANCE	\$ _____.

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

	8.5 LIVERABLES	\$_____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 8	\$_____.	
9.0	VÉRIFICATION COMPLÈTE DES CONNECTEURS ET DES VALVES & INSTALLATION DES ENSEMBLES D'ISOLATION		
	9.3 DESCRIPTION TECHNIQUE	\$_____.	
	9.3.3 l'ensemble des prises d'eau de mer énumérées en 9.2.1.1 à 9.2.1.4	\$_____.	
	9.3.8 Installer les ensembles d'isolation galvanique sur les soupapes décrites en 9.2.1.5	\$_____.	
	9.4 PREUVE DE PERFORMANCE	\$_____.	
	9.5 LIVERABLES	\$_____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 9	\$_____.	
10.0	INSPECTION DES GOUVERNAIS' DES PALIERS ET DES CROSSES		
	10.3 DESCRIPTION TECHNIQUE	\$_____.	
	10.3.2 Inspection des gouvernails, des mèches de gouvernail et de tous les paliers de gouvernail	\$_____.	
	10.3.3 Inspection des croses des gouvernails	\$_____.	
	10.4 PREUVE DE PERFORMANCE	\$_____.	
	10.5 LIVERABLES	\$_____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 10	\$_____.	
11.0	INSPECTION DE L'ANCRE, DE LA CHÂÎNE D'ANCRE ET DU Puits AUX CHÂÎNES		
	11.3 DESCRIPTION TECHNIQUE	\$_____.	
	11.3.1 Inspection de l'ancre et de la chaîne d'ancre	\$_____.	
	11.3.2 Inspection du puits aux chaînes	\$_____.	
	Enlever et disposer de 100 litres du liquide	\$_____.	
	Enlever et disposer de 10 litres de boues	\$_____.	
	11.3.2.5 Remplacement de 5 mètre carre de revêtement	\$_____.	
	11.4 PREUVE DE PERFORMANCE	\$_____.	
	11.5 LIVERABLES	\$_____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 11	\$_____.	
12.0	MOYEU DE L'HÉLICE, JOINTS ET JEUX DES ARBRES PORTE-HÉLICE		
	12.3 DESCRIPTION TECHNIQUE	\$_____.	
	12.3.1 Joints des arbres porte-hélice	\$_____.	
	12.3.1.1 Représentant du fabricant des joints des arbres porte-hélice - FSR	\$_____.	
	12.3.2 Jeu des arbres porte-hélice	\$_____.	
	12.3.3 Enlèvement et inspection des arbres porte-hélice	\$_____.	
	12.3.3.1 Technicien spécialisé - FSR	\$_____.	

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

	12.3.4	Moyeu des hélices et enlèvement des pales	\$ _____.	
	12.3.4.1	Technicien spécialisé - FSR I - FSR	\$ _____.	
	12.3.6	Installation des arbres porte-hélice	\$ _____.	
	12.4	PREUVE DE PERFORMANCE	\$ _____.	
	12.5	LIVERABLES	\$ _____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 12		\$ _____.	
13.0	REEMPLACEMENT DE L'HUILE D'ENGRENAGE DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE ET REEMPLACEMENT DU JOINT ÉTANCHE			
	13.3	DESCRIPTION TECHNIQUE	\$ _____.	
13.4	13.4	PREUVE DE PERFORMANCE	\$ _____.	
	13.5	LIVERABLES	\$ _____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 13		\$ _____.	
14.0	RÉSERVOIRS D'EAU VANNES ET DES BOUES DES EAUX USÉES			
	14.3	DESCRIPTION TECHNIQUE	\$ _____.	
	14.3.1	Nettoyage des réservoirs	\$ _____.	
	14.3.1.4	Disposer du liquide résiduel, estimé à 200 litres (Dirty Oil Tank)	\$ _____.	
	14.3.1.4	Disposer des boues résiduel, estimé à 20 litres (Dirty Oil Tank)	\$ _____.	
	14.3.1.8	Disposer du liquide résiduel, estimé à 100 litres (Sewage Sludge Tank)	\$ _____.	
	14.3.1.8	Disposer des boues résiduel, estimé à 20 litres (Sewage Sludge Tank)	\$ _____.	
	14.3.1.11	Disposer du liquide résiduel, estimé à 100 litres (Black Water Tank)	\$ _____.	
	14.3.1.11	Disposer des boues résiduel, estimé à 15 litres (Black Water Tank)	\$ _____.	
	14.3.2	Retouches de revêtement dans le réservoir d'huile usagée et des boues 5 mètres carre	\$ _____.	
	14.3	Retouches de revêtement dans les réservoirs des boues et eaux usées et des eaux-vannes - 5 mètres	\$ _____.	
	14.4	PREUVE DE PERFORMANCE	\$ _____.	
	14.5	LIVERABLES	\$ _____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 14		\$ _____.	
15.0	RÉSERVOIRS D'EAU POTABLE			
	15.3	DESCRIPTION TECHNIQUE	\$ _____.	
	15.3.1	Nettoyage des réservoirs	\$ _____.	
	15.3.1.4	Disposer du 0.5 mètre cube d'eau de chaque réservoir	\$ _____.	
	15.3.2	Reprises du revêtement des réservoirs	\$ _____.	
	15.3.2.1	Représentant technique du fabricant de peinture (FSR)	\$ _____.	
			\$ _____.	

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

	15.3.2.2. Réparation de 10 mètre carre entre les deux réservoirs		
	15.4 PREUVE DE PERFORMANCE	\$ _____.	
	15.5 LIVERABLES	\$ _____.	
	PRIX FERME POUR L'ITEM 15		\$ _____.
A) TRAVAUX PRÉVUS – TOTAL PRIX FERME			\$ _____.

H2. Travaux imprévus

L'entrepreneur sera payé pour les travaux imprévus, comme l'autorise le Canada. Les travaux imprévus autorisés seront calculés comme suit :

Nombre d'heures (à négocier) × _____ \$ pour le tarif d'imputation horaire ferme de l'entrepreneur. Ce taux doit comprendre les biens non durables, les coûts indirects et les profits. Le prix de revient réel des matériaux de construction peut comprendre une majoration de 10 %, plus les taxes applicables. Le tarif d'imputation horaire ferme et la majoration pour les matériaux demeureront fermes pour la durée du contrat, y compris toutes autres modifications s'y rattachant.

H2.1 : Nonobstant les définitions ou les termes utilisés ailleurs dans le présent contrat ou dans le système de gestion des coûts de l'entrepreneur, lors de la négociation des heures de travail pour les travaux imprévus, TPSGC tiendra uniquement compte des heures de travail directement liées aux travaux pertinents.

H2.2 : Une indemnité pour les frais de main-d'œuvre connexes comme la gestion, la supervision, les achats et la manutention des matériaux, l'assurance de la qualité et les rapports, les premiers soins, les inspections de dégazage et les rapports, et la préparation des soumissions pour les travaux imprévus, sera incluse comme coûts indirects pour établir le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre inscrit au point H2 ci-dessus.

H2.3 : Le taux de majoration de dix pour cent (10 %) pour les matériaux s'appliquera également aux coûts des contrats de sous-traitance. Le taux de majoration comprend toutes les indemnités pour la gestion des matériaux et des contrats de sous-traitance qui ne sont pas compris dans le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre. L'entrepreneur n'aura droit à aucune indemnité distincte pour la main-d'œuvre en ce qui concerne l'achat et la manutention des matériaux ou pour l'administration des contrats de sous-traitance.

Prix des travaux imprévus calculés au prorata

Les heures et les prix correspondant aux travaux imprévus seront basés sur des renseignements historiques comparables, applicables à des travaux similaires effectués dans les mêmes installations, ou seront déterminés en calculant au prorata les coûts des travaux indiqués dans le contrat, lorsqu'ils seront exécutés dans des secteurs semblables du navire.

H3. Heures supplémentaires

L'entrepreneur ne doit effectuer aucune heure supplémentaire à moins d'avoir obtenu une autorisation écrite préalable de l'autorité contractante. Les heures supplémentaires effectuées dans le cadre des travaux prévus ne seront pas rémunérées. Toute demande de paiement doit être accompagnée d'une copie de l'autorisation des heures supplémentaires et d'un rapport précisant les heures supplémentaires effectuées conformément à cette autorisation. Aucune heure supplémentaire ne sera payée, sauf si elle a été autorisée par écrit par l'autorité contractante. Le paiement pour les heures supplémentaires autorisées sera calculé comme suit :

Pour les travaux imprévus, l'entrepreneur sera payé pour les heures supplémentaires autorisées au tarif d'imputation pour la main-d'œuvre suivant :

a. Prime pour taux et demi : _____ \$ l'heure, ou

b. Taux double*** : _____ \$ l'heure

Il s'agira de taux moyens englobant toutes les catégories de main-d'œuvre, d'ingénierie et de contremaître, ainsi que tous les frais généraux, la supervision et les bénéfices.

Ces tarifs resteront fermes pendant toute la durée du contrat, y compris toutes ses modifications, et sont sujets à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

*Heures normales : jour de travail de 8 heures

****Heures supplémentaires et taux majoré de moitié : temps au-delà des heures normales**

*****Taux double pour heures supplémentaires : taux calculé au prorata pour les dimanches et les jours fériés**

H4. Frais de services quotidiens

Dans l'éventualité d'un retard dans l'exécution des travaux, et si ce retard est reconnu et accepté par l'autorité contractante comme attribuable au Canada, le Canada acceptera de payer à l'entrepreneur les frais de services quotidiens décrits ci-après pour chaque journée de retard accumulée. Ces frais constitueraient la seule responsabilité du Canada envers l'entrepreneur pour ce retard.

Les frais de services quotidiens fermes sont les suivants :

- a. Pour une journée ouvrable : _____ \$
- b. Pour une journée non ouvrable : _____ \$

Les frais susmentionnés incluent notamment tous les aspects des coûts suivants : services de gestion de projet, soutien administratif, services de production, assurance qualité, soutien pour la gestion du matériel, entretien prévu et services aux navires, et toute autre ressource et tout autre coût direct requis pour conserver le navire dans les installations de l'entrepreneur. Ces frais sont fermes et ne seront sujets à aucuns autres frais pour majoration ou bénéfice.

H5. Coûts – navire, radoub, réparation ou amarrage

Les coûts suivants doivent être inclus dans le prix :

1. Services de navire : comprend tous les coûts pour les services de navire comme l'eau, la vapeur et l'électricité, nécessaires à l'entretien du navire pour la durée du contrat.
2. Amarrage et désamarrage :
 - a. tous les coûts relatifs à la mise en cale sèche, à la mise à quai, à la sécurité, à la mise sur berceaux ou au déplacement du navire dans les installations du soumissionnaire retenu;
 - b. les coûts des services nécessaires pour amarrer le navire le long du quai et pour larguer les amarres.

Sauf indication contraire, le navire sera livré par le Canada dans les installations du soumissionnaire retenu le long du quai à un point de transfert sûr convenu par les deux parties, à flot et droit, et le soumissionnaire retenu fera de même à la fin des travaux. Les coûts des services nécessaires pour amarrer le navire le long du quai et pour larguer les amarres doivent être inclus dans le prix d'évaluation.
3. Inspecteurs de maintenance ou services de supervision : comprend tous les coûts pour les services d'inspecteurs de maintenance ou les services de supervision, y compris les représentants et les ingénieurs du fabricant.

Ces services ne sont pas des frais supplémentaires sauf lorsque des travaux imprévus exigeant ces services sont ajoutés au contrat.
4. Enlèvements : comprennent tous les coûts liés aux enlèvements nécessaires pour exécuter les travaux, et pour lesquels le soumissionnaire retenu sera responsable, qu'ils soient ou non indiqués dans les spécifications, sauf les enlèvements non évidents lorsqu'on examine le navire ou les dessins. Le soumissionnaire retenu devra aussi assurer l'entreposage sûr des éléments enlevés, et leur réinstallation à la fin des travaux. Il devra assumer le renouvellement des éléments endommagés pendant qu'il en a la garde, notamment durant l'enlèvement ou la réinstallation.
5. Mise à l'abri, installation des échafaudages, manutention par grue et transport : comprennent le coût de toutes les activités de mise à l'abri, d'installation d'échafaudage, y compris les rampes, de manutention par grue et de transport, en vue d'exécuter les travaux indiqués.

Le soumissionnaire retenu sera responsable du coût de toutes les modifications apportées aux installations pour se conformer aux règlements applicables de sécurité.

H6. Frais de transfert du navire

1. Le prix d'évaluation doit inclure les frais de transfert du navire du port d'attache jusqu'au chantier naval ou à l'installation de radoub où les travaux seront exécutés, et de son retour au port d'attache une fois les travaux terminés, conformément à ce qui suit :
 - a. Le soumissionnaire doit indiquer l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où il propose d'exécuter les travaux, ainsi que les frais applicables de transfert du navire, à partir de la liste fournie au paragraphe 2 de la clause H6 de la présente section, et ces renseignements doivent être saisis dans l'annexe H – Feuille de présentation de la soumission financière, tableau H1, Prix à évaluer, point D).
 - b. Si l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où le soumissionnaire a l'intention d'exécuter les travaux ne figure pas sur la liste fournie au paragraphe 2 de la clause H6 de la présente section, le soumissionnaire doit, au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions, aviser par écrit l'autorité contractante de l'emplacement proposé pour l'exécution des travaux. L'autorité contractante confirmera par écrit au soumissionnaire, au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture des soumissions, l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub et les frais applicables de transfert du navire.

Toute soumission précisant un emplacement pour l'exécution des travaux qui ne figure pas sur la liste fournie paragraphe 2 de la clause H6 de la présente section et pour laquelle un avis écrit n'a pas été reçu par l'autorité contractante tel qu'il est indiqué ci-dessus sera déclarée non recevable.

2. Liste des chantiers navals ou des installations de radoub ainsi que des frais applicables de transfert du navire

Navires : NGCC *Private Robertson V.C.*
Port d'attache : Burlington (Ontario)

Dans le cas des navires transférés avec un équipage du gouvernement, les frais de transfert incluent le coût du carburant à la vitesse de transit du navire la plus économique et le coût des travaux de radoub sans équipage seulement, ainsi que les frais de transport de l'équipage responsable de la livraison, basés sur le port d'attache du navire et du chantier naval ou de l'installation de radoub. Les frais de transport de l'équipage n'incluent pas les frais pour les membres de l'équipage de livraison qui demeurent au chantier naval ou à l'installation de radoub afin d'exécuter les tâches du projet liées au transfert du navire.

Dans le cas des navires transférés sans équipage par remorquage commercial, par chemin de fer, par route ou tout autre moyen de transport convenable, les frais de transfert doivent :

- i. faire partie de la soumission financière du soumissionnaire lorsque celui-ci est responsable du transfert; ou
- ii. être indiqués en tant que frais applicables de transfert du navire, selon la liste ci-dessous, lorsque le Canada est responsable du transfert.

Chantier naval/installation de radoub – Frais de transfert de navire **Sans équipage seulement : NGCC *Private Robertson V.C.***

Entreprise	Ville/province	Frais de transfert des navires transférés
L'Industrie marine de Caraquet Ltée	Caraquet (Nouveau-Brunswick)	21 974,00 \$
Canadian Maritime Engineering Limited	North Sydney (Nouvelle-Écosse)	39 242,00 \$
Chantier Forillon	Gaspé (Québec)	19 598,00 \$
Chantier Matane	Matane (Québec)	15 410,00 \$
Davie Industries Inc.	Lévis (Québec)	10 728,00 \$
Heddle Marine Service Inc.	Hamilton (Ontario)	212,00 \$
Hike Metal Products Ltd	Wheatley (Ontario)	5 717,00 \$
MetalCraft Marine Inc.	Kingston (Ontario)	3 882,00 \$

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

Industries Océan Inc.	Saint-Bernard-Sur-Mer (Québec)	11 693,00 \$
Industries Océan Inc.	Quebec (Quebec)	10 728,00 \$
Verreault Navigation Inc.	Les Méchins (Québec)	15 975,00 \$

Tous les prix sont exprimés en dollars canadiens.

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

ANNEXE H – Appendice 1 – FICHE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRIX (NGCC Private Robertson V.C.)

N° de réf.	N° de spéc.	Description	Heures totales	Coût total de la main-d'œuvre (\$)	Coût total des matériaux (\$)	Coût total des inspecteurs de maintenance et des sous-traitants (\$)	Prix ferme total (\$)	Coût unitaire (\$)
2.0		SERVICES		\$	\$	\$	\$	
	2.5.5	Taux unitaire/kWh pour une consommation estimative de 10 000 kWh						\$
	2.7.1	Taux unitaire/heure des services de grutage						\$
4.0		MISE EN CALE SÈCHE		\$	\$	\$	\$	
5.0		INSPECTION DE LA PARTIE IMMERGÉE DE LA COQUE		\$	\$	\$	\$	
	5.3.1.7	Prix unitaire/m ² de peinture						\$
	5.3.1.7	200 m ² de services de peinture		\$	\$	\$	\$	
	5.3.1.10	Cordon de soudure/m de services de soudage						\$
	5.3.1.10	50 m de services de soudage		\$	\$	\$	\$	
6.0		ANODES		\$	\$	\$	\$	
	6.3.1.3	Remplacement de dix (10) anodes						\$
	6.3.1.4	Taux unitaire/anode boulonnée remplacée						\$
	6.3.1.4	Taux unitaire/anode soudée remplacée						\$
	6.3.2	Enlèvement et remplacement de prises d'eau à la mer						\$
	6.3.2.2	Remplacement de sept (7) anodes de coque de type MME26AA		\$	\$	\$	\$	
	6.3.2.3	Remplacement de cinq (5) anodes en forme de disque de type MME28AB		\$	\$	\$	\$	
	6.3.3.1	Remplacement de quatre (4) anodes en tunnel de type MME26AA		\$	\$	\$	\$	

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

7.0		INSPECTION DES BOÎTES À CLAPETS ET DES PRISES/SORTIES D'EAU DE MER		\$	\$	\$	\$	
8.0		INSPECTION DES GOUVERNAIS ET DES PALIERS		\$	\$	\$	\$	
9.0		INSPECTION DE L'ANCRE ET DE LA CHAÎNE D'ANCRAGE		\$	\$	\$	\$	
10.0		JOINTS ET JEUX DES ARBRES D'HÉLICE		\$	\$	\$	\$	
		<u>TOTAUX</u>		\$	\$	\$	\$	

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

ANNEXE I – GARDE DU NAVIRE

I1. Garde du navire

1. Les travaux seront réalisés pendant que le navire sera « indisponible » et donc sous le contrôle et la garde de l'entrepreneur.
2. Un CERTIFICAT D'ACCEPTATION – ACCEPTATION DE LA GARDE DE NAVIRES DU GOUVERNEMENT CANADIEN PAR DES ENTREPRENEURS (joint à l'annexe I en tant qu'appendice 1) doit être rempli tel qu'il est prescrit, et l'exemplaire final signé doit être remis au responsable de l'inspection.
3. Pour faciliter le transfert, les représentants de l'entrepreneur et du Canada doivent confirmer l'état du navire.
4. Un rapport sur l'état du navire doit être joint au certificat susmentionné et accompagné de photographies couleur ou de vidéos numériques ou conventionnelles.
5. Lorsque le navire revient sous la garde et le contrôle du Canada, un CERTIFICAT D'ACCEPTATION – REPRISE DE GARDE DE NAVIRES DU GOUVERNEMENT CANADIEN PAR DES CHANTIERS NAVALS (joint à l'annexe I en tant qu'appendice 2) doit être rempli et l'exemplaire final signé doit être remis au Canada aux fins de distribution.

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

ANNEXE I – Appendice 1 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION

ACCEPTATION DE LA GARDE DE NAVIRES DU GOUVERNEMENT DU CANADA PAR DES CHANTIERS NAVALS

ACCEPTATION DE _____.

1. Le soussigné, au nom de la Garde côtière canadienne et de _____, reconnaît avoir remis et reçu respectivement le NGCC *Carriere* aux fins de radoub, en conformité des modalités du contrat de TPSGC portant le numéro de série _____ ainsi que les documents qui font partie intégrante dudit contrat.
2. Il est mutuellement convenu par toutes les parties que le rapport sur l'état du navire par compartiment ou par secteur doit être considéré comme un addenda à la présente entente; et qu'il soit considéré comme un document valide dans la prise en charge du navire par l'entrepreneur, même si l'inspection et la signature surviennent après la signature de l'entente, mais à l'intérieur de la période convenue de dix (10) jours.

SIGNÉ À _____ PROVINCE _____

LE _____ JOUR DE _____ (mois) 2014, À _____ HEURE.

POUR : _____ (ENTREPRENEUR)

POUR : _____ Garde côtière canadienne

TÉMOIN : _____ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

ANNEXE I – Appendice 2 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION

CERTIFICAT D'ACCEPTATION

REPRISE DE LA GARDE DE NAVIRES DU GOUVERNEMENT CANADIEN PAR LE MINISTÈRE CLIENT

ACCEPTATION DE _____.

1. Le soussigné, au nom de _____ et de la Garde côtière canadienne, reconnaît avoir reçu et remis respectivement le NGCC *Carriere*, ledit navire ayant été reçu par _____ le _____ (date), aux fins de radoub, en conformité des modalités du contrat de TPSGC portant le numéro de série _____.
2. Il est mutuellement convenu par toutes les parties que les responsabilités de _____, telles qu'elles sont définies à l'article 9 des Conditions générales supplémentaires 1029 de TPSGC visant les réparations de navires, pour un navire indisponible, cesseront automatiquement à _____ (heure) le _____ (date).
3. À compter de _____ (heure) le _____ (date), l'article 8 de TPSGC 1029 pour un navire en service s'appliquera, et la responsabilité de la garde et de la protection dudit navire reviendra au Canada.

SIGNÉ À _____ PROVINCE _____

LE _____ JOUR DE _____ (mois) 2014, À _____ HEURE.

POUR : _____ (ENTREPRENEUR)

POUR : _____ Garde côtière canadienne

TÉMOIN : _____ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

ANNEXE I – Appendice 3 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION

ACCEPTATION DE LA GARDE DE NAVIRES DU GOUVERNEMENT DU CANADA PAR DES CHANTIERS NAVALS

ACCEPTATION DE _____.

1. Le soussigné, au nom de la Garde côtière canadienne et de _____, reconnaît avoir remis et reçu respectivement le NGCC *Teather* aux fins de radoub, en conformité des modalités du contrat de TPSGC portant le numéro de série _____ ainsi que les documents qui font partie intégrante dudit contrat.
2. Il est mutuellement convenu par toutes les parties que le rapport sur l'état du navire par compartiment ou par secteur doit être considéré comme un addenda à la présente entente; et qu'il soit considéré comme un document valide dans la prise en charge du navire par l'entrepreneur, même si l'inspection et la signature surviennent après la signature de l'entente, mais à l'intérieur de la période convenue de dix (10) jours.

SIGNÉ À _____ PROVINCE _____

LE _____ JOUR DE _____ (mois) 2014, À _____ HEURE.

POUR : _____ (ENTREPRENEUR)

POUR : _____ Garde côtière canadienne

TÉMOIN : _____ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

ANNEXE I – Appendice 4 – CERTIFICAT D'ACCEPTATION

CERTIFICAT D'ACCEPTATION

REPRISE DE LA GARDE DE NAVIRES DU GOUVERNEMENT CANADIEN PAR LE MINISTÈRE CLIENT

ACCEPTATION DE _____.

1. Le soussigné, au nom de _____ et de la Garde côtière canadienne, reconnaît avoir reçu et remis respectivement le NGCC *Teather*, ledit navire ayant été reçu par _____ le _____ (date), aux fins de radoub, en conformité des modalités du contrat de TPSGC portant le numéro de série _____.
2. Il est mutuellement convenu par toutes les parties que les responsabilités de _____, telles qu'elles sont définies à l'article 9 des Conditions générales supplémentaires 1029 de TPSGC visant les réparations de navires, pour un navire indisponible, cesseront automatiquement à _____ (heure) le _____ (date).
3. À compter de _____ (heure) le _____ (date), l'article 8 de TPSGC 1029 pour un navire en service s'appliquera, et la responsabilité de la garde et de la protection dudit navire reviendra au Canada.

SIGNÉ À _____ PROVINCE _____

LE _____ JOUR DE _____ (mois) 2014, À _____ HEURE.

POUR : _____ (ENTREPRENEUR)

POUR : _____ Garde côtière canadienne

TÉMOIN : _____ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

ANNEXE J PRODUITS LIVRABLES ET ATTESTATIONS

J1. Liste de vérification des produits livrables obligatoires

Nonobstant les exigences touchant les produits livrables précisés dans la demande de soumissions et l'énoncé des travaux connexe (annexe A), les produits livrables qui doivent être soumis avec la proposition du soumissionnaire afin d'être jugés recevables sont décrits ci-dessous.

Le soumissionnaire doit présenter l'annexe J1, Produits livrables et attestations, dûment remplie.

Les éléments ci-dessous sont obligatoires et la proposition du soumissionnaire sera évaluée en fonction des exigences décrites aux présentes. Le soumissionnaire doit se conformer à chaque élément pour que sa proposition soit recevable.

Article	Description	Rempli et joint
1	Partie 1 de la page 1 du document d'appel d'offres, remplie et signée	
2	Annexe H – Feuille de présentation de la soumission financière remplie, clauses H1 à H7	
3	Fiche de renseignements sur les prix, remplie conformément à l'annexe H – appendices 1 et 2, comme il est décrit à la PARTIE 3, article 3.2, Section II	
4	Annexe J1 – Produits livrables et attestations remplie	
5	Modifications apportées à toute loi applicable conformément à l'article 2.4 de la PARTIE 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires	
6	Dispositions relatives à l'intégrité – Renseignements connexes, conformément à la clause 5.1.1 de la PARTIE 5, Attestations	
7	Frais de transfert des navires, conformément à l'annexe H, section 2 de la clause H6	
8	Certificat des installations d'amarrage conformément à la clause 6.3	
9	Preuve de la conformité à la Commission des accidents du travail, conformément à l'article 6.4 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
10	Preuve d'une convention collective valide ou d'un autre instrument similaire couvrant la période des travaux, conformément à l'article 6.5 de la PARTIE 6, Exigences financières et	
11	Calendrier préliminaire des travaux, conformément à l'article 6.6 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
12	Procédures d'approvisionnement en carburant et de débarquement du carburant, conformément à l'article 6.7 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
13	Certification ISO 9001:2008 valide, s'il y a lieu, conformément à l'article 6.8 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
14	Preuves objectives d'un système de santé et de sécurité documenté, conformément à l'article 6.9 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
15	Preuves objectives de procédures documentées en matière de protection incendie, de lutte contre les incendies et de formation, conformément à l'article 6.10 de la PARTIE 6,	
16	Exigences en matière d'assurance, conformément à l'article 6.12 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
17	Preuve de certification relative au soudage, conformément à l'article 6.13 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
18	Gestion de projet, conformément à l'article 6.14 de la PARTIE 6, Exigences financières et	
19	Liste des sous-traitants, conformément à l'article 6.15 de la PARTIE 6, Exigences	
20	Exemple de plan de contrôle de la qualité, conformément à l'article 6.16 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
21	Exemple de plan d'inspection et d'essai, conformément à l'article 6.17 de la PARTIE 6, Exigences financières et autres exigences	
22	Détails du plan d'intervention en cas d'urgence et de la formation officielle en environnement, conformément à l'article 6.18 de la PARTIE 6, Exigences financières et	

Solicitation No. – N° de l'invitation
F2599-155003/A
Client Ref. No. – N° de réf. du client
F2599-155003

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
030mdF2599-155003

Buyer ID – Id de l'acheteur
030md
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

J2. Produits livrables après l'attribution du contrat

Article	Descriptio	Références	Échéance :
1	Exigences en matière d'assurance, conformément à l'annexe D	Article 7.12 et annexe D	Dix (10) jours ouvrables après l'attribution du contrat
2	Calendrier révisé des travaux	Article 7.16	Cinq (5) jours civils après l'attribution du contrat
3	Plan de contrôle de la qualité de l'entrepreneur	Article 7.21	Cinq (5) jours civils après l'attribution du contrat
4	Liste de l'équipement spécialisé prêté par le gouvernement que l'entrepreneur prévoit demander	Article 7.28	Trois (3) jours civils après l'attribution du contrat