

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 0A1 / Noyau 0A1
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 NGCC MARTHA BLACK DEVIS DE RADOUBS	
Solicitation No. - N° de l'invitation F3012-13R469/A	Date 2013-05-02
Client Reference No. - N° de référence du client F3012-13R469	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$MD-018-23749
File No. - N° de dossier 018md.F3012-13R469	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-05-22	
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: Vandal, Paul	Buyer Id - Id de l'acheteur 018md
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-0645 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-0897
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF FISHERIES AND OCEANS NGCC MARTHA L.BLACK 101 BOUL.CHAMPLAIN QUEBEC Quebec G1K7Y7 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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- 1.1 Introduction
- 1.2 Sommaire
- 1.3 Compte-rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

- 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées
- 2.2 Présentation des soumissions
- 2.3 Demandes de renseignements - en période de soumission
- 2.4 Lois applicables
- 2.5 Conférence des soumissionnaires
- 2.6 Visite facultative des lieux - navire
- 2.7 Période des travaux - Marine

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

- 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions
 - 3.1.1 Travaux imprévus et prix d'évaluation

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

- 4.1 Procédures d'évaluation
 - 4.1.1 Évaluation du prix
- 4.2 Méthode de sélection
- 4.3 Livrables après l'attribution du contrat

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

- 5.1 Attestations préalables à l'attribution du contrat
 - 5.1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe
 - 5.1.2 Programme de contrats fédéraux - 200 000 \$ ou plus

PARTIE 6 - EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

- 6.1 Capacité financière
- 6.2 Sécurité contrat financier
- 6.3 Frais de transfert du navire
- 6.4 Installations de carénage
- 6.5 Indemnisation des accidents du travail - Lettre d'attestation de régularité
- 6.6 Convention collective valide
- 6.7 Calendrier préliminaire des travaux
- 6.8 ISO 9001:2008 - Systèmes de management de la qualité
- 6.9 Santé et sécurité
- 6.10 Déchets dangereux
- 6.11 Exigences relatives aux assurances
- 6.12 Certification relative au soudage
- 6.13 Services de gestion de projets
- 6.14 Liste des sous-traitants proposés
- 6.15 Plan de contrôle de la qualité
- 6.16 Plan des inspections et des essais
- 6.17 Protection de l'environnement
- 6.18 Protection incendie, lutte contre les incendies et formation

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

- 7.1 Besoin
- 7.2 Clauses et conditions uniformisées
 - 7.2.1 Conditions générales
 - 7.2.2 Conditions générales supplémentaires
- 7.3 Durée du contrat
 - 7.3.1 Période des travaux - Marine
- 7.4 Responsables
 - 7.4.1 Autorité contractante
 - 7.4.2 Responsable technique
 - 7.4.3 Responsable de l'inspection
 - 7.4.4 Entrepreneur Contacts
- 7.5 Paiement
 - 7.5.1 Base de paiement - prix ferme
 - 7.5.2 Modalités de paiement - paiements progressifs
 - 7.5.3 Droit de rétention - article 427 de la *Loi sur les banques*
 - 7.5.4 Limite de prix
 - 7.5.5 Contrôle du temps
- 7.6 Instructions relatives à la facturation
 - 7.6.1 Factures
 - 7.6.2 Instructions relatives à la facturation - acomptes
 - 7.6.3 Retenue de garantie
- 7.7 Attestations
- 7.8 Lois applicables
- 7.9 Ordre de priorité des documents
- 7.10 Exigences relatives aux assurances
- 7.11 Limitation de la responsabilité de l'entrepreneur pour les dommages subis par le Canada
- 7.12 Garantie financière
- 7.13 Liste des contrats de sous-traitance et des sous-traitants

- 7.14 Calendrier des travaux et rapports
- 7.15 Insulation Materials - Asbestos Free
- 7.16 Niveaux de qualification
- 7.17 ISO 9001:2008 - Systèmes de gestion de la qualité
- 7.18 Services de gestion de la qualité
- 7.19 Plan de contrôle de la qualité
- 7.20 Plan d'inspection et d'essai
- 7.21 Équipement/systèmes : inspection/essai
- 7.22 Protection de l'environnement
- 7.23 Déchets dangereux
- 7.24 Protection incendie, lutte contre les incendies et formation
- 7.25 Certification relative au soudage
- 7.26 Procédures pour la modification de la conception ou les travaux supplémentaires
- 7.27 Radoub du navire sans équipage
- 7.28 Réunion préalable au réaménagement
- 7.29 Réunions d'avancement
- 7.30 Travaux en suspens et acceptation
- 7.31 Emplacements - règlements
- 7.32 Déchets et débris
- 7.33 Stabilité
- 7.34 Navire - accès du Canada
- 7.35 Titre de propriété - navire
- 7.36 Indemnisation des accidents de travail
- 7.37 Règlement des différends
- 7.38 Défaut de livraison
- 7.39 Soins, garde et contrôle
- 7.40 Autorisations

Liste des annexes :

- Annexe "A" Besoin
- Annexe "B" Base de paiement
- Annexe "C" Exigences relatives aux assurances
- Annexe "D" Garantie
- Annexe "D" Appendice 1 Formulaire de réclamation au titre de la garantie
- Annexe "E" Procédure de traitement des travaux imprévus
- Annexe "F" Inspection/Contrôle de la qualité
- Annexe "G" Feuille de présentation de la soumission financière
- Annexe "G" Appendice 1 Feuille de données de prix
- Annexe "H" Livrables/attestations
- Annexe "I" Code de conduite
- Annexe "J" Garde Du Navire
- Annexe "J" Appendix 1 - Certificat d'acceptation
- Annexe "J" Appendix 2 - Certificat d'acceptation

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions et de contrat subséquent compte sept (7) parties ainsi que des annexes comme suit :

Partie 1 Renseignements généraux : présente une description générale du besoin.

Partie 2 Instructions à l'intention des soumissionnaires : présente les instructions, les clauses et les conditions relatives à la demande de soumissions. On y précise qu'en présentant une soumission, le soumissionnaire s'engage à respecter les clauses et les conditions énoncées dans toutes les parties de la demande de soumissions;

Partie 3 Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires des instructions sur la façon de préparer leur soumission;

Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon dont 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 : indique les attestations à fournir;

Partie 6 Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre.

Partie 7 Clauses du contrat subséquent : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.

Les annexes comprennent les spécifications techniques, la base de paiement, les exigences relatives aux assurances et autres.

1.2 Sommaire

1. Le présent besoin vise à :
 - a) effectuer le carénage, l'entretien et le réaménagement du navire de la Garde côtière canadienne (NGCC) Martha L. Black conformément aux spécifications techniques connexes qui figurent à l'Annexe A.
 - b) effectuer les travaux imprévus autorisés par l'autorité contractante.
2. Le document 2003, (2012-11-19) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.
3. Ce besoin est exclu des dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMP), de l'annexe 4 de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), chapitre 10, Annexe 1001.2b, alinéa 1(a). Cependant, il est assujéti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur. La stratégie de sélection des fournisseurs sera limitée aux entrepreneurs de l'Est du Canada, conformément à la Politique sur la construction, la réparation, la révision et la modernisation des navires (1996-12-19).

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

1.3 Compte rendu

Après l'attribution du contrat, les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats de la demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans **les 15 jours ouvrables**, suivant la réception de l'avis les informant que leur soumission n'a pas été retenue. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Les instructions, clauses et conditions indiquées 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), publié par Travaux Publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

(<http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-eng.jsp>)

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

Le document 2003 (2012-11-09) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels , est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.2 Présentation des soumissions

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

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 **trois (3) 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 devraient indiquer aussi fidèlement que possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte leur demande de renseignements. Ils devraient prendre soin d'expliquer chaque question en donnant suffisamment de détails pour permettre au Canada d'y apporter des réponses exactes. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

Toute précision ou tout changement à la demande de soumissions à la suite de la visite des lieux sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification.

2.4 Lois applicables

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

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

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

2.5 Conférence des soumissionnaires

Une conférence des soumissionnaires présidé par l'autorité contractante aura lieu a bord du navire NGCC Martha L. Black situé au Sandy Beach, Gaspé, Quebec, le 14 mai 2013 à 09h00. Dans le cadre de la conférence, on examinera la portée du besoin précisé dans la demande de soumissions et on répondra aux questions qui seront posées. Il est recommandé que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier qui a l'intention de soumettre une proposition assiste à la conférence des soumissionnaires.

Les soumissionnaires doivent communiquer avec l'autorité contractante avant la conférence pour confirmer leur participation. Ils doivent indiquer par écrit, au moins **trois (3) jours ouvrables** avant le début de la conférence, le nom des personnes qui y assisteront ainsi qu'une liste des questions qu'ils souhaitent aborder.

Toute précision ou tout changement apporté à la demande de soumissions à la suite de la conférence des soumissionnaires sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification. Les soumissionnaires qui ne participeront pas à la conférence pourront tout de même présenter une soumission.

2.6 Visite facultative des lieux - navire

Il est recommandé que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier visite les lieux d'exécution des travaux. La visite du navire aura lieu le 14 mai, 2013 à 13h00 à bord du navire NGCC Martha L. Black situé au Sandy Beach, Gaspé, Quebec. Les soumissionnaires doivent communiquer avec l'autorité contractante au plus tard **trois (3) jours** avant la visite prévue, pour confirmer leur présence et fournir le nom des personnes qui assisteront à la visite. Les soumissionnaires qui ne confirmeront pas leur participation et qui ne fourniront pas le nom des personnes qui participeront à la visite se verront refuser l'accès au site. On demandera 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. Toute précision ou tout changement à la demande de soumissions à la suite de la visite des lieux sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification à la demande de soumissions.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

2.7 Période des travaux - marine

Les travaux doivent débuter et être achevés comme suit :

Début : **28 juin 2013**

Achèvement : **10 août 2013**

En présentant une soumission, le soumissionnaire confirme qu'il a suffisamment de matériel et de ressources humaines affectées ou disponibles et que la période de travail ci-dessus permettra de terminer les travaux prévus ainsi qu'une quantité raisonnable de travaux imprévus.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes comme suit :

- Section I - Soumission technique (2 copies papier)
- Section II - Soumission financière (1 copie papier)
- Section III - Attestations (1 copie papier)

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

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

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

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement (Politiquedachatsécologiques [<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>]). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires sont encouragés à :

- 1) utiliser du papier à base de fibres provenant d'une forêt gérée de façon durable et/ou contenant au moins 30% de fibres recyclées;
- 2) utiliser un format bon pour l'environnement, soit une impression en noir et blanc plutôt qu'en couleur, une impression recto verso, des agrafes ou des trombones, plutôt qu'une reliure à anneaux plastiques, un classeur à attaches ou une reliure.

Section I : Soumission technique

Les soumissionnaires doivent fournir tous les livrables, conformément à l'annexe H1 - livrables/attestations et livrables.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la Feuille de présentation de la soumission financière, à l'annexe G, et la Feuille de données de prix, à l'appendice 1 de l'annexe G. Le montant total de la taxe sur les produits et services ou de la taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

Section III: Certifications

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

3.1.1 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 évaluer le prix 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.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- (a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques, de gestion et financiers.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

Section I - Soumission technique / attestations

Par dérogation aux exigences touchant les produits livrables précisés dans la demande de soumissions et ses spécifications techniques connexes (annexe A), les produits livrables obligatoires, qui doivent être présentés avec les documents du soumissionnaire afin d'être jugés recevables, sont décrits à l'annexe H1.

Section II - Soumission financière

Afin d'être jugé recevable, le soumissionnaire doit, à la satisfaction du Canada, respecter toutes les exigences et fournir tous les renseignements requis dans la Partie 3, Section II - Soumission financière.

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.

4.1.1 Évaluation du prix

Clause du Guide des CCUA A0220T (2007-05-25) Évaluation du prix

4.2 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 déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

Les soumissionnaires devraient noter que l'attribution des contrats reste assujettie à la procédure interne d'approbation 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, l'émission 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.

4.3. Livrables après l'attribution du contrat

Se reporter à l'annexe H2.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Généralités

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les attestations exigées ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires durant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

5.1 Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

5.1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste en vertu de l'article 01 des Instructions uniformisées 2003, en son nom et en celui de ses affiliés, qu'il respecte la clause concernant le Code de conduite et attestations, des instructions uniformisées. La documentation connexe requise à cet égard, aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

5.1.2 Programme de contrats fédéraux - 200 000 \$ ou plus

1. Selon le Programme de contrats fédéraux (PCF), certains fournisseurs, y compris un fournisseur qui est membre d'une coentreprise, soumissionnant pour des contrats du gouvernement fédéral d'une valeur de 200 000 \$ ou plus (y compris les taxes applicables) doivent s'engager formellement à mettre en œuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise et qu'un membre de la coentreprise, est assujéti au PCF, la preuve de son engagement doit être fournie avant l'attribution du contrat.

Les fournisseurs qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le Règlement sur les marchés de l'État pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDC a constaté leur non-conformité ou ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.

2. Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 3.a) ou b) ci-dessous, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDC.
3. Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise

- (a) n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés permanents à temps plein ou à temps partiel, ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
- (b) n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de *la Loi sur l'équité en matière d'emploi*, L.C. 1995, ch. 44;
- (c) est assujéti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de 100 employés permanents et plus à plein temps ou à temps partiel, ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines et plus au Canada, mais n'a pas obtenu auparavant de numéro d'attestation de RHDC (puisque'il n'a jamais soumissionné pour des marchés de 200 000 \$ et plus). Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;
- (d) est assujéti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : _____ (c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDC).

Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDC.

PARTIE 6 – EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

6.1 Capacité financière

Clauses du guide des CCUA - A9033T - Capacité financière - 2012-07-16

6.2 Sécurité contrat financier

6.2.1 Dans l'offre, le soumissionnaire doit indiquer les éléments suivants à l'annexe G "Fiche de candidature présentation des états financiers":

- a) le type de garantie financière du contrat que le soumissionnaire a l'intention de fournir en cas d'attribution du contrat;
- b) le coût pour le soumissionnaire de la sécurité financière de contrat.

Reportez-vous à l'annexe «H1» quant aux résultats ou Certificats

6.2.2 Si la présente soumission est acceptée, le soumissionnaire est tenu de fournir la garantie du contrat financier conformément à 7,12 dans les **(5) cinq jours ouvrables** après la date d'attribution du marché.

6.2.3 Si, pour une raison quelconque, le Canada ne reçoit pas, dans le délai imparti, le contrat de sécurité financière requise, le Canada peut accepter une autre offre, inviter de nouvelles soumissions, négocier un contrat ou n'accepter aucune offre, comme le Canada le jugera approprié.

6.3 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 fournir 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 cette clause qui doit être insérée dans la table G1.

(b) Si l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où le soumissionnaire a l'intention d'exécuter les travaux n'apparaît pas sur la liste fournie au paragraphe 2 de cette clause, le soumissionnaire doit, au moins **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 **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 au paragraphe 2 de cette clause et pour laquelle un avis écrit n'a pas été reçu par l'autorité contractante comme cela 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 Martha L. Black
Port d'attache : Québec, QC

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 identifiés en tant que frais applicables de transfert du navire, selon la liste ci-dessous, lorsque le Canada est responsable du transfert.

Chantier naval ou installations de carénage

Frais applicables de transfert du navire

Entreprise	Ville	Radoub du navire avec équipage
Davie Industries inc.	Québec, QC	C\$0.00
Halifax shipyard	Halifax , NS	C\$47,207.00
Heddle Marine	Hamilton ON	C\$28,411.00
Kiewit Offshore	Marystown, NL	C\$53,014.00
Newdock Dockyard	St-Jonh's, NL	C\$61,944.00
Seaway marine Industries	St. Catharines, ON	C\$26,913.00
Shelburne Marine	Shelburne, NS	C\$53,514.00
Verreault Navigation inc.	Les Méchins QC	C\$58,384.00

Proposed Drydocking Location: _____

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.4 Installations 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 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 qu'une installation de carénage puisse avoir une capacité totale supérieure à celle du navire à radouber, la distribution du poids du navire peut entraîner une surcharge pour les blocs. En outre, bien que les dimensions physiques d'une installation de carénage puissent porter à croire qu'elles pourraient accueillir un navire déterminé, d'autres limitations comme l'espace des rails sur des bers roulants, des jetées en béton ou des contreforts adjacents au bassin, pourraient empêcher l'installation d'être considérée comme un emplacement possible de carénage et rendre la soumission non recevable.

Refer to Annex "H1" for Deliverables/Certifications

6.5 Indemnisation des accidents du travail - Lettre d'attestation de régularité

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 à l'autorité contractante un certificat ou une lettre d'attestation de la Commission des accidents du travail confirmant que son compte est en règle avec ladite commission. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.6 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 clôture des soumissions. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée comme étant non recevable.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.7 Calendrier préliminaire des travaux

À la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir au Canada un (1) exemplaire de son calendrier préliminaire de travail. 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 préliminaire.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.8 ISO 9001:2008 - Systèmes de management de la qualité

Le soumissionnaire doit avoir en place un système de gestion de la qualité inscrit à ISO 9001-2008 ou un système de gestion de la qualité modélisé sur ISO 9001-2008, et il doit fournir à la clôture des soumissions :

- si inscrit, ses certifications ISO 9001-2008 valides ;
- un exemple de système de gestion de la qualité selon 6.15.

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 de l'inspection durant la période d'évaluation des soumissions.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.9 Santé et sécurité

Le soumissionnaire doit fournir avec sa soumission une preuve objective qu'il a un système de santé et 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 comme étant non recevable.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.10 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 et(ou) au travail effectué à proximité de produits dangereux tels que l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres produits dangereux ou substances toxiques se trouvant à bord du navire. 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 déchets dangereux ou de substances toxiques.

3. La date d'achèvement des travaux tient compte du fait que l'enlèvement, la manutention, l'entreposage, l'élimination et(ou) le travail à proximité de produits dangereux tels que l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres produits dangereux ou substances toxiques pourraient être visés par la nécessité de se conformer aux lois ou aux règlements applicables et que cela ne constituera pas un retard excusable.

6.11 Exigences relatives aux assurances

Le soumissionnaire doit fournir une lettre rédigée par un courtier d'assurances ou encore par une compagnie d'assurances autorisée à avoir des activités au Canada, dans laquelle il est confirmé que le soumissionnaire, si le contrat qui fait l'objet de la demande de soumissions lui est adjugé, peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance énoncées à l'Annexe C. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée comme étant non recevable.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.12 Certification relative au soudage

1. Le soudage doit être effectué par un soudeur approuvé par le Bureau canadien du soudage selon les exigences des normes suivantes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) :

- (a) CSA W47.1-03, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier (division 2.1 au minimum) ;
- (b) CSA W47.2-FM1987 (R2003), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium division 2,1 (au minimum);

Le soumissionnaire doit fournir une preuve de certification avec sa soumission. La certification doit demeurer valide durant la période du contrat. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée comme étant non recevable.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.13 Services de gestion de projets

L'entrepreneur devra fournir sa propre équipe de gestion du projet, dont les membres devront posséder l'expérience nécessaire et être en mesure de gérer le contrat de réparation du navire en cause. Le personnel de gestion du projet, les services et les produits livrables doivent être conformes au besoin du contrat.

1. Objet

- a) Les titres de postes utilisés dans la présente annexe 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'entremise de son équipe de gestion de projet, doit assumer les fonctions et fournir les produits livrables requis dans le cadre du contrat et des spécifications.
- 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. Chargé de projet

- a) L'entrepreneur doit fournir un chargé de projet (CP).
- b) Le CP doit avoir l'expérience de la gestion d'un projet de cette nature.

3. Équipe de gestion de projet

Other than the Project Manager, the Contractor must assign and vary other job descriptions to suit its organization; provided however that the collective resume of its Project Management must provide for the effective control of the project elements including but not limited to:

- i. Project Management
- ii. Quality Assurance
- iii. Planning and Scheduling

4. Tender Deliverable

Names, brief resumes, and list of duties for each of the team members that ensures that each of the project elements listed in Article 3. above have been addressed.

5. Rapports

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

- i. Le calendrier de travail
- ii. Le rapport sommaire d'inspection
- iii. Le résumé de l'accroissement des travaux

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.14 Liste des sous-traitants proposés

Lorsque la soumission comprend le recours à des sous-traitants pour l'exécution des travaux, 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 avec les spécifications et l'emplacement où ces travaux seront exécutés. La liste ne devrait pas comprendre l'achat d'articles et de logiciels du commerce, et des articles et du matériel standard fabriqués habituellement par les fabricants dans le cours normal de leurs affaires ou la fourniture des services connexes qui peuvent habituellement faire l'objet de sous-traitance dans le cadre de l'exécution des travaux, p. ex. la sous-traitance évaluée à moins de 5 000,00 \$ pour l'ensemble du projet.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.15 Plan de contrôle de la qualité

À l'heure de la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir au Canada un exemple de son plan de contrôle de la qualité, appliqué à des projets antérieurs de même nature.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.16 Plan d'inspection et d'essai

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 établis dans le cadre de projets antérieurs de même nature.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.17 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, ses procédures de gestion des déchets ou de formation environnementale officielle suivie par ses employés.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

6.18 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 7.24. Si ces renseignements ne sont pas fournis, la soumission sera jugée comme étant non recevable.

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les exigences relatives aux livrables.

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

7.1 Besoin

L'entrepreneur doit :

- a) effectuer le carénage, l'entretien et le réaménagement du navire de NGCC Martha L. Black conformément aux spécifications techniques connexes qui figurent à l'annexe A.
- b) effectuer tous les travaux imprévus autorisés par l'autorité contractante.

7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le Guide est disponible sur le site Web de TPSGC : (<http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-eng.jsp>).

7.2.1 Conditions générales

Le document 2030 (2013-03-21), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

2030 (2013-03-21) Conditions générales – besoins plus complexes de biens sont par la présente modifiées de la façon suivante :

Section 22 Garantie

1. Si le Canada en fait la demande, l'entrepreneur doit remplacer ou réparer à ses propres frais tous travaux achevés (à l'exclusion des fournitures de l'État incorporées aux travaux) qui sont devenus défectueux ou ne répondent pas aux exigences du contrat suite à 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(ou) 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 partir 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 D et à ses appendices pour les formulaires et les procédures de Déclaration des défauts aux fins de garantie.

1031-2 (2008-05-12) Principes des coûts contractuels, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.2.2 Conditions générales supplémentaires

1029 (2010-08-16) Réparation de navires - (à l'exclusion de l'article 08) s'applique au contrat et en fait partie intégrante

7.3 Durée du contrat

7.3.1 Période des travaux - Marine

Les travaux doivent débuter et prendre fin comme suit :

Début : 28 juin 2013

Achèvement : 10 août 2013

2. L'entrepreneur convient que le temps indiqué ci-dessus (période des travaux) est suffisant 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 attribuées 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 30 jours civils pour un retard de tout au plus 15 jours.

L'entrepreneur ne peut réclamer aucun coût additionnel si le navire arrive à ses installations avec un retard de tout au plus 15 jours civils suivant la date du début des travaux indiquée ci-dessus. La date d'achèvement sera prolongée d'une période égale à la durée du retard.

- b) En cas de retard, le Canada ne donne pas d'avis préalable de 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.

7.4 Responsables

7.4.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

M. Paul Vandal
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Secteur des projets de défense et des grands projets
6C2, Place du Portage, Phase III
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5
Tél. : 819-956-0645 / Télécopieur : 819-997-0897
Courriel : paul.vandal@tpsgc.gc.ca

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

7.4.2 Responsable technique

Le responsable technique pour ce contrat est :

Fisheries and Oceans Canada
Canadian Coast Guard
Marine Engineering Division – QBC
101 Champlain Boulevard
Québec, Qc G1K 7Y7 Office: 1-126
Canada
Telephone : 418-648-3208
Fax : 418-648-5247
E-mail : Jean-Francois.Thibault@dfo-mpo.gc.ca

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

Client Ref. No. - N° de réf. du client

F3012-13R469

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

7.4.3 Responsable de l'inspection

L'Autorité d'inspection pour le contrat est la Garde côtière canadienne.

Nom sera déterminé à l'attribution du contrat

Nom: _____
Téléphone: _____
Cellulaire: _____
Télécopieur: _____
E-mail: _____

L'Autorité d'inspection est le représentant du ministère ou de l'organisme pour lequel les travaux sont effectués en vertu du contrat et est responsable de l'inspection du travail et de l'acceptation de l'ouvrage fini. L'Autorité d'inspection peut être représenté sur place par un inspecteur désigné et tout autre inspecteur du gouvernement du Canada qui peut de temps à autre être assigné au besoin de l'inspecteur désigné.

7.4.4 Entrepreneur Contacts

Numéros de téléphone et de nom de la personne responsable :

Renseignements généraux :

Name _____ Telephone Number _____
Fax Number _____ E-mail Address _____

Delivery Follow-up:

Name _____ Telephone Number _____
Fax Number _____ E-mail Address _____

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

7.5 Paiement

7.5.1 Base de paiement - prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé le prix ferme indiqué dans la base de paiement, à l'annexe B, pour les travaux connus. La taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu. Le paiement pour les travaux prévus sera effectué conformément à l'annexe B.

Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou de toute interprétation des travaux ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

7.5.2 Modalités de paiement - Paiements progressifs

1. Le Canada effectuera les paiements progressifs conformément aux dispositions de paiement du contrat, à raison de une fois par mois tout au plus, pour les frais engagés dans l'exécution des travaux, jusqu'à concurrence de 90 % du montant réclamé et approuvé par le Canada si :
 - (a) une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>) et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le 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 % de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;
 - (d) toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 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 complétés et livrés si les travaux ont été acceptés par le Canada et 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 des vérifications provisoires du temps et des coûts et se réserve le droit d'apporter s'il y a lieu des correctifs au contrat pendant l'exécution des travaux. Tout paiement en trop qui résulte du versement des paiements progressifs ou d'une autre cause doit être remboursé rapidement au Canada.

7.5.3 Droit de rétention, article 427 de la *Loi sur les banques* Clause H4500C du Guide des CCUA (2010-01-11) Rétention - article 427 de la *Loi sur les banques*

7.5.4 Limite de prix Clause du Guide des CCUA C6000C (2011-05-16), Limite de prix

7.5.5 Contrôle du temps Clause du Guide des CCUA C0711C (2008-05-12), Contrôle du temps.

7.6 Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit présenter les factures conformément aux exigences énoncées à la disposition 13 des Conditions générales – besoins plus complexes de biens (CCUA 2030) et à l'article 7.6, Instructions relatives à la facturation.

7.6.1 Factures

1. Les factures sont à être adressé à :

- (a) Pêches et Océans Canada
Garde côtière canadienne
Finance
Quebec Region
101, Blvd. Champlain
Québec, QC
G1K 7Y7

et

(b) **La facture originale doit être acheminée aux fins de vérification à :**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada s
Direction des systèmes maritimes
Secteur des projets de défense et des grands projets
6C2, Place du Portage, Phase III
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5
À l'attention de : Paul Vandal

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.

7.6.2 Modalités de paiement - Acomptes

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 doit comprendre ce qui suit :

- (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. La taxe sur les produits et les services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue, il n'y aura pas de TPS/TVH à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.

3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et les envoyer à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.

L'autorité contractante fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande au responsable de l'inspection pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.

4. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que tous les travaux indiqués sur la demande soient achevés.

7.6.3 Retenue de garantie

Une retenue de garantie de 5 % du prix total du contrat, selon la dernière modification (TPS/TVH exclue) 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. La taxe sur les produits et les services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue de 5 %, il n'y aura pas de TPS/TVH à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes

7.7 Attestations

Le respect des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

7.8 Lois applicables

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

7.9 Ordre de priorité des documents

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

- (a) les articles de la convention;
- (b) les Conditions générales supplémentaires 1029 (2010-08-16), Réparation des navires;
- (c) les Conditions générales 2030 Conditions générales - besoins plus complexes de biens;
- (d) les conditions générales 1031-2, (2008-05-12), Principes des coûts contractuels;
- (e) l'Annexe A, Énoncé des travaux;
- (f) l'Annexe B, Base de paiement;
- (g) l'Annexe C, Exigences relatives aux assurances;
- (h) l'Annexe D, Garantie;
- (i) l'Annexe E, Procédure de traitement des travaux imprévus;
- (j) l'Annexe F, Inspection/Contrôle de la qualité;
- (k) l'Annexe G, Feuille de données des prix;
- (l) l'Annexe H, Livrables/certifications
- (m) l'Annexe "J", Garde du Navire
- (n) 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)

7.10 Exigences relatives aux assurances

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

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

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les **dix (10) jours ouvrables** suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. 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 de toutes les polices d'assurance applicables.

7.11 Limitation de la responsabilité de l'entrepreneur pour les dommages subis par le Canada

1. Le présent article s'applique en dépit de toute autre disposition du contrat et remplace l'article des conditions générales intitulé « Responsabilité ». Dans cet article, chaque fois qu'il est fait mention de dommages causés par l'entrepreneur, cela renvoie également aux dommages causés par ses employés, ainsi que par ses sous-traitants, ses mandataires, ses représentants et l'un quelconque de 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 d'anniversaire. Cette limite ne s'applique pas dans les cas suivants :
 - (a) toute violation aux droits de propriété intellectuelle;
 - (b) tout manquement aux obligations de garantie; ou
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, l'entrepreneur doit rembourser ce montant au Canada.

7.12 Garantie financière

7.12.1 Durée du Garantie financière

Tout cautionnement, lettre de change, lettre de crédit ou toute autre garantie fournie par l'entrepreneur au Canada en conformité avec les termes du contrat ne doit pas expirer avant 90 jours après la date d'achèvement indiquée dans le contrat.

L'autorité contractante peut, à sa seule discrétion, exiger une prolongation de la période de la sécurité, pour laquelle l'entrepreneur peut demander une compensation financière.

L'autorité contractante peut, à sa seule discrétion, retourner la sécurité à l'entrepreneur avant l'expiration, à condition toutefois qu'aucun risque ne revienne au Canada à la suite de cela.

7.12.2 Garantie financière contractuelle

1. L'entrepreneur doit fournir l'une des garanties financières contractuelles suivantes dans les cinq (5) jours civils après la date d'attribution du contrat :

a. un cautionnement d'exécution (formulaire PWGSC-TPSGC 505) de même qu'un cautionnement pour le paiement de la main-d'oeuvre et des matériaux (formulaire PWGSC-TPSGC 506), chacun représentant 20 p. 100 du prix contractuel; ou

b. un dépôt de garantie tel qu'il est défini ci-dessous représentant 10 p. 100 du prix contractuel.

Tout cautionnement doit être accepté à titre de garantie par une des compagnies de cautionnement énumérées à l'appendice L, Compagnies de cautionnement reconnues, de la Politique sur les marchés du Conseil du Trésor.

(<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-eng.aspx?id=12027>). The bond forms mentioned in (a) above are available at: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-eng.html>.

2. Si, pour une raison quelconque, le Canada ne reçoit pas le dépôt de garantie selon le montant établi ci-haut dans le délai prescrit, l'entrepreneur sera en défaut. Le Canada peut, à sa discrétion, conserver la garantie financière de soumission et accepter une autre soumission, rejeter toutes les soumissions ou émettre une nouvelle demande de soumissions.

3. Si le dépôt de garantie est sous forme d'obligations garanties par le gouvernement qui comprennent des coupons, tous les coupons non échus lorsque le dépôt de garantie est fourni doivent être attachés aux obligations. L'entrepreneur doit fournir des instructions écrites concernant le traitement des coupons qui viendront à échéance pendant que les obligations sont retenues à titre de garantie, lorsque ces coupons excèdent les exigences du dépôt de sécurité.

4. Si le dépôt de garantie est sous forme d'une lettre de change, le Canada déposera la lettre de change dans un compte ouvert au Fonds du revenu consolidé. Les lettres de change qui sont déposées au Fonds du revenu consolidé produiront des intérêts simples, calculés selon les taux qui sont en vigueur pendant la période où le dépôt de garantie est conservé.

Ces taux sont publiés chaque mois par le ministère des Finances et correspondent au rendement moyen des bons du Trésor de quatre-vingt-dix (90) jours, moins 1/8 de 1 p. 100. L'intérêt sera versé annuellement ou, au moment où le dépôt de garantie est retourné à l'entrepreneur, si plus tôt. Toutefois, l'entrepreneur peut demander au Canada de conserver la lettre de change sans l'encaisser, dans ce cas aucun intérêt ne sera versé.

5. Le Canada peut convertir le dépôt de garantie pour son usage si les circonstances lui permettent de résilier le contrat pour manquement; cette action ne constitue toutefois pas la résiliation du contrat.

6. Lorsque le Canada convertit le dépôt de garantie:

a. le Canada utilisera la somme pour compléter les travaux selon les conditions du contrat, dans la mesure du possible, et toute balance sera retournée à l'entrepreneur à la fin de la période de garantie; et

b. si le Canada conclut un contrat pour compléter les travaux, l'entrepreneur:

i sera considéré avoir irrévocablement abandonné les travaux;et

ii. demeurera responsable des frais excédentaires pour l'achèvement des travaux si le montant du dépôt de garantie n'est pas suffisant à cette fin. « Frais excédentaires » désigne toute somme dépassant la partie du prix contractuel qui reste à payer en plus du montant du dépôt de garantie.

7. Si le Canada ne convertit pas le dépôt de garantie pour son usage avant la fin de la période du contrat, le Canada retournera le dépôt de garantie à l'entrepreneur dans un délai raisonnable après cette date.

8. Si le Canada convertit le dépôt de garantie pour des raisons autre que la faillite, la garantie financière doit être réétablie à la valeur du montant mentionné ci-haut pour que ce montant soit et continu d'être disponible jusqu'à la fin de la période du contrat.

9. Dans le présent article,

“dépôt de garantie désigne”

a. une lettre de change payable au Receveur général du Canada et certifiée par une institution financière agréée ou tirée par une telle institution sur elle-même; ou

b. une obligation garantie par le gouvernement; ou

c. une lettre de crédit de soutien irrévocable, ou

d. toute autre garantie jugée acceptable par l'autorité contractante et approuvée par le Conseil du Trésor;

“institution financière agréée désigne”

a. toute société ou institution qui est membre de l'Association canadienne des paiements;

b. une société qui accepte des dépôts qui sont garantis par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou la Régie de l'assurance-dépôts du Québec jusqu'au maximum permis par la loi;

c. une caisse de crédit au sens du paragraphe 137(6) de la Loi de l'impôt sur le revenu;

d. une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par une province canadienne ou un territoire; ou

e. la Société canadienne des postes.

“obligation garantie par le gouvernement” désigne une obligation du gouvernement du Canada ou une obligation dont le principal et l'intérêt sont garantis inconditionnellement par le gouvernement du Canada et qui est :

a. payable au porteur; ou

b. accompagnée d'un acte de transfert au Receveur général du Canada, dûment signé et établi en conformité avec le Règlement sur les obligations intérieures du Canada; ou

c. enregistrée au nom du Receveur général du Canada.

“lettre de crédit de soutien irrévocable”

a. désigne tout accord quel qu'en soit le nom ou la description, en fonction duquel une institution financière (« l'émetteur ») agissant conformément aux instructions ou aux demandes d'un client (le « demandeur »), ou en son nom,

i. versera un paiement au Canada, en tant que bénéficiaire;

ii. acceptera et paiera les lettres de change émises par le Canada;

iii. autorise une autre institution financière à effectuer un tel paiement ou à accepter et à payer de telles lettres de change; ou

iv. autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les modalités de la lettre de crédit soient respectées.

b. doit préciser la somme nominale qui peut être retirée;

c. doit préciser sa date d'expiration;

d. doit prévoir le paiement à vue au Receveur général du Canada à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par le représentant ministériel autorisé identifié dans la lettre de crédit par son titre;

e. doit prévoir que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse par la valeur nominale de la lettre de crédit;

f. doit prévoir son assujettissement aux Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication de la CCI no. 600. En vertu des Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la CCI, un crédit est irrévocable même s'il n'y a pas d'indication à cet effet; et

g. doit être émise (émetteur) ou confirmée (confirmateur), dans l'une ou l'autre des langues officielles, par une institution financière qui est membre de l'Association canadienne des paiements et qui est sur le papier en-tête de l'émetteur ou de l'émetteur ou du confirmateur.

7.13 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 qu'ils commencent à travailler.

Lorsqu'un 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 de la sous-traitance et informer le responsable de l'inspection des étapes pertinentes des travaux afin d'en permettre l'inspection lorsque le responsable de l'inspection le juge nécessaire.

7.14 Calendrier des travaux et rapports

Au plus tard **cinq (5) jours civils** après l'attribution du contrat, le calendrier des travaux provisoires doit être révisé, détaillé et soumis de nouveau en vue de la réunion suivant l'attribution du contrat.

L'entrepreneur doit fournir un calendrier détaillé des travaux 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 autorités du Canada pour déterminer l'avancement des travaux.

7.15 Matériaux isolants - Sans amiante

Tous les matériaux utilisés pour isoler ou réisoler une surface à l'intérieur du navire devront respecter les normes maritimes de Transports Canada pour les travaux maritimes commerciaux et, pour tous les travaux, être exempts d'amiante sous quelque forme que ce soit. L'entrepreneur devra veiller à ce que toutes les machines et l'équipement situés dessous ou adjacents à des surfaces devant être réisolées soient adéquatement couvertes et protégées avant d'enlever l'isolation existante.

7.16 Niveaux de qualification

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 ce sont des gens de métier qualifiés qui exécutent les travaux nécessaires.

7.17 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.

7.18 Services de gestion de projets

L'entrepreneur devra fournir sa propre équipe de gestion du projet, dont les membres devront posséder l'expérience nécessaire et être en mesure de gérer le contrat de réparation du navire en cause. Le personnel de gestion du projet, les services et les produits livrables doivent être conformes au besoin du contrat.

1. Objet

- a) Les titres de postes utilisés dans la présente annexe 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'entremise de son équipe de gestion de projet, doit assumer les fonctions et fournir les produits livrables requis dans le cadre du contrat et des spécifications.
- 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. Chargé de projet

- a) L'entrepreneur doit fournir un chargé de projet (CP).
- b) Le CP doit avoir l'expérience de la gestion d'un projet de cette nature.

3. Équipe de gestion de projet

Other than the Project Manager, the Contractor must assign and vary other job descriptions to suit its organization; provided however that the collective resume of its Project Management must provide for the effective control of the project elements including but not limited to:

- i. Project Management
- ii. Quality Assurance
- iii. Planning and Scheduling

4. Rapports

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

- i. Le calendrier de travail
- ii. Le rapport sommaire d'inspection
- iii. Le résumé de l'accroissement des travaux

7.19 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 ISO10005:2005 Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour les plans qualité, et qui a été approuvé par le responsable de l'inspection et le responsable technique. Le plan de contrôle de la qualité devra décrire comment l'entrepreneur entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans le contrat et préciser comment les activités reliées à la qualité se dérouleront incluant 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 de 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.

Se reporter à l'annexe F pour les détails.

7.20 Plan d'inspection et d'essai

L'entrepreneur doit, à l'appui de son plan de contrôle de la qualité, mettre en œuvre un plan d'inspection et d'essai 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.

Se reporter à l'annexe F pour les détails.

7.21 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.

Se reporter à l'annexe F pour les détails

7.22 Protection de l'environnement

L'entrepreneur et ses sous-traitants qui effectuent des travaux sur un navire de Sa Majesté 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 pour répertorier, enlever, entreposer, transporter et éliminer tous les polluants possibles et les 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. De plus, l'entrepreneur doit remettre sur demande de l'autorité contractante des preuves supplémentaires du respect des lois et des règlements environnementaux municipaux, provinciaux et fédéraux.

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 reçu une formation appropriée en préparation aux situations d'urgence et organisation des secours. Les employés de l'entrepreneur qui mène des activités susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement doivent posséder les compétences nécessaires en raison de leurs études, de leur formation ou de leur expérience.

7.23 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 et(ou) au travail effectué à proximité de produits dangereux tels que l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres produits dangereux ou substances toxiques se trouvant à bord du navire. 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 déchets dangereux ou de substances toxiques.

3. La date d'achèvement des travaux tient compte du fait que l'enlèvement, la manutention, l'entreposage, l'élimination et(ou) le travail à proximité de produits dangereux tels que l'amiante, le plomb, les BPC, la silice et les autres produits dangereux ou substances toxiques pourraient être visés par la nécessité de se conformer aux lois ou aux règlements applicables et que cela ne constituera pas un retard excusable.

7.24 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.

7.25 Certification relative au soudage

1. L'entrepreneur doit s'assurer que le soudage soit effectué par un soudeur approuvé par le Bureau canadien du soudage (BCS) selon les exigences des normes suivantes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) :

- (a) CSA W47.1-03, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier (division 2.1 au minimum) ;
- (b) CSA W47.2-FM1987 (R2003), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium (division 2.1 au minimum).

2. En outre, le soudage doit être effectué conformément aux exigences des dessins et des spécifications connexes.

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 BSC.

7.26 Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires

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

En outre, se reporter à l'annexe E

7.27 Vessel Unmanned Refits

SACC Manual Clause A0024C (2010-08-16) Vessel Unmanned Refits

7.28 Réunion préalable au réaménagement

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.

7.29 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 entre-temps. L'entrepreneur sera représenté à ces réunions, à tout le moins, par le chargé de projet, le directeur de la production (superviseur) et le directeur de l'assurance de la qualité. Les réunions d'avancement incorporeront généralement des réunions techniques devant être présidées par le responsable technique.

7.30 Travaux en cours et acceptation

1. Le responsable de l'inspection, en collaboration avec l'entrepreneur, établira une liste des travaux en cours à la fin de la période des travaux. Cette liste formera les annexes au document officiel d'acceptation pour le 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 document d'acceptation PWGSC-TPSGC 1205. 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. Le document d'acceptation doit être rempli en trois exemplaires et distribué de la façon suivante :
 - (a) l'original à l'autorité contractante de TPSGC ;
 - (b) une copie au responsable technique;
 - (c) une copie à l'entrepreneur.

7.31 Emplacements - règlements

L'entrepreneur doit se conformer à toutes les règles, instructions et directives en vigueur à l'emplacement où les travaux doivent être exécutés.

7.32 Déchets et débris

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

7.33 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 et le désarrimage. L'entrepreneur doit consigner les renseignements relatifs au changement de poids ayant une incidence sur la stabilité du navire durant la période où le navire est en cale sèche. Lors de la remise du navire, le responsable technique fournira à l'entrepreneur les courbes 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.

7.34 Navire - accès du 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.

7.35 Titre de propriété - navire

Si l'entrepreneur manque à 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.

7.36 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 toute la durée du contrat.

7.37 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 (MD), 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 aux points (a) et (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) Indépendamment de la procédure qui précède, une partie pourra demander qu'une décision soit prise par le tribunal à tout moment durant le différend.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

7.38 Défaut de livraison

Les délais sont un élément essentiel du contrat. Les modifications de la date d'achèvement dont le Canada n'est pas responsable et qui sont des manquements de la part de l'entrepreneur causeront préjudice au Canada et sont aux frais de l'entrepreneur. La date d'achèvement ne sera reportée que si les mesures de rechange de l'entrepreneur sont acceptables pour le Canada sur le plan du rajustement du prix, de la garantie ou des services à fournir.

7.39 Soins, garde et contrôle

Supplemental General Conditions 1029 (2010-08-16) Ship Repairs Article 09 Where Vessel Out of Commission.

7.40 Autorisations

L'entrepreneur doit obtenir et garder à jour tous les permis, licences ou certificats d'approbation requis pour exécuter les travaux en vertu des lois fédérales, provinciales ou municipales pertinentes. Tous les frais imposés en vertu de ces lois et règlements seront à la charge de l'entrepreneur. L'entrepreneur fournira sur demande au gouvernement du Canada une copie des permis, licences ou certificats susmentionnés.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

ANNEXE A

NGCC MARTHA L. BLACK DEVIS DE RADOUBS EN CALE SECHE ÉTÉ 2013

Dated mars 2013

Dessins et la documentation associée

Annexe B

Base de paiement

L'annexe B sera la base de paiement du contrat résultant. Ne pas remplir cette section. Cette section sera remplie à l'adjudication du contrat.

B1 Prix ferme du contrat

A)	Travaux prévus Pour les travaux indiqués à la clause 7. 1, précisés à l'annexe A et détaillés dans les Fiches de renseignements concernant l'établissement des prix ci-jointes, pour un PRIX FERME de	\$
B)	TPS/TVH si applicable pour la ligne a) seulement	\$
C)	Prix total ferme, TPS/TVH incluse :	\$

B2 Travaux non prévus

L'entrepreneur sera payé pour les travaux imprévus, tel qu'autorisé par le Canada. Les travaux imprévus autorisés seront calculés comme suit :

Nombre d'heures (à négocier) X _____\$, montant correspondant au tarif d'imputation horaire ferme de l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux, les consommables et les bénéfices, plus le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une marge bénéficiaire de 10 %, ainsi que la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, s'il y a lieu, 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 toutes autres modifications s'y rattachant.

B 2.1: Nonobstant les définitions ou les termes utilisés ailleurs dans le présent document ou dans le Système de gestion des coûts du soumissionnaire, 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 identifiés au point B2.2 ci-dessous ne seront pas négociés, mais seront pris en compte en conformité à 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 non prévus, sera incluse comme frais généraux pour établir le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre inscrits 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 de la sous-traitance qui n'entrent pas dans le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre. L'entrepreneur n'aura pas droit à une indemnité distincte pour l'achat et la manutention des matériaux ou pour l'administration de la sous-traitance.

Prix des travaux non prévus 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 grâce à la répartition au prorata des coûts indiqués pour les travaux dans le contrat, lorsqu'ils seront exécutés dans des secteurs semblables du navire.

B3 Heures supplémentaires

L'entrepreneur ne devra pas faire d'heures supplémentaires dans le cadre du contrat à moins d'avoir obtenu une autorisation préalable écrite de l'autorité contractante. On ne paiera pas les heures supplémentaires effectuées dans le cadre des travaux prévus. Toute demande de paiement doit être accompagnée d'une copie de l'autorisation des heures supplémentaires et d'un rapport renfermant le détail des heures supplémentaires effectuées conformément à cette autorisation. Le paiement pour les heures supplémentaires autorisées sera calculé comme suit

Pour les travaux non prévus, l'entrepreneur sera payé pour les heures supplémentaires autorisées au tarif d'imputation pour la main-d'œuvre, plus les taux de prime suivants

taux et demi : _____ \$ l'heure, ou

taux double : _____ \$ l'heure.

Les primes précisées ci-dessus seront calculées en prenant le taux horaire moyen des frais de main-d'œuvre directe, plus des avantages sociaux approuvés, plus un bénéfice sur la main-d'œuvre et les avantages sociaux. Ces taux demeureront fermes pour la durée du contrat, y compris toutes les modifications et sont sujet à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

B4 Frais de service quotidiens

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

Prix ferme pour frais de service quotidiens

(a) Pour une journée de travail : _____ \$

(b) Pour une journée de repos : _____ \$

Les frais ci-haut incluent mais sans s'y limiter 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 coût direct requis afin de maintenir le navire aux installations de l'entrepreneur. Ces frais sont fermes et ne seront sujet à aucune charge additionnelle, commission ou profit.

B5 Coûts – Navire, radoub, réparation ou amarrage

Les coûts suivants doivent être inclus dans le prix d'évaluation

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 appareillage :

(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 aux installations du soumissionnaire retenu le long du quai à un point de transfert sûr mutuellement convenu, 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 des installations et pour larguer les amarres doivent être inclus dans le prix d'évaluation.

3. Services de représentant ou de superviseur sur le terrain : comprend tous les coûts des services de représentant ou de superviseur sur le terrain, y compris les représentants et les ingénieurs du fabricant. L'entrepreneur est responsable du rendement de tous les sous-traitants représentants des services techniques.

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

4. Enlèvements : comprend tous les coûts pour les 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.

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

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

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 non prévus.

Annexe C

Exigences relatives aux assurances

C1 Assurance responsabilité de réparateur 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 20 000 000 \$ au 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 de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada en tant qu'assuré additionnel 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 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 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.

e. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.

C2. Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit obtenir et maintenir pour toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 10 000 000\$ par accident ou par incident et 20 000 000 \$ au total annuel.

2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :

(a) Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

(b) Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.

(c) Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.

(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 émise 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 additionnels.

(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 (CSPAAT) 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.

(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 responsable 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.

Annexe D**Garantie****Procédures de garantie****1. Portée**

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

2. Déclaration des défauts aux fins de garantie

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

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.

3. PROCÉDURES

a. Dès que les employés se rendent compte qu'un équipement ou qu'un système ne respecte pas les normes établies ou est devenu 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 réaménagement, 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 et 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, avec 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 de défaut doit être retourné à son auteur accompagné d'une brève justification. (Il est à remarquer que dans ce dernier cas, TPSGC avisera l'entrepreneur de sa décision et aucune autre mesure ne sera requise de la part de l'entrepreneur.)

Les défauts en vertu de la garantie peuvent être communiqués 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, 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, et fournir les renseignements appropriés et le faire parvenir à l'autorité contractante, qui en distribuera des exemplaires aux personnes nécessaires.

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 de défaut par le responsable technique, qui fera parvenir le formulaire à l'autorité contractante de TPSGC, à des fins de suivi. Les pièces d'équipement défectueuses doivent être conservées jusqu'au règlement de la réclamation.

d. L'équipement défectueux visé par une réclamation possible de garantie ne doit pas normalement être enlevé avant que le représentant de l'entrepreneur ait eu l'occasion d'observer le défaut. Les travaux nécessaires doivent être entrepris en suivant les méthodes habituelles de réparation; les coûts pertinents doivent être notés distinctement et pourront être imputés à l'entrepreneur par TPSGC.

4. RESPONSABILITÉ

a. L'entente entre l'autorité contractante, le responsable de l'inspection, le responsable technique et l'entrepreneur entraînera l'un des résultats suivants

i. L'entrepreneur accepte l'entière responsabilité des frais de réparation en vertu des dispositions de garantie du contrat;

ii. Le responsable technique accepte l'entière responsabilité des réparations concernant l'élément visé; ou

iii. 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 négociera 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 de garantie doit inclure les frais de déplacement et d'hébergement des employés de l'entrepreneur et tenir compte des contraintes opérationnelles et du temps d'arrêt de l'équipement et des systèmes. Par conséquent, l'autorité contractante/le responsable de l'inspection 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.

5. Période de vérification et de réparation visée par la garantie

a. Dans la mesure du possible, une période à quai doit être prévue juste avant l'expiration de la période de garantie de 90 jours. Cette période vise à fournir le temps nécessaire pour effectuer les réparations visées par la garantie et leur vérification par l'entrepreneur.

b. Peinture sous-marine : Advenant un problème pendant la période de garantie, l'entrepreneur est uniquement responsable des réparations jusqu'à un montant maximum défini ainsi : le coût original du Canada pour la peinture et la préservation de la section sous-marine de la coque, divisé par 365 jours et

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

Client Ref. No. - N° de réf. du client

F3012-13R469

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

multiplié par le nombre de jours restant de la période de garantie de 365. La somme établie par ce calcul représentera le « crédit en dollars » dû au Canada par l'entrepreneur.

c. Le système de peinture sous-marine avant l'expiration de la garantie, doit être vérifié par des plongeurs. L'autorité technique doit organiser l'inspection et s'assurer qu'un représentant de l'entrepreneur sera présent. L'autorité technique informera l'autorité contractante de tout résultat négatif.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

Client Ref. No. - N° de réf. du client

F3012-13R469

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME



Public Works and Government
services Canada

Warranty Claim Réclamation De Garantie

Vessel Name – Nom de navire	File No. – N° de dossier	Contract No. - N ° de contrat				
Customer Department – Ministère client	Warranty Claim Serial No. Numéro de série de réclamation de garantie					
Contractor – Entrepreneur	Effect on Vessel Operations Effet sur des opérations de navire <table> <tr> <td>Critical Critique</td> <td>Degraded Dégradé</td> <td>Operational Opérationnel</td> <td>Non-operational Non-opérationnel</td> </tr> </table>		Critical Critique	Degraded Dégradé	Operational Opérationnel	Non-operational Non-opérationnel
Critical Critique	Degraded Dégradé	Operational Opérationnel	Non-operational Non-opérationnel			

1. Description of Complaint – Description de plainte

Contact Information – l'information de contact

Name – Nom

Tel. No. - N ° Tél

Signature – Signature

Date

2. Contractor's Investigative Report – Le rapport investigateur de l'entrepreneur

3. Contractor's Corrective Action – La modalité de reprise de l'entrepreneur

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

Contractor's Name and Signature – Nom et signature de l'entrepreneur

Date of Corrective Action - Date de modalité de reprise

Client Name and Signature - Nom et signature de client

Date

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

Signature – Signature

Date

Annexe E**Procédure de traitement des travaux imprévus****1. But**

La procédure de traitement des travaux imprévus a été établie pour répondre aux besoins suivants :

- a. établir une méthode de traitement uniforme des demandes concernant des travaux imprévus;
- b. obtenir l'approbation nécessaire de l'autorité fonctionnelle et celle de l'autorité contractante avant que les travaux ne soient entrepris;
- c. offrir le moyen de tenir un registre des travaux supplémentaires nécessaires, y compris les numéros de série, les dates et le coût cumulatif. Toutes les attestations figurant au verso du formulaire précité doivent être signées par les personnes indiquées ou leurs délégués.

2. Définitions

- a. La procédure concernant les travaux imprévus est une procédure contractuelle au moyen de laquelle la portée des travaux spécifiés dans le contrat peut être modifiée, définie et évaluée, 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
 - ii. nouveaux travaux non spécifiés à l'origine, mais jugés nécessaires sur le navire.
- b. La procédure ne permet pas de corriger les lacunes de la proposition de l'entrepreneur.
- c. Aucun travail imprévu ne sera exécuté par l'entrepreneur sans l'autorisation écrite de l'autorité contractante, sauf dans les circonstances urgentes décrites dans le sous-paragraphe 3(b) Travaux imprévus
- d. Les travaux entrepris sans l'autorisation écrite de l'autorité contractante seront la responsabilité de l'entrepreneur et il devra en assumer les coûts.
- e. La forme appropriée de TPSGC est le résumé final de la définition des exigences en matière de travaux imprévus, ainsi que des coûts négociés et acceptés.

3. Procédures

- a. La procédure fait appel à la formule TPSGC 1379, pour les travaux de radoub et de réparation et cette formule sera la seule utilisée 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 dommages relatifs au navire. La responsabilité du coût de telles mesures sera déterminée conformément aux conditions du contrat.
- c. L'autorité 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 à l'autorité fonctionnelle, soit par lettre, soit par tout autre avis de défektivité (formulaire de l'entrepreneur), qu'il y aurait lieu d'exécuter certains travaux imprévus.

e. Qu'elle accepte ou qu'elle rejette une telle proposition, l'autorité fonctionnelle en informera 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. Au besoin, l'autorité fonctionnelle définira les travaux imprévus nécessaires conformément aux indications données 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 estimés de l'entrepreneur et le prix de vente. Il s'agit d'une ventilation des tarifs unitaires de l'entrepreneur, des estimations des heures-personnes par 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 sous-contrats et du matériel, y compris des articles en inventaire. L'entrepreneur doit fournir au moins deux estimations pour les sous-contrats et le matériel. Si l'estimation recommandée n'est pas la plus basse ni celle d'un fournisseur unique, 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 de l'autorité technique d'approuver la forme. Si l'autorité fonctionnelle opte pour l'exécution des travaux, il signe la formule et autorise l'exécution des travaux imprévus.

i. Dans l'éventualité où l'autorité fonctionnelle ne désirerait pas que l'on entreprenne les travaux proposés, il annulerait la demande s'y rapportant en communiquant par écrit avec l'autorité contractante.

j. S'il advenait que la négociation comprenne l'attribution d'un crédit, on remplirait la formule TPSGC appropriée en y inscrivant la mention "crédit".

k. Si l'autorité 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 remplira la formule TPSGC 1379 en y indiquant le coût proposé et transmettra la formule à l'autorité contractante. Si l'autorité fonctionnelle désire que les travaux soient réalisés, l'autorité contractante et l'autorité fonctionnelle signeront la formule TPSGC appropriée sur laquelle on inscrira la mention "PRIX PLAFOND SUJET À UNE RÉVISION À LA BAISSSE", puis ils attribueront à la formule un numéro de série se terminant par la lettre "A". Les travaux pourront ainsi commencer, étant entendu que le coût sera définitivement fixé après une vérification des coûts réels assumés par l'entrepreneur pour réaliser les travaux décrits, soit au prix plafond, soit à un prix inférieur selon les résultats de la vérification. Un nouveau formulaire TPSGC sur lequel figureront les coûts définitifs sera alors rempli, signé et émis. Le formulaire portera le même numéro de série, sans la lettre « A », mais avec la mention que ce formulaire annule et remplace le formulaire émis précédemment sous le même numéro suivi de la lettre « A ».

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

REMARQUE

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

4. Avenant au contrat ou à l'entente officielle

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

Annexe F**Inspection/Contrôle de la qualité****F1 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 ISO10005:2005 Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour les plans qualité, et qui a été approuvé par le responsable de l'inspection et le responsable technique. Le plan de contrôle de la qualité devra décrire comment l'entrepreneur entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans le contrat et préciser comment les activités reliées à la qualité se dérouleront incluant 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 de qualité en cours ou planifiées. Le responsable de l'inspection et le responsable technique doivent être en accord avec les modifications apportées au plan qualité.

F2 Plan des essais et des inspections

1. L'entrepreneur devra préparer un plan des essais et des inspections comprenant des plans individuels d'essais et d'inspection pour chaque spécification de ce projet, selon la norme de qualité et le plan de contrôle de la qualité. Le plan des essais et des inspections 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. Codes

a. Chaque plan des essais et des inspections doit être codé aux fins d'identification pour démontrer clairement l'utilisation d'une approche systématique similaire à l'approche suivante (le système de l'entrepreneur doit être établi 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 test 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. Les codes des spécifications suivis des numéros de séquence pour les processus d'inspection à l'intérieur de chaque code des spécifications;

c. Renvoi au numéro d'un document de vérification.

F3 Critères visant le plan des essais et des inspections

Les critères d'inspection, les procédures et les exigences sont stipulés dans les spécifications, les dessins, les ordres techniques et les normes de référence stipulées dans les spécifications. Les documents d'essais pourront également être inclus ou cités dans les spécifications. Un plan individuel des essais et des inspections est requis pour chaque élément des spécifications.

a. Tous les plans des essais et des inspections doivent être préparés par l'entrepreneur conformément aux critères susmentionnés, son plan de contrôle de la qualité et doivent fournir les renseignements de référence suivants

- i. le nom du navire;
- ii. le numéro de l'élément de la spécification;
- iii. la description de l'équipement ou du système et un énoncé définissant le paramètre qui doit faire l'objet d'une inspection;
- iv. une liste des documents pertinents cités ou précisés dans la procédure d'inspection;
- v. les exigences en matière d'essai ou d'inspection précisées dans la spécification;
- vi. les outils et l'équipement nécessaires pour effectuer l'inspection;
- vii. les conditions environnementales dans lesquelles les inspections doivent être effectuées et les tolérances au chapitre des conditions d'inspection;
- viii. 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 et des mesures correctrices requises;
- ix. le nom et la signature de la personne qui a préparé le plan, la date de préparation et le niveau de modification;
- x. le nom et la signature des personnes qui ont effectué l'inspection ou l'essai ou qui en ont été témoins.

4. Essais imposés par l'entrepreneur

Les essais qui viennent s'ajouter à ceux que l'on retrouve dans la spécification doivent être approuvés par le responsable de l'inspection.

a. Modifications : Les modifications visant les plans des essais et des inspections doivent être continues tout au long du réaménagement et refléter les exigences en matière d'inspection pour les travaux imprévus. Les modifications doivent être présentées au fur et à mesure, mais au moins à toutes les deux semaines.

F4 Déroulement des inspections

1. Les inspections doivent être effectuées conformément au plan des essais et des inspections et à l'article F4.

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 soient présents pour appuyer les inspections ou les essais.

3. L'entrepreneur doit veiller à ce que les conditions énoncées dans le plan des essais et des inspections prévalent au début de chaque essai ou inspection et pendant toute leur durée.

4. L'entrepreneur doit veiller à ce que les employés nécessaires 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'ils se déroulent de façon sécuritaire.

F5 Rapports et dossiers 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 ou 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 apposer sa signature comme témoin des inspections ou des essais dans le registre des inspections. L'entrepreneur doit acheminer les originaux des dossiers d'inspection, ainsi que les feuilles d'essai dûment remplies au responsable de l'inspection, dans le dossier du certificat d'acceptation provisoire.
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 pourront participer à cette identification, au besoin.
4. L'entrepreneur doit présenter au responsable des inspections, 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 registre final remis au responsable des inspections.
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'essais, d'inspection et de contrôle de la qualité qui prouvent le respect des exigences établies, y compris les dossiers de mesures correctrices, doivent être conservés par l'entrepreneur pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achèvement du contrat et devront être remis au responsable de l'inspection, sur demande.

F6 Processus d'essai et d'inspection

1. Dessins et bons de commande

a. Après avoir reçu deux (2) exemplaires de chaque dessin ou bon de commande, le responsable des inspections 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.

Le responsable des inspections n'est PAS responsable de la correction des divergences.

2. Inspection

a. Sur réception et acceptation du plan des essais et des inspections de l'entrepreneur, l'inspection comportera un certain nombre de points, complétés par les autres inspections, essais, démonstrations et tests que le responsable de l'inspection 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 des inspections examine les matériaux, l'équipement et les travaux pour l'ensemble du projet par rapport aux dispositions du devis; lorsqu'il relève des cas de non-conformité, il établit les **RAPPORTS D'INSPECTION DE NON-CONFORMITÉ** pertinents.

c. Lorsqu'un contrat oblige à appliquer un système d'assurance et de contrôle de la qualité, le responsable des inspections doit exiger que l'entrepreneur lui fournisse un exemplaire de son rapport d'inspection interne se rapportant à l'ouvrage visé avant de procéder à l'inspection demandée. S'il faut demander à des tiers de faire des inspections conformément au contrat (par exemple, en faisant appel à un inspecteur de soudage agréé selon la norme BCS 178,2), les rapports doivent être déposés avant que le responsable des inspections de TPSGC examine les travaux.

d. Il faut mettre sur pied un système d'assurance et de contrôle de la qualité (AQ/CQ). Par conséquent, lorsqu'on présente au responsable des inspections, avant l'inspection, les documents confirmant que les travaux sont satisfaisants, mais que le responsable des inspections constate que ces travaux n'ont pas été examinés de manière satisfaisante, le responsable de l'inspection doit établir un Rapport d'inspection de non-conformité par rapport aux travaux et un autre rapport en ce qui concerne les lacunes du système d'AQ/CQ de l'entrepreneur.

e. Avant d'examiner des travaux, le responsable des inspections 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 qui pourraient se contredire, le responsable des inspections doit consulter l'ordre de priorité des documents dans le contrat afin de connaître les normes ou exigences à appliquer d'abord.

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 l'inspecteur. Chaque rapport doit porter un numéro de référence unique, être signé et daté par le responsable des inspections 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 des inspections, ce dernier complète le rapport en y ajoutant une mention pertinente, qu'il doit signer et dater.

c. À la fin du projet, le contenu de tous les Rapport d'inspection de non-conformité qui n'ont pas été approuvés par le responsable des inspections est transcrit dans les documents d'acceptation avant que le responsable des inspections atteste ces documents.

4. Tests, essais et démonstrations

a. Pour permettre au responsable des inspections 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 par le responsable des inspections.

b. Lorsque la spécification fait état d'une exigence précise 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 des inspections, 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 des inspections.

e. L'entrepreneur doit soumettre son plan des essais et des inspections conformément à l'article F1.

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. Ce dernier 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.

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 les intempéries, la visibilité, une panne ou la détérioration de l'équipement, l'absence d'employés compétents et l'application insuffisante des normes de sécurité.

Annexe G**Feuille de présentation de la soumission financière****G1 Prix pour évaluation**

A)	Travaux prévus Pour les travaux prévus à la clause 1,2 de la Partie 1, précisés à l'annexe A et détaillés à l'Appendice 1 de la présente annexe - Feuilles de renseignements sur les prix, pour un PRIX FERME de	\$ _____
B)	Coût de main-d'œuvre des travaux imprévus : estimation du nombre d'heures à un taux horaire ferme incluant les frais généraux et les bénéfices aux fins d'évaluation seulement : 2000 personnes-heures X _____ \$ par heure pour un PRIX de : voir article G2.1 et G2.2 ci-dessous. Prime pour taux et demi estimation du nombre d'heures aux fins d'évaluation seulement : 200 personnes-heures X ____ par heure pour un PRIX de : voir article G3 ci-dessous. Prime pour taux double estimation du nombre d'heures aux fins d'évaluation seulement : 200 personnes-heures X __ \$ par heure pour un PRIX de : voir article G3 ci-dessous.	\$ _____ \$ _____ \$ _____
C)	Frais de services quotidiens Selon la clause G4 i) Dix (10) journées de travail X _____ \$ /frais de services quotidiens fermes = _____ \$ ii) Quatre (4) jours non ouvrables X ____ \$ /frais de services quotidiens fermes = _____ \$	\$ _____ \$ _____
D)	Coût de transfert du navire conformément à la clause G6 Chantier naval ou installation de radoub : _____	\$ _____
E)	PRIX D'ÉVALUATION, à l'exclusion de la TPS/TVH, [A + B + C+ D] Pour un PRIX D'ÉVALUATION de (TPS/TVH exclue) :	\$ _____

G2 Travaux imprévus

L'entrepreneur sera payé pour les travaux imprévus, tel qu'autorisé par le Canada. Les travaux imprévus autorisés seront calculés comme suit

Nombre d'heures (à négocier) X _____\$, montant correspondant au tarif d'imputation horaire ferme de l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices, plus le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une marge bénéficiaire de 10 p. 100, ainsi que la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, s'il y a lieu, 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 toutes autres modifications s'y rattachant.

G2.1 Nonobstant les définitions ou les termes utilisés ailleurs dans le présent document ou dans le Système de gestion des coûts du soumissionnaire, 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 identifiés au point G2.2 ci-dessous ne seront pas négociés, mais seront pris en compte en conformité de la note G2.2. Il incombe donc au soumissionnaire de présenter une soumission appropriée qui assurera une rémunération juste, sans égards au système de gestion des coûts.

G2.2 Une Indemnité pour les frais de main-d'œuvre connexes comme la gestion, la supervision directe, les achats, la manutention, l'assurance de la qualité et les rapports, les premiers soins, les inspections de dégazage et les rapports, et l'établissement de prévisions, sera incluse comme frais généraux pour établir le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre inscrits à la ligne G2 ci-dessus.

G2.3 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 de la sous-traitance qui n'entrent pas dans le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre. L'entrepreneur n'aura pas droit à une indemnité distincte pour l'achat et la manutention des matériaux ou pour l'administration de la sous-traitance.

G3 Heures supplémentaires

L'entrepreneur ne devra pas faire d'heures supplémentaires dans le cadre du contrat à moins d'avoir obtenu une autorisation préalable écrite de l'autorité contractante. On ne paiera pas les heures supplémentaires effectuées dans le cadre des travaux prévus. Toute demande de paiement doit être accompagnée d'une copie de l'autorisation des heures supplémentaires et d'un rapport renfermant le détail des 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, plus les taux de prime suivants

taux et demi : _____ \$ l'heure, ou

taux double : _____ \$ l'heure.

Les primes précisées ci-dessus seront calculées en prenant le taux horaire moyen des frais de main-d'œuvre directe, plus des avantages sociaux approuvés, plus un bénéfice sur la prime de main-d'œuvre et les avantages sociaux. Ces taux demeureront fermes pour la durée du contrat, y compris toutes les modifications et sont sujet à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

G4 Frais de service quotidiens

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

Prix ferme pour frais de service quotidiens

(a) Pour une journée de travail : _____ \$

(b) Pour une journée de repos : _____ \$

Les frais ci-haut incluent mais sans s'y limiter 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 toutes autres ressources et coûts directs requis afin de maintenir le navire aux installations de l'entrepreneur. Ces frais sont fermes et ne seront sujets à aucune charge additionnelle, commission ou profit.

G5 Coûts - Navire, radoub, réparation ou amarrage

Les coûts suivants doivent être inclus dans le prix d'évaluation

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

2. Amarrage et désarrimage comprend

a) tous les coûts relatifs à la mise en cale sèche, à la mise à quai, à la sécurité, à la mise sur berceaux et(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 aux installations du soumissionnaire retenu le long du quai à un point de transfert sûr mutuellement convenu, 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 des installations et pour larguer les amarres doivent être inclus dans le prix d'évaluation.

3. Inspecteurs de maintenance/Services de supervision : comprend tous les coûts pour les services d'inspecteurs de maintenance ou des services de supervision incluant les services de représentants des fabricants, les ingénieurs, etc.

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

4. Enlèvements : comprend tous les coûts pour les 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.

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

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

G6 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 fournir 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 cette clause doit être dans la table G1.

b) Si l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où le soumissionnaire a l'intention d'exécuter les travaux n'apparaît pas sur la liste fournie au paragraphe 2 de cette clause, le soumissionnaire doit, au moins 5 jours civils (insérer le nombre de jours) 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 3 jours civils (insérer le nombre de jours) 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 au paragraphe 2 de cette clause et pour laquelle un avis écrit n'a pas été reçu par l'autorité contractante comme cela 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: Le NGCC Martha L. Black

Port d'attache: Quebec, QC

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.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

Client Ref. No. - N° de réf. du client

F3012-13R469

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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
- iii) être identifiés en tant que frais applicables de transfert du navire, selon la liste ci-dessous, lorsque le Canada est responsable du transfert.

Chantier naval ou installations de carénage

Frais applicables de transfert du navire

Entreprise	Ville	Radoub du navire avec équipage
Davie Industries inc.	Québec, QC	C\$0.00
Halifax shipyard	Halifax , NS	C\$47,207.00
Heddle Marine	Hamilton ON	C\$28,411.00
Kiewit Offshore	Marystown, NL	C\$53,014.00
Newdock Dockyard	St-Jonh's, NL	C\$61,944.00
Seaway marine Industries	St. Catharines, ON	C\$26,913.00
Shelburne Marine	Shelburne,NS	C\$53,514.00
Verreault Navigation inc.	Les Méchins QC	C\$58,384.00

Chantier naval ou installation de radoub : _____

Se reporter à l'annexe H1 pour consulter les livrables/attestations.

ANNEX "G" - APPENDIX 1

FICHE DE RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ÉTABLISSEMENT DES PRIX

Spec. #	Description	Nombre total d'heures	Coût total de la main-d'œuvre	Coût total des matériaux	Coût total des représentants technique & sous-traitants	Prix total ferme	Prix à l'unité
H.D.-1	HALAGE, ATTINAGE ET NUMÉROTAGE		\$	\$	\$	\$	
1.8	un prix unitaire en annexe à cet item par déplacement. \$/Par bloc						\$
H.D.-2	SERVICES		\$	\$	\$	\$	
2.5	Alimentation en électricité (Fournir 50.000 KW)		\$	\$	\$	\$	
2.5	Alimentation en électricité/per Kilowatt-heure						\$
2.6	Alimentation domestique Fournir 450 m ³ /jour X 43 jours		\$	\$	\$	\$	
2.6	Alimentation domestique per Cubic Meter / Jour						\$
2.9	Service de grue _____\$/Hr. X 10 heures		\$	\$	\$	\$	
2.9	Service de grue Taux Horaire						\$
2.11	Approvisionnement d'air comprimé		\$	\$	\$	\$	
2.11	Air comprimé Tarif Par Jour						\$
H.D.-3	INSPECTION ET TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES		\$	\$	\$	\$	

Spec. #	Description	Nombre total d'heures	Coût total de la main-d'œuvre	Coût total des matériaux	Coût total des représentants technique & sous-traitants	Prix total ferme	Prix à l'unité
H.D.-4	NETTOYAGE ET PEINTURE DE LA CARÈNE		\$	\$	\$	\$	
4.3	Sablage SA 2 ½ \$/m ²						\$
4.4	Peinture de la Coque \$/m ²						\$
4.5	Peinture de la Coque \$/m ²						\$
4.10	Abrut Temporaire \$						\$
H.D.-5	BORDÉ AU-DESSUS DE LA FLOTTAISON		\$	\$	\$	\$	
H.D.-6	MARQUAGE - FRANC BORD TIRANT D'EAU - SYMBOLISATION		\$	\$	\$	\$	
H.D.-7	CAISSONS EXTERNES ET INTERNES		\$	\$	\$	\$	
H.D.-8	ESSAI D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUE SUR TUYAUTERIE D'EAU DE MER		\$	\$	\$	\$	
H.D.-9	RÉSERVOIRS D'EAU DE BALLAST		\$	\$	\$	\$	
H.D.-10	RÉSERVOIRS DE COMBUSTIBLE		\$	\$	\$	\$	
H.D.-11	CHANGEMENT D'HUILE ET VÉRIFICATION DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE		\$	\$	\$	\$	
H.D.-12	HÉLICES		\$	\$	\$	\$	

Spec. #	Description	Nombre total d'heures	Coût total de la main-d'œuvre	Coût total des matériaux	Coût total des représentants technique & sous-traitants	Prix total ferme	Prix à l'unité
H.D.-13	REMPLACEMENT DE TÔLES SUR BORDÉ		\$	\$	\$	\$	
13.1	Renouvellement des toles de coque _____\$/Livre						\$
13.4	Renouvellement de la structure _____\$/Livre						\$
H.D.-14	ANCRÉS ET CHAÎNES		\$	\$	\$	\$	
H.D.-15	PUITS AUX CHAÎNES		\$	\$	\$	\$	
H.D.-16	SOUDURE JOINTS DE BORDÉ		\$	\$	\$	\$	
H.D.-17	TRAVAUX SUR Puits de dérivation des transducteurs		\$	\$	\$	\$	
H.D.-18	ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUE DANS LES RÉSERVOIRS DE BALLAST		\$	\$	\$	\$	
H.D.-19	NETTOYAGE ET PEINTURE DES BOUCHAINS ET PLAFONDS DE BALLAST DE LA SALLE DES MACHINES		\$	\$	\$	\$	
H.D.-20	DÉCHARGE PAR-DESSUS BORD		\$	\$	\$	\$	
H.D.-21	TRAVAUX DE DÉSAMANTAGE		\$	\$	\$	\$	
H.D.-22	GARNITURES MÉCANIQUES DES ARBRES PORTÉ HÉLICE		\$	\$	\$	\$	

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client

F3012-13R469

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Spec. #	Description	Nombre total d'heures	Coût total de la main-d'œuvre	Coût total des matériaux	Coût total des représentants technique & sous-traitants	Prix total ferme	Prix à l'unité
H.D.-23	INSPECTION DE LA COQUE, DES ESPACES MORTS ET DES CITERNES		\$	\$	\$	\$	
3.3.1	L'entrepreneur doit faire une offre pour 1 000 décharges (préparation de surface incluse)		\$	\$	\$	\$	
	Unit Cost for each additional Shot						\$
3.3.2	L'entrepreneur doit évaluer le coût d'utilisation d'une nacelle mécanique homologuée - opérateur inclus - pour une période de 100 heures,		\$	\$	\$	\$	
	Unit Cost per hour for the use of the man-lift and operator						\$
	Totale		\$	\$	\$	\$	

ANNEXE H ÉLÉMENTS LIVRABLES ET CERTIFICATIONS

H1 Liste de vérification sur les éléments livrables obligatoires

Nonobstant les exigences touchant les produits livrables précisés dans la demande de soumissions et ses spécifications spécifiques techniques connexes (annexe A), les produits livrables obligatoires, qui doivent être présentés avec les documents du soumissionnaire afin d'être jugés recevables, sont décrits ci-dessous.

Le soumissionnaire doit remettre l'annexe H1, Éléments livrables et certifications, remplie.

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

Élément	Description	Rempli et joint
1	Partie 1 de la page 1 de l'invitation remplie et signée	
2	Clauses G1 à G6 de l'annexe G, Feuille de présentation de la soumission financière, remplies	
3	Feuilles de prix remplies, conformément à la clause 3.1, section II, annexe G, appendice 1	
4	Annexe H1, Éléments livrables et certifications, remplie	
5	Changements aux lois applicables (s'il y a lieu) selon la clause 2.4	
6	Submission of Code of Conduct - List of Directors as per, section 5.1.1 and attached as Annex I	
7	Programme des contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, section 5.1.2	
8	Type de sécurité financière et le coût au soumissionnaire pour la sécurité financière, comme par 6,2	
9	Coût de transfert du navire conformément à la clause 6.3 and Annex G	
10	Docking Facility, as per clause 6.4	
11	Preuve de conformité aux règles de la Commission des accidents du travail couvrant la période des travaux conformément à la clause 6.5	
12	Preuve d'une convention collective valide ou d'un autre instrument adéquat couvrant la période des travaux conformément à la clause 6.6	
13	Calendrier préliminaire des travaux, clause 6.7	
14	Certificat d'enregistrement ISO 9001-2008, le cas échéant, clause 6.8	
15	Preuve objective d'un système de santé et sécurité documenté, clause 6.9	
16	Exigences en matière d'assurance, clause 6.11	
17	Preuve de certification de soudeur, clause 6.12	

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

Client Ref. No. - N° de réf. du client

F3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

18	Gestion de projet, clause 6.13	
19	Liste de sous-traitants, clause 6.14	
20	Exemple de plan de contrôle de la qualité, clause 6.15	
21	Exemple de plans des essais et des inspections, clause 6.16	
22	Détails du plan de réponse en cas d'urgence et de la formation officielle en environnement, clause 6.17	
23	Preuve objective de procédures sur la protection et l'extinction des incendies et sur la formation connexe, clause 6.18	
24	Représentants de l'entrepreneur, clause 7.4.4	

H2 Éléments livrables après l'attribution du contrat

Élément	Description	Référence	Échéance
1	Exigences en matière d'assurances, annexe C	Clause 7.10 et annexe C	10 jours ouvrables après l'attribution du contrat
2	Contract Financial Security	Clause 7.12	5 jours ouvrables après l'attribution du contrat
3	Calendrier révisé des travaux	Clause 7.14	5 jours civils après l'attribution du contrat
4	Plan d'assurance de la qualité de l'entrepreneur	Clause 7.19	5 jours civils après l'attribution du contrat

H3 Éléments livrables avant l'attribution du contrat (si demandé)

Élément	Description	Référence	Échéance
1	la capacité financière	Clause 6.1	5 jours avant l'attribution du contrat à la demande

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Client Ref. No. - N° de réf. du client

F3012-13R469

ANNEXE I

Code de conduite - Liste des administrateurs

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Annexe J

GARDE DU NAVIRE

J1 Garde du navire

1. Ces travaux s'effectueront pendant que le navire sera « indisponible » et donc sous le « contrôle et la garde » de l'entrepreneur.
2. Un « CERTIFICAT D'ACCEPTATION - ACCEPTATION DE NAVIRES CSM PAR LES CHANTIERS NAVALS » doit être rempli, au besoin, et l'exemplaire final signé doit être remis au L'AUTORITÉ D'INSPECTION. (Échantillon annexé à l'appendice 1 de la présente annexe)
3. Pour faciliter ce transfert, les représentants de l'entrepreneur et du Canada devront confirmer l'état du navire.
4. Un rapport sur l'état du navire doit être joint au certificat susmentionné et doit être accompagné de photographies couleur ou de vidéos numériques ou conventionnels.
5. Lorsque le navire revient sous la « garde et surveillance » du Canada, un CERTIFICAT D'ACCEPTATION - « REPRISE DE LA GARDE D'UN NAVIRE CMS PAR LE COMMANDANT DES NAVIRES » (Appendice 2 de la présente Annexe J) doit être rempli et l'exemplaire final signé doit être remis au L'AUTORITÉ D'INSPECTION aux fins de distribution.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

ANNEXE J – APPENDICE 1

CERTIFICAT D'ACCEPTATION

ACCEPTATION DE GARDE DE NAVIRES CMS PAR LES CHANTIERS NAVALS

ACCEPTATION DE _____

1. Le soussigné, au nom de la Garde côtière canadienne et de _____, reconnaît avoir remis et reçu respectivement le NGCC _____ aux fins de réaménagement, 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 _____ DANS LA PROVINCE DE _____,

LE _____ JOUR DU MOIS DE _____ 2013.

À _____ HEURES.

POUR : _____
Entrepreneur

POUR : _____
Garde côtière canadienne

TÉMOIN : _____
TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES GOUVERNEMENTAUX

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3012-13R469/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3012-13R469

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3012-13R469

ANNEXE J – APPENDICE 2

CERTIFICAT D'ACCEPTATION

REPRISE DE GARDE DE NAVIRES CSM PAR LES CHANTIERS NAVALS

ACCEPTATION DU NGCC _____

1. Le soussigné, au nom de _____ et du ministère _____, reconnaît avoir remis et reçu respectivement le NGCC _____, qui avait été reçu par _____ le _____ (date) aux fins de réaménagement, 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 _____, tel que défini dans l'article 9 des Conditions générales supplémentaires 1029 de TPSGC visant les réparations de navires, pour un navire indisponible, cesseront automatiquement à _____ heures le _____ (date).

3. À compter de _____ heures le _____ (date), l'article 8 de TPSGC 1029 pour un navire « en service » s'appliquera, et que la responsabilité de la garde et de la protection dudit navire reviendra au Canada.

SIGNÉ À _____ DANS LA PROVINCE DE _____,

LE _____ JOUR DU MOIS DE _____ 2013

À _____ HEURES.

POUR : _____
Entrepreneur

POUR : _____
Garde côtière canadienne

TÉMOIN : _____
TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES GOUVERNEMENTAUX

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK

"DEVIS DE RADOUBS EN CALE SÈCHE"

ÉTÉ 2013

Christopher Broemeling
Agent de projets
Ingénierie navale
Services techniques intégrés
MPO/Garde côtière canadienne

Mars 2013

N.G.C.C MARTHA L. BLACK

"ARTICLES DE RADOUB" pour MISE EN CALE SÈCHE

ÉTÉ 2013

H.D.-1	HALAGE, ATTINAGE ET NUMÉROTAGE
H.D.-2	SERVICES
H.D.-3	INSPECTION ET TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES
H.D.-4	NETTOYAGE ET PEINTURE DE LA CARÈNE
H.D.-5	BORDÉ AU-DESSUS DE LA FLOTTAISON
H.D.-6	MARQUAGE – FRANC BORD TIRANT D'EAU - SYMBOLISATION
H.D.-7	CAISSONS EXTERNES ET INTERNES
H.D.-8	ESSAI D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUE SUR TUYAUTERIE D'EAU DE MER
H.D.-9	RÉSERVOIRS D'EAU DE BALLAST
H.D.-10	RÉSERVOIRS DE COMBUSTIBLE
H.D.-11	CHANGEMENT D'HUILE ET VÉRIFICATION DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE
H.D.-12	HÉLICES
H.D.-13	REMPLACEMENT DE TÔLES SUR BORDÉ
H.D.-14	ANCRES ET CHÂÎNES
H.D.-15	PUITS AUX CHÂÎNES
H.D.-16	SOUDURE JOINTS DE BORDÉ
H.D.-17	TRAVAUX SUR Puits DE DÉRIVE DES TRANSDUCTEURS

N.G.C.C MARTHA L. BLACK

"ARTICLES DE RADOUB" pour MISE EN CALE SÈCHE

ÉTÉ 2013

- H.D.-18 ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUE DANS LES RÉSERVOIRS DE BALLAST
- H.D.-19 NETTOYAGE ET PEINTURE DES BOUCHAINS ET PLAFONDS DE BALLAST DE LA SALLE DES MACHINES
- H.D.-20 DÉCHARGE PAR-DESSUS BORD
- H.D.-21 TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE
- H.D.-22 GARNITURES MÉCANIQUE DES ARBRES PORTE HÉLICE
- H.D.-23 INSPECTION DE LA COQUE, DES REMARQUES ESPACES MORTS ET DES CITERNES
- H.1 AVIS AUX ENTREPRENEURS CONCERNANT LES PRODUITS DE PEINTURE

N.G.C.C MARTHA L. BLACK

"DESSINS DE RÉFÉRENCE" pour MISE EN CALE SÈCHE

ÉTÉ 2013

Sont inclus au devis, les plans suivants:

Emplacement	Description	No.Dessin
<u>Plans</u>		
	Docking Plan	108 H-0022
	Shell Expansion	108 H-0001
	Tank top & double bottom	H-003
	Arrg't Seabay & Seachests	71-20-01
	Arrg't Overboard Discharges	71-50-01
	Diagram Central Cooling	71-10-01
	Symbolisation	07352 SF
	Framing expansion	H-002
	Capacity Plan	108 H-0026
	Pipe module No. 13	77-70-01
	Pipe module No. 14	77-75-01
	Vents and soundings	60-90-23
	Surface intérieure du tunnel	07352S11
	Black Toles 2013 Babord	07352S41
Plans\H.D.-4 ET H.D.-5 SURFACE DE PAINTURE		
	Shell expansion Surface de peinture	108 H-00SP
Plans\H.D.-8 ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES		
	ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES	07352S36
	ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES	07352S37
	ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES	07352S38
	ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES	07352S39
	ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES	07352S40
Plans\H.D.-9.8 ET H.D.-10.4 SERPENTINS À VAPEUR		
	Diagram Steam system	65-10-01_01
	Condensate System	65-10-01_02
Plans\H.D.-11 Propulseur d'étrave Rolls-Royce 900TT		
	General arrangement Rolls-Royce 900TT	B8201913
	Propeller assembly Rolls-Royce 900TT	B8201926
	Tunnel Thruster Installation Rolls-Royce 900TT	B8201972
	Shipping instruction Rolls-Royce 900TT	B8201981
	Lower unit assembly Rolls-Royce 900TT	D8201921

N.G.C.C MARTHA L. BLACK

"DESSINS DE RÉFÉRENCE" pour MISE EN CALE SÈCHE

ÉTÉ 2013

Emplacement	<u>Description</u>	<u>No.Dessin</u>
Plans\H.D.-17 PUIES DES TRANSDUCTEURS		
	DERIVE DES TRANSDUCTEURS	MB-97-14
	PUIT DES TRANSDUCTEURS	MB-97-13
	ECOUTILLE, HISSAGE, GLISSEMENT, VAPEUR	MB-98-03
	SYSTEME DE BLOCAGE	MB-98-04
Plans\H.D.-20 DÉCHARGE PAR-DESSUS BORD		
	Valve 1" installation osmose	Photos
	Orion 10" Globe valve	Spec.
	Liste des soupapes corrigées	
Plans\H.D.-21 TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE		
	WIRE LEAD ET DERRICK CONTROL	108-555-H-0014
	DERRICK CONTROL ROOM	108-555-H-0015_1
	WIRE LEADS COMPT.	108-555-H-0015_2
Plans\H.D.-22 GARNITURES MÉCANIQUE DES ARBRES PORTE HÉLICE		
	Type MD seal, Crane maneseal	H71756

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-1	HALAGE, ATTINAGE ET NUMÉROTAGE	REMARQUES
----------------	--------------------------------	-----------

1.1 Référence: Docking Plan, dessin No. 108 H-0022

1.2 **Dimensions du navire:**

Longueur hors tout:	83.0	mètres
Largeur au maître bau:	16.2	mètres
Tirant d'eau maximum:	6.1	mètres
Déplacement maximum:	5006	tonnes métriques

1.3 Le chantier maritime est responsable de l'amarrage du navire au quai adjacent au bassin de cale sèche, incluant l'installation et l'enlèvement de deux passerelles fournies par le chantier maritime, peu importe l'heure d'arrivée et de départ du navire. Une passerelle devra être installée à l'arrière et l'autre à l'avant du côté opposé en cale sèche seulement.

1.4 Le chantier maritime doit fournir l'assistance de remorqueurs pour entrer et sortir le navire du bassin de cale sèche, peu importe l'heure d'arrivée et de départ du navire.

1.5 Le chantier maritime doit fournir la main-d'œuvre, les matériaux et l'équipement nécessaires à l'attinage, au halage et au lancement, ainsi qu'au séjour en cale sèche du navire, afin d'effectuer les travaux décrits ci-après pour obtenir le renouvellement du certificat de navigabilité. Le chantier doit opérer les treuils du navire pour la mise en cale sèche/mis a l'eau. La GCC ne fournit aucun personnel pour cette tâche.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-1 HALAGE, ATTINAGE ET NUMÉROTAGE REMARQUES

- 1.6 Les tins supportant la quille et la coque du navire, mais faisant obstruction à l'enlèvement des bouchons de nable des réservoirs, devront être déplacés, ainsi que ceux nuisant à l'accès aux grilles et aux caissons de prise d'eau. Ne pas faire reposer sur des tins les plaques des transducteurs des sondeurs acoustiques situés entre les membres 126 et 127, bâbord et tribord ainsi que le transducteur du "sonar doppler" au membre 162.
- 1.7 Puisque le chantier maritime sera en possession du plan d'attinage (docking plan) dès l'octroi du contrat, les déplacements de tins mal localisés seront exécutés aux frais du chantier maritime.
- 1.8 Si Pêches et Océans Canada/Garde côtière (MPO/GC) exige d'autres déplacements de tins pour d'autres raisons, l'entrepreneur devra fournir un prix unitaire en annexe à cet item par déplacement.
- 1.9 Le chantier maritime doit fournir le matériel et la main-d'œuvre nécessaires pour numéroter les membrures et les cloisons de la coque, afin de faciliter l'inspection extérieure de celle-ci. Il incombera au chantier maritime de garder les membrures numérotées pour toute la durée de la période de cale sèche jusqu'à la mise à l'eau du navire.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-1	HALAGE, ATTINAGE ET NUMÉROTAGE	REMARQUES
-----------------------	---------------------------------------	------------------

1.10 Le numérotage sera inscrit à intervalle de cinq (5) membrures en respectant les plans de construction du navire.

Un essai en mer de huit (8) heures devra avoir lieu après la remise à flot lorsque tous les travaux inclus dans ce devis auront été complétés. L'essai se fera à pleine vitesse durant une journée complète d'essais en mer. Quatre (4) personnes (plus un superviseur) seront requises durant les essais. Le chantier doit fournir des préposés à l'amarrage.

NOTE 1: Lors de l'attinage, prendre compte qu'il y a une surépaisseur de 12,5 mm à l'avant du navire entre les membrures 148-174.

NOTE 2: Le chantier devra aviser l'autorité d'inspection (Garde côtière) pour qu'une visite des tins soit effectuée préalablement à l'échouage.

Un équipement de visé sera installé par le chantier pour que le représentant de la Garde côtière constate de visu l'alignement des blocs. De plus, un rapport d'alignement devra être produit par le chantier.

NOTE 3: Le chantier maritime choisi devra fournir un document écrit confirmant la date et l'heure d'entrée et la sortie de la cale sèche ainsi que la disponibilité du quai adjacent à celui-ci.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-2	SERVICES	REMARQUES
-----------------------	-----------------	------------------

2.1 Les services suivants devront être fournis au navire lorsque celui-ci sera en cale sèche, pour lesquels un prix unique devra être soumis. Ce prix couvrira toute la période de mise en cale sèche. Le coût par service devra aussi être soumis considérant la possibilité que des services individuels soient requis pour de plus ou moins longues périodes. Certains services identifiés d'un astérisque (*) sont nécessaires dans la cale sèche et aussi le long du quai à l'arrivée et à la sortie du navire.

*2.2 Passerelle d'embarquement

Fournir la main-d'œuvre et service pour l'installation et l'enlèvement de deux passerelles, manipulation d'amarres et installation d'un filet protecteur sous les passerelles avant et arrière, lors de la période de cale sèche. Les passerelles seront fournies par le chantier maritime.

*2.3 Service de téléphone

(*) Fournir les services de deux (2) lignes téléphoniques au navire. Une ligne pour le navire (système déjà existant) ainsi qu'une (1) ligne téléphonique avec téléphone indépendant dans le bureau du chef mécanicien. Fournir une (1) ligne internet haute vitesse dans le bureau du chef mécanicien. Fournir deux (2) bureaux pour le représentant de la GCC et TPSGC avec deux (2) lignes téléphoniques et téléphones indépendants. Fournir deux (2) lignes internet haute vitesse pour ces bureaux. Fournir une imprimante avec Fax intégré et papier 8-1/2" X 11" pour toute la durée des travaux. Les lignes téléphoniques et Internet seront maintenues sur 24 heures par jour, assurant une communication avec l'extérieur en tout temps.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-2	SERVICES	REMARQUES
-----------------------	-----------------	------------------

*2.4 Dans le but d'éviter l'incrustation de la saleté dans les coursives et de protéger le recouvrement du plancher, fournir et installer du carton de 1/16" d'épaisseur sur les surfaces des ponts principaux, supérieurs, des embarcations, des officiers de navigation et d'envol. La surface à couvrir est de 2500 pi²

Fournir et installer du masonite dans les entrées, les escaliers, le bureau du chef mécanicien, la coursive allant à l'appareil à gouverner incluant le compartiment de celui-ci. Couvrir aussi autour de la mèche du gouvernail (environ 150 pi²).

Les cartons et masonite devront être maintenus en bon état tout au long de la durée des travaux.

L'installation doit se faire aussitôt que le navire entre en cale sèche ou avant si possible.

Une fois le radoub achevé, tous les recouvrements protecteurs doivent être enlevés et envoyés à terre pour évacuation. Toute trace de ruban gommé restant sur les ponts et cloisons doit être enlevée.

***2.5 Alimentation en électricité**

L'entrepreneur doit fournir un service d'électricité de 600 VCA, 3 phases, 400 ampères pour la durée complète du contrat

L'entrepreneur doit fournir et brancher le câble d'alimentation à quai à la prise du système électrique du navire. L'entrepreneur doit s'assurer que la mise en phase est en place avant de commencer d'alimenter le navire en électricité.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-2

SERVICES

REMARQUES

(*2.5 suite)

L'entrepreneur doit fournir et brancher un compteur de kilowattheures à la prise d'alimentation du navire pour tenir compte de la consommation. L'autorité de l'inspection de GCC et l'autorité technique de la GCC doivent toutes les deux être témoins de la lecture de ce compteur au départ ainsi que de la lecture à la fin pour décider de la consommation totale durant l'étendue du contrat. L'entrepreneur doit enregistrer ces lectures de compteur.

Aux fins d'offre, l'entrepreneur doit soumissionner en fonction d'avoir à fournir 50 000 kilowattheures d'électricité pendant la durée du radoub en plus d'offrir un coût à l'unité par kilowattheure. La consommation totale en électricité sera ajustée au besoin à l'aide d'un formulaire 1379.

Note: Le navire dispose d'une (1) longueur de câble de 150 pieds avec fiche mâle à chaque extrémité.

2.6 Fournir tout le matériel et la main-d'œuvre pour brancher les raccords nécessaires et fournir l'eau douce requise pour assurer les services décrits ci-dessous durant toute la période où le navire sera en cale sèche. Débrancher les raccords à la fin des travaux. Installe un débitmètre dans la ligne d'alimentation enfin de voir la consommation d'eau.

2.6.1 Alimentation domestique; 70 P.S.I.

2.6.2 Collecteur de lutte contre les incendies; Raccord international

* 2.6.3 Remplissage des réservoirs d'eau potables.

2.6.3 Refroidissement des systèmes de climatisation et réfrigération.

NOTE 1: Le prix de l'eau douce devra faire partie de votre soumission

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-2

SERVICES

REMARQUES

(La consommation est de 450 mètre cube par jour)

2.7 Fournir le matériel et la main-d'œuvre pour fixer temporairement des tuyaux de drainage pour empêcher l'eau de couler sur la coque et acheminer cette eau vers les puisards de la cale sèche. Débrancher les raccords à la fin des travaux.

2.7.1 Compartiment vide no. 6

Système d'eaux usées	3" Td	M-20
----------------------	-------	------

2.7.2 Event réservoir eau des chaudières

Évent réservoir	2 ½ Td	M-13
-----------------	--------	------

*2.8 **Service des vidanges**

Une benne à rebus de taille adéquate doit être placée sur le pont d'envol. Les déchets seront évacués du navire quotidiennement, y compris les week-ends et les jours fériés. L'équipage du navire doit adopter tout programme de recyclage que l'entrepreneur exploite, à condition d'avoir à sa portée les contenants nécessaires.

2.9 **Service de grue**

L'entrepreneur doit inclure dans son offre les services coutumiers d'une grue, y compris le conducteur de grue et un accrocheur, pour appuyer des activités du jour à jour à bord, comme par exemple, le déménagement ou le débarquement des approvisionnements pour les entreposer chez l'entrepreneur pendant que le navire est en cale sèche. Ce service doit être assuré pendant tout le séjour du navire en cale sèche ou à quai au chantier. L'entrepreneur doit soumissionner en fonction de dix (10) heures de service de grue pendant la durée du

(2.9 suite)

contrat en plus de citer un coût à l'heure pour fins d'ajustement de contrat.

2.10 **Échafaudages**

L'entrepreneur doit fournir la main d'œuvre et le matériel nécessaires pour monter, au besoin, des échafauds et des plateformes de travail pour permettre l'inspection de la coque du navire par l'expert de SMTC ou par l'équipage. Ceci comprend, entre autres, l'échafaudage et l'équipement pour rejoindre les hélices, le gouvernail, le propulseur d'étrave, et les anodes cathodiques à être remplacées. L'entrepreneur doit retirer cet échafaudage à ses frais une fois les travaux complétés.

2.11 **Approvisionnement d'air comprimé**

L'entrepreneur doit soumissionner en fonction d'avoir à fournir de l'air comprimé à un taux quotidien à travers un poste de détente ajusté pour un débit de 150 psi manométrique (36 pi³/min.) d'air à une pression constante. Cet approvisionnement d'air doit être raccordé au système de service d'air du navire. L'entrepreneur doit citer un coût à l'unité pour l'air comprimé dans son offre.

2.12 **Nettoyage**

À la fin du contrat, l'entrepreneur doit débarrasser le navire de tout déchet, tout débris et tout matériel superflu créés par l'exécution des travaux et remettre le navire à un état de propreté égal à ou supérieur à celui qui existait à la remise du navire entre les mains de l'entrepreneur au début de la période de radoub.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-2

SERVICES

REMARQUES

(2.12 suite)

Une fois tous les travaux prédéterminés et le dernier nettoyage achevés, le représentant de l'entrepreneur en matière de garantie de la qualité (GQ), l'autorité technique de la GCC et l'autorité de l'inspection de GCC feront ensemble une visite du navire pour voir tous les endroits et tous les espaces où un travail a été effectué par l'entrepreneur. Toute lacune ou dommage découverts lors de cette visite seront enregistrés et comparés aux images numériques captées auparavant. L'entrepreneur doit corriger à ses frais tout dommage ou toute lacune causés par les travaux contractuels.

Avant de renflouer le navire, tous les transducteurs doivent être lavés avec une solution savonneuse douce pour les débarrasser de tout contaminant ou matière biologique. Après avoir été lavés, les transducteurs doivent être rincés à l'eau douce pour assurer qu'il ne reste aucun résidu de savon sur leurs faces.

2.13 Piquets d'incendie

L'entrepreneur doit monter un piquet d'incendie obligatoire en toutes instances de soudure, de travail au chalumeau ou tout autre travail à chaud. L'entrepreneur doit aussi fournir tous les extincteurs nécessaires. Si un extincteur appartenant au navire sert lors d'une urgence, l'entrepreneur doit le faire remplir immédiatement. L'entrepreneur gardera le piquet d'incendie en place jusqu'à une demi-heure (½) après que tout travail à chaud est achevé.

2.14 **Sécurité du navire**

L'entrepreneur est pleinement responsable de la sécurité du navire lors de son séjour en son chantier. En conséquence, l'entrepreneur doit fournir et maintenir la sécurité du navire durant les heures de repos pendant la durée du contrat et au quai adjacent si des travaux y sont effectués. Des patrouilles de sécurité doivent passer partout, à l'intérieur et à l'extérieur, au moins à toutes les trois (3) heures entre 19 h et 7 h heures le lendemain, du lundi au vendredi et pendant toutes les périodes de 24 heures les samedis, les dimanches et les jours fériés.

À l'instance de travail à chaud au cours de la journée, les patrouilles de sécurité doivent être augmentées à toutes les heures pendant au moins les trois (3) premières heures de la période de repos. Si l'entrepreneur met sur pied une deuxième ou une troisième période de travail, la patrouille de sécurité peut commencer à la fin de la dernière période de travail.

L'entrepreneur doit fournir un journal de bord. Le patrouilleur de sécurité doit y apposer ses initiales à la fin de chaque patrouille.

2.15 **Inspection**

L'autorité technique de la GCC, l'autorité de l'inspection des GCC et le représentant de l'entrepreneur en matière de garantie de la qualité (GQ) doivent être témoins des inspections suivantes :

- Visite du navire avant le début des travaux pour déterminer son état et sa propreté
- Passerelles d'embarquement en place et bien attachées de façon sécuritaire, avec filets de sécurité installés, et fournies d'un bon éclairage
- Observation de la lecture du compteur de kilowatts au début du service en électricité ainsi que celle à sa fin
- Service en eau pour la lutte contre incendies et pour l'eau potable selon les devis de ce cahier des charges
- Service d'air comprimé selon les devis de ce cahier des charges
- Vidanges évacuées selon les devis de ce cahier des charges
- Les besoins du navire en matière de sécurité sont rencontrés tels que l'exige ce cahier des charges
- Les surfaces des transducteurs sont lavées et rincées
- Visite ultime du navire pour jauger de la propreté et de l'état de toutes les aires de travail

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-3 INSPECTION ET TRAVAUX ADDITIONNELS REMARQUES

- 3.1 Les travaux seront inspectés et exécutés à l'entière satisfaction du représentant des Services technique de P & O/GC qui, lorsque non disponible, sera substitué par le chef officier mécanicien du navire.
- 3.2 Sur l'accomplissement de chaque article du devis, le représentant de P & O/GC devra être notifié afin qu'il puisse inspecter les travaux avant la fermeture finale des articles et de l'achèvement de ceux-ci.
- 3.3 Le manquement de notifier le représentant de P & O/GC ne dégage pas le chantier maritime de sa responsabilité de lui fournir l'occasion d'inspecter n'importe lequel article complété.
- 3.4 L'inspection de n'importe lequel article par le représentant de P & O/GC ne substitue pas les inspections requises par le Bureau de la Sécurité maritime (BSM ou celles requises par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (S.G.C.).
- 3.5 Le chantier maritime sera aussi responsable de communiquer avec le chef mécanicien du navire et les représentants du B.S.M. afin de prévoir les visites d'inspection requises par les travaux.
- 3.6 Tout bris accidentel d'une ou plusieurs pièces, d'outils, d'équipements du navire par le chantier devra être remplacé aux frais de l'entrepreneur, incluant la main d'oeuvre pour le remplacement.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-3 INSPECTION ET TRAVAUX ADDITIONNELS REMARQUES

3.7 Le chantier maritime devra fournir au chef mécanicien du navire quatre (4) cahiers complets et une (1) copie électronique de toutes les mesures et lectures enregistrées durant les travaux décrits ci-après, ainsi que tout travail supplémentaire découlant des inspections de la carène et de ses organes. En ce qui concerne les mesures des pièces, les jeux et tolérances doivent être calculées et inscrites dans le cahier de mesures lorsque deux pièces fonctionnent l'une dans l'autre sont mesurées séparément (ex : les arbres porte-hélice et l'intérieur des tubes d'étambot).

*3.8 Tous les travaux additionnels non décrits sur ce devis de radoub et résultant de l'inspection, devront être négociés par le représentant de TP&SGC sur un formulaire TP&SGC 1379. Une description écrite complète devra être jointe au formulaire. Ces travaux seront décrits par le représentant de P&O/GC, afin de permettre aux représentants de TP&SGC d'obtenir la présentation d'un prix ferme, ceci avant le début des travaux concernés.

3.9 La Couronne se réserve le droit d'annuler en partie ou en totalité tout article du présent devis dans le cas où, il n'est plus nécessaire d'effectuer une inspection dû au bon état des éléments.

Note : Le chantier maritime devra respecter le Code Canadien du Travail

Laver la coque à l'eau douce à une pression d'au moins 80 psi avant d'entreprendre les travaux. Tout travaux de peinture devraient être effectué par les peintres certifiés pour l'application des produits.

Pendant toute la durée des travaux de ponçage au jet de sable, toutes les ouvertures du navire ainsi que les bouches de ventilateur seront bouchées avec du "polytène" pour empêcher le sable d'entrer dans les logements du navire et dans la salle des machines.

- 4.1 L'enduit "INERTA" qui recouvre la carène du navire devra être recouvert avec un enduit de couleur rouge "INERTA 160" de la firme "International".
- 4.2 La surface totale de la carène est de 1,900 m². Toutes les parties submergées de la quille jusqu'à la ligne de charge de 7m, incluant le gouvernail, le conduit de jaumière, et l'avant de la coque avec un début d'un "triangle" a la membrure 164 et qui se termine sur le coin arrière de chaque poche d'ancre.
- 4.3 La surface à traiter représente 30% de la surface totale de la carène. 570 m² de surfaces, lesquelles sont endommagées, seront nettoyées au jet de sable abrasif d'une grosseur minimum de 80 microns afin d'obtenir une surface conforme aux exigences SA 2 ½ selon la norme suédoise SIS 05 5900.

L'Entrepreneur doit citer un coût a l'unité/ m² pour le sablage SA 2 ½

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-4 NETTOYAGE ET PEINTURE DE LA CARÈNE REMARQUES

4.4 L'entrepreneur devra considérer une surface à traiter à la ligne de charge de 7 mètres de hauteur jusqu'à 4 mètres de hauteur et ce sur tout le périmètre du navire. (couleur rouge Garde côtière Inerta 160/ Intershield 163). Seulement les surfaces endommagées sous la ligne de charge seront traitées tel qu'indiqué à l'article 4.3. Il sera nécessaire de déborder légèrement des surfaces afin de pouvoir marier la présente application du système de peinture à l'ancien système.

L'entrepreneur fournira et appliquera une couche ou deux couches d'Inerta 160 rouge sur toute la surface à traiter pour obtenir une épaisseur totale de 0.020" sur le métal nu une fois la peinture sèche. Éviter coulisses et affaissements.

L'Entrepreneur doit citer un coût a l'unité/ m² pour la peinture de la coque.

4.5 L'entrepreneur devra considérer une surface à traiter à la ligne charge de 4 mètres de hauteur jusqu'à les parties submergées de la quille et ce sur tout le périmètre du navire. (couleur noir Inerta 160, Intershield 163). Seulement les surfaces endommagées sous la ligne de charge seront traitées tel qu'indiqué à l'article 4.3. Il sera nécessaire de déborder légèrement des surfaces afin de pouvoir marier la présente application du système de peinture à l'ancien système.

L'entrepreneur fournira et appliquera une couche ou deux couches d'Inerta 160 rouge sur toute la surface à traiter pour obtenir une épaisseur totale de 0.020" sur le métal nu une fois la peinture sèche. Éviter coulisses et affaissements.

L'Entrepreneur doit citer un coût a l'unité/ m² pour la peinture de la coque.

4.6 Fournir un plan montrant la position de chacun des tins par rapport

aux couples du navire. Ce plan servira à attiner le navire à une autre position lors de la prochaine cale sèche de façon à appliquer de la peinture "Inerta" sur les surfaces couvertes par les tins pendant le déroulement de la présente cale sèche.

- 4.7 Tous les bouchons de nable sous les réservoirs de carburant et d'eau ainsi que des doubles-fonds et batardeaux devront être protégés pendant l'application et entièrement laissés à découvert avant la mise à l'eau du navire. Protéger et laisser à découvert les transducteurs des échosondeurs. Protéger aussi les orifices du propulseur d'étrave et la plaque du Loch M162. À la fin des travaux, il faudra vérifier, resserrer et étancher tous les bouchons de nable sous la coque (Utiliser une boîte sous vide pour confirmer l'étanchéité).
- 4.8 Toutes les précautions devront être prises afin de minimiser l'oxydation de l'acier après le ponçage en appliquant le produit "Inerta 160" aussitôt que possible. Souffler les surfaces à l'air comprimé avant l'application.
- 4.9 On devra donc définir la superficie des tôles pouvant être préparées dans la période de temps où les employés peuvent travailler sans arrêt.
- 4.10 Les chantiers maritimes devront fournir et installer un abri temporaire couvrant toute la coque du navire nécessitant d'être peinte. Cet abri devra être ventilé et chauffé. Aucun gaz de combustion provenant du système de chauffage ne sera permis à l'intérieur de l'abri. Il devra résister aux intempéries et être étanche avec la coque

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-4 NETTOYAGE ET PEINTURE DE LA CARÈNE REMARQUES

du navire. Cet abri devra être démonté à la fin des travaux de peinture et lorsque les temps de séchage seront terminés.

L'Entrepreneur doit citer un coût a l'unité/ m² pour une abrit ventilé et chauffé.

NOTE 1: Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de nettoyer, de ramasser et de disposer de tout le sable ayant servi au nettoyage.

NOTE 2: L'application de "INERTA 160" se fera selon les conditions requises pour l'application d'AKZO NOBEL (INTERNATIONAL PAINT) daté de juin 1999.

Le technicien opérateur de Akzo Nobel sera aussi mandaté pour émettre les avis et s'assurer que les conditions requises sont rencontrées.

Le coût des services de ce technicien sera inclus dans la soumission du chantier.

NOTE 3: Prévoir des essais magnétoscopiques qui sont requis par le BSM pour les ancrages d'abris soudés à la coque.

NOTE 4 : l'application des produits devrait se faire avec les boyaux neufs d'un diamètre minimal de 3/8" pouce Dia interne.

4.11 Gouvernail: Lors du sablage, nettoyer complètement le restant de ciment fondu dans les trous de soudure à bouchons du gouvernail. Fournir le matériel puis remplir tout ces trous avec le produit Speed Crete Blue line 3700-132 disponible chez la firme WR meadows of

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-4

NETTOYAGE ET PEINTURE DE LA CARÈNE

REMARQUES

Canada Ltd, en vente à Montréal, Tél: (514) 731-6119, avant l'application de peinture Inerta sur la carène et le gouvernail. Approximativement 50 bouchons de soudure de (2" x 6" x 1.5" profondeur) sont à remplir.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-4 NETTOYAGE ET PEINTURE DE LA CARÈNE REMARQUES

4.12 Toutes les ouvertures où il pourrait y avoir infiltration de sable, doivent être fermées avant le début des travaux, et maintenu étanche en tout temps, tels que mais sans s'y limiter ; décharges d'eau de mer, anodes, paliers du gouvernail, puits de jaumière, tubes d'étambot, et propulseur d'étrave.

NOTE : Se référer au tableau suivant si la peinture utilisée est de marque AMERON ou INTERNATIONAL :

Équivalencies AMERON / INTERNATIONAL	
INTERNATIONAL	AMERON
Intergard 264	Amercoat 235
Interbond 501	Amercoat 235
Interthane 990	Amercoat 450H
Inerta 160 20 mils sec Intershield 163 20 mils sec	

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-5 BORDÉ AU-DESSUS DE LA FLOTTAISON REMARQUES

5.1 La coque à partir de la ligne de charge de 6m jusqu'à la hauteur des pavois incluant le dessus des pavois et les emplacements des échelles de coupée.

5.2 La surface totale de cette partie est de 953 m². Cette surface sera poncée au jet de sable abrasif pour obtenir la norme commerciale. Le contacteur devrait faire attention à la sorte de sable, la pression, et la distance de la coque pour le ponçage au jet de sable abrasif, car l'Inerta 160 a une tendance à éclater. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de nettoyer, de ramasser et de disposer de tout le sable ayant servi au nettoyage. Environ 15% de la surface doit être poncée à la norme commerciale. Le reste de la surface doit être nettoyé au jet d'eau haute pression 5000 (P.S.I.).

5.3 Souffler les surfaces à l'air comprimé avant l'application de peinture. L'entrepreneur fournira et appliquera une (1) couche de fond de "INTERGARD 264" de .005" à .006" d'épaisseur de couleur rouge sur les surfaces au métal, puis deux (2) couches de .0015" d'épaisseur chacune de INTERTHANE 990" couleur rouge Garde côtière, code de couleur RAL 3000 sur toute la surface.

Peintures noir sur les chaumards (intérieur et extérieur)

5.4 Pendant les travaux de peinture, l'entrepreneur devra obturer tous les dalots de drainage des ponts à l'aide d'un bouchon de bois perforé avec une section de tuyau au centre pour que l'évacuation de l'eau ne vienne pas en contact avec la coque. Ces bouchons doivent être maintenu étanches en tout temps.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-5 BORDÉ AU-DESSUS DE LA FLOTTAISON REMARQUES

5.5 Tous les hublots et fenêtres du pont supérieur devront être obturés pendant les travaux de ponçage au jet de sable et de peinture et désobturés à la fin des travaux.

5.6 Pendant toute la durée des travaux de ponçage au jet de sable, toutes les ouvertures du navire ainsi que les bouches de ventilateur seront bouchées avec du "polytène" pour empêcher le sable d'entrer dans les logements du navire et dans la salle des machines.

Ces ouvertures doivent être inspectées et acceptées par le représentant GCC avant le début des opérations de sablage.

Aussi l'on devra protéger les échelles de coupée bâbord et tribord ainsi que les équipements sur le pont de gaillard avant ainsi que les équipements sur le pont des bouées, mât de charge, poulie, etc) pont d'envol (grues et poulie de bossoirs) " chaumard Port Colborne" et autre. (Celles-ci devront être enlevées puis réinstallées après l'application du système de peinture).

Enlever les protecteurs sur toutes les ouvertures à la fin des travaux.

5.7 L'application de "INTERTHANE 990" rouge par dessus la peinture de la carène (Inerta 160) devra se faire pas plus tard que huit (8) heures après l'application du produit (Inerta 160) choisi pour couvrir la carène du navire afin d'obtenir une bonne adhésion.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-5

BORDÉ AU-DESSUS DE LA FLOTTAISON

REMARQUES

5.7 suite

*Le chantier est responsable de toute entrée de sable à l'intérieur de n'importe quel équipement et compartiment du navire et il devra assumer tous bris dus à la négligence de celui-ci de recouvrir et protéger les parties concernées.

NOTE : Se référer au tableau de l'article H.D. 4 pour les équivalences de peinture si la marque choisie est INTERNATIONAL ou AMERON.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

**ARTICLE H.D.-6- MARQUAGE – FRANC BORD
REMARQUES
TIRANT D'EAU - SYMBOLISATION**

- 6.1 Référence: Dessin # 07352-SF Symbolisation fédérale
Les disques de franc bord, les lettres et les lignes de charge ainsi que les marques de tirant d'eau avant et arrière, bâbord et tribord, devront être peints avec deux (2) applications de peinture blanche couleur RAL 9003 compatible avec l'enduit qui recouvrira la carène du navire. Il y a deux (2) jeux de marques de tirant d'eau, à l'avant de chaque côté et à l'arrière.
- 6.2 Toute la symbolisation devra aussi être repeinte avec deux (2) applications de peinture blanche RAL 9003. Le nom du navire des deux (2) côtés à l'avant et à l'arrière ainsi que le port d'enregistrement. Des deux (2) côtés, les bandes blanches diagonales et les bandes noires couleur RAL 9004 les délimitant, les inscriptions "Garde Côtière" et "Coast Guard", "Canada" de chaque côté de la superstructure et les sigles officiels du drapeau du "Canada" et "Danger" avec les symboles des "hélices" et "propulseur d'étrave.
- 6.3 L'entrepreneur devra fournir la peinture blanche RAL 9003 pour toutes les marques et symboles de couleur blanche et la peinture noire RAL 9004 pour les bandes noires.

NOTE: Les marques de franc bord doivent être examinées par le Bureau de la sécurité maritime et refaite à la soudure. Inscire l'annotation " C " et " M " de chaque bord du disque de franc bord. Peindre les nouvelles marques du système spécifié à l'article 6.3

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-7 CAISSONS EXTERNES ET INTERNES REMARQUES

7.1 Référence: Dessin # 71-20-01 Arrg't seabay & seachests

Les travaux figurant dans le présent article seront effectués suivant les procédures et normes en vigueur concernant le travail en espace clos. Ouvrir les couvercles des trous d'homme et les crépines d'accès aux caissons externes et internes, ainsi que les crépines entre le caisson interne et externe bâbord et tribord.

7.2 Nettoyer au jet d'eau à haute pression (au moins 3500 psi) toutes les surfaces internes de ces compartiments ainsi que la tuyauterie entre caisson interne et externe bâbord et tribord afin d'enlever toute la peinture sur le point de se détacher. Évacuer la boue résiduaire de 10 tonnes (ajustable avec 1379), assécher après le nettoyage. Procéder à l'inspection avec le représentant de la GCC. Après inspection, appliquer 2 couches de peinture INTERTUF JXA110/106 dans les crépines entre les caissons et deux (2) couches de peinture INTERGARD FP dans le caisson externe de l'évaporateur. Les autres caissons ne seront pas peints.

Gratter la peinture qui s'écaille dans le tunnel de quille (pipe tunnel), et appliquer un convertisseur de rouille (Conquest ou équivalent) aux endroits d'acier nue, 25% de la total surface.

7.3 Les couvercles des trous d'hommes des caissons et crépines seront refermés avec des joints, boulons, goujons et écrous neufs en acier galvanisé. Remplacer le couvercle du caisson interne d'eau de mer, incluant les goujons.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-7

CAISSONS EXTERNES ET INTERNES

REMARQUES

7.4 Les crépines des caissons externes seront refermées avec des boulons neufs en acier inoxydable et freinées à la soudure. Le nombre de boulons neufs à remplacer est de 120, de 16mm de diamètre par 100mm de long.

7.5 LISTE DES CAISSONS EXTERNES ET INTERNES

Salle des moteurs de propulsion

<u>Description</u>	<u>Bord</u>	<u>Membrures</u>
Caisson externe, pompe submersible	Bd	51-53
Caisson externe pompe tube d'étambot	C	37-39

<u>Salle des générateurs</u>		
Caisson externe, bas	Bd	96-106
Caisson externe, bas	Td	96-106
Caisson externe, haut	Bd	96-106
Caisson externe, haut	Td	96-106
Caisson externe, évaporateur	Td	102-106
Caisson interne	C	96-102

AVIS IMPORTANT:

La Couronne ne fournira pas de surface relativement aux items couvert aux articles H.D.-7, H.D.-9 et H.D.-10. Ces surfaces doivent être déduites de l'information fournie par les plans selon le pourcentage proposé.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-8	ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES SUR TUYAUTERIE PRINCIPALE D'EAU DE MER	REMARQUES
-----------------------	--	------------------

Réf:	Drawings: Arrg't of air & sounding pipes	67-30-02
	Arrg't Seabay & Seachests	71-20-01
	Pipe module No. 13	77-70-01
	Pipe module No. 14	77-75-01
	Pipe module No. 1(A) Zone 11,	77-10-01

- 8.1 Fournir les services d'une firme spécialisée et certifiée par le Bureau de Sécurité maritime pour effectuer la vérification à l'ultrason de l'épaisseur de la tuyauterie d'eau de mer tel qu'énumérés sur la liste en annexe fournie par le représentant de la GCC.
- 8.2 En se référant aux dessins en référence plus haut, il sera nécessaire de prendre les lectures d'épaisseur spécifiées et les indiquer sur chacun des plans à l'endroit exact de la prise du relevé. Il devra fournir un rapport détaillé en 8 copies en indiquant le système approprié, l'épaisseur originale, le pourcentage d'usure, l'épaisseur prise, etc, selon le dessin guide fourni par la GCC. Cinquante (50) lectures d'épaisseur additionnelles seront disponibles pour utilisation par le représentant de la GCC.
- 8.3 Lors des essais d'épaisseur, les surfaces devront être meulées au fer nu pour obtenir une surface de contact uniforme. Tous les essais d'épaisseur ultrasoniques seront faits en présence et à la satisfaction des autorités concernées. Chaque surface qui aura été meulée devra être recouverte du système de peinture du navire à la fin des essais.

- 8.4 Tout le matériel déplacé pour accéder aux compartiments internes du navire et permettre la prise d'épaisseur à l'ultrason tel que couvercle de compartiment, tuile de plafond, panneau de mur intérieur, tôle de plancher, grillage métallique et isolation etc devront être réinstallés à la fin des travaux.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-9	RÉSERVOIRS D'EAU DE BALLAST ET COMPARTIMENTS VIDES	REMARQUES
----------------	---	-----------

- 9.1 Enlever les bouchons de drainage pour vidanger ces réservoirs aussitôt que le navire sera positionné en cale sèche.
- 9.2 Ouvrir tous les couvercles de trou d'homme des réservoirs et compartiments vides et ventiler adéquatement. Un certificat indiquant la salubrité de l'atmosphère devra être émis avant de débiter les travaux.
- 9.3 Laver au jet d'eau à haute pression (10000 à 15000 PSI). Nettoyer de tous débris qui seront transportés à terre. Assécher les réservoirs.
- 9.4 Procéder à l'inspection de la structure interne de ces réservoirs et compartiments vides en présence d'un représentant du B.S.M.
- 9.4.1 40% de chacun des réservoirs de ballast et des compartiments vides devront être préparés à l'outillage mécanique afin de recevoir l'application du système de peinture. Le pourtour des surfaces au métal nu devra également être préparé afin de marier le nouveau et l'ancien système de peinture.
- Appliquer une (1) couche du produit "Amerlock Sealer" de .0015" sur les surfaces à l'acier nu. Appliquer une (1) couche de peinture "beige" (Amercoat 240 de la firme Amercoat Canada, Bureau de Québec Tél: (418) 849-3334) d'une épaisseur de .012 pouce pour les réservoirs de ballast.
 - Appliquer une (1) couche du produit "Amerlock sealer" de .0015" sur les surfaces à l'acier nu. Appliquer une (1) couche de peinture Amercoat 240 pour les compartiments vides aux endroits indiqués de couleur blanche d'une épaisseur de .012" pouces.

ARTICLE H.D.-9	RÉSERVOIRS D'EAU DE BALLAST ET COMPARTIMENTS VIDES	REMARQUES
----------------	---	-----------

(9.4 suite)

NOTE: Aucun substitut ne sera accepté.

9.4.2 Ventiler adéquatement les compartiments vides avant inspection.

9.5 Refermer les couvercles de trou d'homme en utilisant des joints, boulons et écrous neufs.

9.6 Les réservoirs seront soumis à un essai hydrostatique pour vérifier leur étanchéité en présence du représentant du B.S. M. Pour ce faire, les événements doivent être obturés à l'aide de bouchons par l'intérieur des réservoirs. Réinstaller les bouchons de drainage.

9.7 Une fois les essais hydrostatiques complétés, enlever les bouchons de drainage pour vidanger les réservoirs. Enlever les bouchons des événements. Réinstaller les bouchons de drainage.

NOTE: Démontrer l'étanchéité des bouchons de drainage au représentant de la GCC par un essai sous vide.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-9

**RÉSERVOIRS D'EAU DE BALLAST
ET COMPARTIMENTS VIDES**

REMARQUES

LISTE DES RÉSERVOIRS IMPLIQUÉS

<u>Réservoirs</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Capacité</u>	<u>Surface à traiter</u>
No. 2 D.F bâbord.	M 126-152	49.9 m ³	40%
No. 2 D.F. tribord	M 126-152	49.9 m ³	40%
* FWD. Wing tribord	M 163-175	43.4 m ³	40%
* FWD. Wing bâbord	M 163-175	43.4 m ³	40%
* Wing bâbord arr.	M 152-163	51.4 m ³	40%
* Wing tribord arr.	M 152-163	51.4 m ³	40%
No. 3 D.F. bâbord	M 54-70	43.5 m ³ (eaux huileuses)	40%
No. 4 D.F. tribord	M 54-70	43.4 m ³	40%
Coqueron avant	M 175-AV	85.5 m ³	40%
Coqueron arrière	M 1-13	112. m ³	40%

LISTE DES COMPARTIMENTS VIDES (VOID SPACE)

<u>Compartiment</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Surface à traiter</u>
Compartiment vide latéral No. 1	Bâbord M 117-126	20%
" No. 1	Tribord, M 117-126	20%
" No. 2	Bâbord M 106-117	20%
" No. 2	Tribord M 106-117	20%
" Double fond	Bâbord M 102-106	20%
" Double fond	Tribord M 102-106	20%

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-9

**RÉSERVOIRS D'EAU DE BALLAST
ET COMPARTIMENTS VIDES**

REMARQUES

(9.7 Suite)

LISTE DES COMPARTIMENTS VIDES (VOID SPACE)

<u>Compartiment</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Surface à traiter</u>
Compartiment vide latéral No. 3	Bâbord M 54-70	20%
" No. 3	Tribord M 54-70	20%
" No. 4	Bâbord M 30-54	20%
" No. 4	Tribord M 30-54	20%
" No. 5	Bâbord M 13-30	20%
" No. 5	Tribord M 13-30	20%
" Arrière	M 11-13	20%
Cofferdam rés. à combustible hélicoptère	M 5-13	20%
Compartiment sondeur acoustique bâbord	M 126-130	100%
Compartiment sondeur acoustique tribord	M 126-130	100%
Tunnel de tuyauterie avant centre	M 102-163	25%
Tunnel de tuyauterie arrière centre	M 51-94	25%
Compartiment vide double fond bâbord latéral	M 53-54	20%
Cofferdam pour dérive de transducteur tribord	M 123-126	25%

9.8 Reference drawing # 65-10-01_01

Reference drawing # 65-10-01_02

Retirer tous les serpentins à vapeur autour des conduits d'aspiration et leur tuyauterie dans les réservoirs identifiés par un astérisque (*) à l'article H.D.-9.7, mettre au rebut.

Fournir le matériel et obturer les cloisons par une tôle d'insertion pour remplacer les anciennes pénétrations des conduits de vapeur et de condensat à la satisfaction de l'inspecteur du BSM.

(9.8 suite)

Retirer tous les supports des serpentins dans les réservoirs, mettre au rebut, meuler les surfaces. Ces serpentins étant endommagés, l'entrepreneur devra prendre les dispositions pour drainer le carburant qu'ils contiennent et nettoyer les réservoirs après les travaux.

Chaque serpentin comprend 50'pieds de tuyauterie de 13mm ou 25mm ID de diamètre, SCH 80 Grade A acier noir.

L'entrepreneur devra prendre les dispositions pour démonter les équipements nécessaires pour l'accès et l'inspection des travaux, réinstaller par la suite.

Procéder aux essais hydrostatiques prévus à l'article H.D.-9.6

Obtenir les certificats nécessaires d'un chimiste pour exécuter des travaux à chaud dans ces réservoirs.

Note : Réservoir Coqueron Avant –serpentin à être vérifié par un test hydrostatique pour voir l'étanchéité. Après une inspection, un représentant de la GCC va vérifier la condition, et décidé si le serpentin va être réparé ou remplacé.

9.9 Reference drawing # 60-90-23 Vents and soundings

Les tuyaux de sondes des deux réservoirs d'eau potables sont a changé, telle qu'indiqué dans la plan en référence.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-10

**RÉSERVOIRS DE COMBUSTIBLE
DIESEL ET D'EAUX HUILEUSES**

REMARQUES

- 10.1 Les réservoirs d'huile combustible diesel et d'eaux huileuses, seront vidés, soufflés à la vapeur et ventilés sur une période assez longue afin de les rendre libres de tout gaz nocif et explosif.

Après avoir ouvert les couvercles de trou d'homme, un certificat sera obtenu par un chimiste qui visitera ces réservoirs pour certifier qu'il ne reste aucun gaz dans ces réservoirs; une copie de ces certificats sera placée à vue et une autre copie donnée au chef mécanicien pour chaque réservoir.

- 10.2 Enlever les bouchons de drainage et vider ces réservoirs des restes d'huile, d'eau et de boue dans des contenants qui seront ensuite transportés hors de la cale sèche par le chantier. la quantité de combustible restant après pompage des réservoirs est environ de 12 tonnes. Ces réservoirs seront bien nettoyés de tout dépôt avant d'être inspectés par les experts maritimes. Après quoi ces réservoirs seront refermés avec des joints, boulons, écrous et rondelles neufs et une épreuve hydrostatique sera faite à la satisfaction de l'expert. Ces réservoirs seront finalement vidés et asséchés de l'eau et laissés vides.

Pour les soutes autres que les doubles-fonds l'entrepreneur devra prévoir des pompes portatives pour finaliser l'assèchement.

Les joints pour les réservoirs à combustible et à l'huile devront être en "Nitrile".

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-10

**RÉSERVOIRS DE COMBUSTIBLE
DIESEL ET D'EAUX HUILEUSES**

REMARQUES

10.3 Liste des réservoirs

<u>Réservoirs</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Capacité</u>
*Rés. à comb. No. 1 bâbord	M 163-175	55.4 m ³
*Rés. à comb. No. 2 tribord	M 163-175	55.4 m ³
*Rés. à comb. No. 3 bâbord	M 152-163	117.7 m ³
*Rés. à comb. No. 4 tribord	M 152-163	111.7 m ³
*Rés. à comb. No. 5 bâbord	M 106-121	118.6 m ³
*Rés. à comb. No. 6 tribord	M 106-121	118.6 m ³
*Rés. double-fond No. 7 bâbord	M 106-126	51.8 m ³
*Rés. double-fond No. 8 tribord	M 110-126	41.5 m ³
*Rés. double-fond No. 9 bâbord	M 70-96	79.7 m ³
*Rés. double-fond No. 10	M 70-96	79.7 m ³
*Rés. collecteur débordement	M 106-110	8.5 m ³
Rés. collecteur de coulisse	M 94-96	1.9 m ³
Rés. des boues du séparateur	M 55-64	1.6 m ³
Rés. d'huile usées bâbord	M 30-37	6.5 m ³
Rés. d'eau huileuse tribord	M 30-37	6.5 m ³
Rés. à combustible d'hélicoptère	M 5-11	22.8 m ³
*Rés. à combustible de stabilisation inférieure (Flume)	M117-126	116.3 m ³
*Rés. à combustible de stabilisation supérieure (Flume)	M117-126	118.3 m ³

10.3 **Liste des réservoirs** (Suite)

<u>Réservoirs</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Capacité</u>
Rés. à huile rénové	M 54-57	13.8 m ³
Rés. journalier (Day tank)	M 64-70	27.8 m ³
Rés. de décantation (Setling)	M 57-64	32.5 m ³
Réservoir génératrice d'urgence	M 67-69	1.9 m ³

NOTE 1: On devra prendre soin d'obturer les conduites de trop plein par des bouchons pour les essais hydrostatiques et enlever les bouchons après ces essais.

NOTE 2: L'entrepreneur devra démontrer l'étanchéité des bouchons de nable après les essais hydrostatiques.

NOTE 3: On devra isoler les indicateurs de niveau en fermant les soupapes et à l'aide de bouchons avant les essais hydrostatiques afin de ne pas endommager les soufflets des transducteurs de pression.

10.4 Reference drawing # 65-10-01_01

Reference drawing # 65-10-01_02

Retirer tous les serpentins à vapeur autour des conduits d'aspiration et leur tuyauterie dans les réservoirs identifiés par un astérisque (*) à l'article H.D.-10.3, mettre au rebut.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-10

**RÉSERVOIRS DE COMBUSTIBLE
DIESEL ET D'EAUX HUILEUSES**

REMARQUES

(10.4 suite)

Fournir le matériel et obturer les cloisons par une tôle d'insertion pour remplacer les anciennes pénétrations des conduits de vapeur et de condensat à la satisfaction de l'inspecteur du BSM.

Retirer tous les supports des serpentins dans les réservoirs, mettre au rebut, meuler les surfaces. Ces serpentins étant endommagés, l'entrepreneur devra prendre les dispositions pour drainer le carburant qu'ils contiennent et nettoyer les réservoirs après les travaux.

Chaque serpentin comprend 50'pieds de tuyauterie de 13mm ID de diamètre, SCH 80 Grade A acier noir.

L'entrepreneur devra prendre les dispositions pour démonter les équipements nécessaires pour l'accès et l'inspection des travaux, réinstaller par la suite.

Procéder aux essais hydrostatiques prévus à l'article H.D.-10.2

NOTE: Il y a quatre (4) serpentins dans le réservoir de stabilisation inférieure.

Obtenir les certificats nécessaires d'un chimiste pour exécuter des travaux à chaud dans ces réservoirs.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-11

**CHANGEMENT D'HUILE ET
VÉRIFICATION DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE**

REMARQUES

- 11.1 Référence dessin # D8101810-A Fig. 5.1, Modèle 900 TT
Référence: Dessin # D8201921 Lower unit assembly.
- 11.2 Dessouder le protecteur du côté hélice du propulseur. Prévoir une quantité de 5kg de Belzona pour recharger les cavités.
- 11.3 Enlever le chapeau et l'hélice du propulseur.
- 11.4 Isoler le réservoir d'huile de tête en charge.
Enlever le bouchon de drainage sous le pied du propulseur et procéder à la vidange du pied.
- Après avoir installé un tuyau de drainage à la place du bouchon du pied de propulseur, vider complètement le réservoir, environ 240 litres. Disposer de l'huile usée.
- Durant le début de la vidange, prendre un (1) échantillon d'huile et remettre au chef mécanicien.
- 11.5 Procéder au nettoyage du réservoir d'huile de tête et refermer le couvercle d'inspection avec un joint d'étanchéité neuf.
- 11.6 Fournir et remplir d'huile Esso Spartan EP 100 (environ 260 litres) le propulseur et le réservoir de tête et s'assurer qu'il n'y a pas d'air dans le système (Prévoir 2 jours de remplissage).
- 11.7 Prendre les jeux de marche de l'hélice (backlash) et mesurer le jeu entre le bout des pales de l'hélice et le tunnel d'étrave et noter au cahier de mesures.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-11

**CHANGEMENT D'HUILE ET
VÉRIFICATION DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE**

REMARQUES

11.8 Fournir et installer sur chacun des supports d'une façon transversale, une (1) anode de zinc de 15 livres (2 en tout).

11.9 Inclure dans les travaux connus de souder 50 pieds linéaires de soudure pour acier inoxydable multiplier par 3 passes à ajouter à la hausse ou baisse par le processus 1379.

11.10 Graisser les joints d'étanchéité de l'arbre : 4 boulons ¼" et anneaux d'étanchéité (2 pour le remplissage et 2 reniflards). Graisser avec LUBRIPLATE 630AA ou équivalent (graisse au savon de lithium avec huile minérale) fourni par le chantier.

NOTE : Remplace les 4 anneaux d'étanchéité 'sealing washer' de 1/4" pouce pour des neufs fourni par la navire. Item 48 du dessin no. D8201921

11.11 Prévoir de repeindre le tunnel, le pied, les supports avec le même système de peinture que la coque. (Protéger l'arbre porte hélice et les plaques d'acier inoxydable) durant la préparation et l'application du système de peinture.

NOTE: Le corps du propulseur ainsi que la section du tunnel d'étrave doivent subir le même traitement de peinture que la carène du navire (voir article H.D.4).

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-11

**CHANGEMENT D'HUILE ET
VÉRIFICATION DU PROPULSEUR D'ÉTRAVE**

REMARQUES

- 11.12 Réinstaller l'hélice et le chapeau d'hélice en présence du représentant de la Garde côtière. Prévoir d'ajouter de la graisse végétale dans le chapeau de l'hélice. Graisser les joints d'étanchéité de l'arbre d'hélice avec le produit Lubriplate 630AA ou équivalent.
- 11.13 Réinstaller le grillage de protection du tunnel d'étrave côté hélice puis peindre avec le produit INERTA 160 de la firme International.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-12	HÉLICES	REMARQUES
-----------------	---------	-----------

- 12.1 Les hélices seront enlevées pour l'inspection et pour effectuer les réparations s'il y a lieu.
- 12.2 Les tôles protectrices des arbres seront enlevées pour mesurer la descente des arbres bâbord et tribord ainsi que leur concentricité (run out). Ces mesures seront prises avec la présence du chef mécanicien. Les mesures seront notées pour être présentées à l'expert maritime. Prendre une lecture de concentricité en place de chacun des arbres (Run out). Les outils de mesures seront fournis pas le chantier (indicateur à cadran et cales d'épaisseur). Remplacer les anneaux de corrosion (anodes) sur chacun des tubes d'étambots.
- 12.3 Après avoir enlevé le ciment, déboulonner et enlever les chapeaux des hélices, qui seront déposés au fond de la cale sèche. Pour ce faire, enlever les tiges carrées de blocage soudées entre les seize (16) écrous et goujons de retenue. Puis déboulonner les seize (16) écrous.
- 12.4 Déboulonner et enlever les plaques de freinage des écrous "PILGRIM". Les écrous seront alors complètement dévissés des arbres porte hélices et revissés à nouveau en prenant soin de les tourner de bord, c'est-à-dire de faire en sorte que la partie interne mouvante des écrous soit vers l'extérieur et non vers le moyeu d'hélice. Il faudra aussi enlever l'anneau et la garniture de caoutchouc sur la face interne (côté tube d'étambot du moyeu d'hélice).

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-12

HÉLICES

REMARQUES

12.5 On installera ensuite les 8 boulons spéciaux (fournis par le navire) dans le moyeu d'hélice. Sur ces boulons on glissera la plaque spéciale de 6" d'épaisseur par 4' de diamètre et elle sera retenue contre l'écrou "PILGRIM" et l'arbre porte hélices par 8 écrous.

Les huit (8) écrous retiendront la plaque spéciale contre l'écrou "PILGRIM" et après avoir appliqué une pression avec la pompe hydraulique fournie par le navire, l'hélice se verra forcée de laisser son emprise sur la conicité de l'arbre porte hélice.

Durant cette opération, on aura pris soin d'installer les boulons à œil fournis par le navire pour retenir les hélices à l'aide de palans.

12.6 Les hélices seront ensuite retirées des arbres. Si elles sont endommagées, après avoir obtenu une évaluation d'un spécialiste, les hélices seront chargées dans un camion et expédiées chez lui. Le prix pour le travail de re-conditionnement sera ajusté sur une formule de TP & SGC 1379 selon leur facturation.

12.7 Sur réception des hélices, elles seront ajustées et remises en place. L'entrepreneur devra inclure dans le travail connu, d'effectuer six (6) ajustements au bleu de Prusse sur chacune des hélices, total douze (12). Les ajustements d'hélices se feront en place.

12.8 Finalement, les hélices seront reposées en prenant soin d'installer un nouveau joint de caoutchouc sur la face interne du moyeu, ces joints seront fournis par le chantier. Les hélices seront resserrées sur la conicité des arbres à l'aide des écrous « PILGRIM » et de la pompe hydraulique.

Les écrous, une fois les hélices en place, seront serrés et barrés, percer de nouveaux trous pour les barrures. Les cônes d'hélices seront remis en place après les avoir nettoyés puis en prenant soin de remplir l'intérieur de nouveau avec du "Tallow". Resserrer tous les seize (16) écrous de chacun des cônes bâbord et tribord soit trente-deux (32) au total. Bloquer ces écrous en soudant une tige en "U" en acier inoxydable d'une section de 1/4".

Remplir les seize (16) trous de boulonnage de chacun des cônes bâbord et tribord de ciment à haute densité afin de protéger les écrous et les goujons.

12.9 Fournir le matériel, acier 1" d'épaisseur, fabriquer, former puis souder en place de nouvelles tôles protectrices des arbres. Elles seront soudées continues sur toute leur circonférence ainsi que les joints entre les demi sections.

Elles devront au préalable avoir été poncées au jet de sable SA 2 ½ puis peintes des deux côtés avec le même enduit de peinture que la carène du navire.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-12

HÉLICES

REMARQUES

(12.9 Suite)

Le chantier maritime devra attendre l'inspection des tôles protectrices des arbres avant de procéder à la fabrication de nouveau. Un prix en addendum devra être fourni afin de donner un crédit s'il n'est pas nécessaire de les remplacer.

NOTE 1: Tous les outils ou équipements spéciaux servant pour ces travaux seront remis au navire. Lors de l'enlèvement et de l'installation des hélices, le chef mécanicien ou son représentant sera requis sur place. Une fois que l'hélice sera enlevée, l'écrou « PILGRIM » sera reposé sur l'arbre porte hélice.

NOTE 2: Si les hélices ne sont pas endommagées et aucun travail n'est exigé par le Bureau de la sécurité des navires ou la Garde côtière, cet item pourra être annulé complètement ou en partie.

En cas de réparation, l'hélice ou les hélices seront envoyées le plus rapidement possible chez le réparateur pour respecter les délais de sortie de cale sèche.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-13

**REMPACEMENT DE TÔLES
SUR LE BORDÉ**

REMARQUES

13.1 Référence "Shell Expansion Drawing", # 108-H-0001

Les tôles suivantes devront être remplacées:

Tôle	Location	Dimensions
Virure No. 2 bâbord	M 97 à M 116	8' x 25' 8"
Virure No. 3 bâbord	M106.5 à M 116.5	7' 7" x 13' 2"
Virure No..4 bâbord	M 69.5 à 95.5	4' 5" x 34'
Virure No 4 tribord	M 94 - 86	tôle complete
Virure No 2 tribord	M 106-118	tôle complete

Dans le bulbe avant du propulseur d'étrave entre M170 – M175 sur bâbord; haut de bulbe, section de tôle à remplacer de 4' x 5'; sur tribord; haut de bulbe, section de tôle à remplacer de 4' x 5' bas du bulbe en partant de la quille, section de 4'x 5'.

Recharger a la soudure toutes les indications des chiffres aux membres sur la carène du navire à bâbord et tribord aux membrures suivantes : (13, 30, 54, 70, 96, 106, 117, 126).

L'acier utilisé devra être de grade "E" ou équivalent approuvé par le Bureau de la sécurité maritime. Les certificats devront être remis au BSM et une copie au représentant de la Garde côtière. Toutes les tôles de 12 mm indiquées sur le plan devront être remplacées par des tôles de 15 mm.

L'Entrepreneur doit citer un coût a l'unité/ livre pour pour le renouvellement des toles de coque.

13.2 Avant de découper les vieilles tôles il faudra s'assurer que toutes les mesures de sécurité sont en place. Avoir un certificat d'absence de gaz combustible dans les différents réservoirs, un permis de travail à

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-13

**REPLACEMENT DE TÔLES
SUR LE BORDÉ**

REMARQUES

chaud, suivre la réglementation des différents organismes gouvernementaux: provincial, fédéral et municipal.

13.3 Tous les soudeurs effectuant le travail devront être certifiés par le Bureau canadien de soudure selon la norme Acnor W 47.1.

13.4 La Garde côtière estime que les membrures, raidisseurs, varangues, etc qui devront être changés lors du changement des tôles, représentent 30% en poids de toutes les tôles à remplacer.
L'Entrepreneur doit citer un coût a l'unité/ livre pour pour le renouvellement de la structure.

13.5 Découper les tôles, remplacer membrures et raidisseurs endommagés en utilisant les méthodes appropriées. Meuler, former les nouvelles tôles et souder celles-ci dans toutes les règles de l'art. La soudure pleine pénétration devra produire un excédent qui sera meulé pour présenter une surface arrondie et lisse de ¼ de pouce qui se confondra aux autres soudures de la coque.

13.6 Le chantier devra démontrer que ces soudures sont étanches. Il devra faire un test d'arrosage pour les parties qui ne sont pas dans les réservoirs et un essai hydrostatique pour vérifier les soudures dans les réservoirs, cofferdams et autres espaces vides. Un expert du Bureau de la sécurité maritime devra être présent.

13.7 Appliquer sur les nouvelles tôles le même système de peinture que celui utilisé sur la coque pour la partie extérieure.

Après avoir préparé les surfaces mécaniquement et nettoyé, pour les tôles se situant à l'intérieur d'un réservoir de ballast et les espaces

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-13

**REMPLACEMENT DE TÔLES
SUR LE BORDÉ**

REMARQUES

vides (void space), appliquer une (1) couche de peinture Amercoat 240 d'une épaisseur de .012" pouce.

(13.7 suite)

Pour les soudures se situant à l'intérieur d'un réservoir de carburant laissé au métal nu, appliquer une couche d'huile minérale à l'aide d'un chiffon.

13.8 Le chantier est responsable du déplacement des tins lors des travaux de découpage et de soudure et la Garde côtière n'assumera aucun frais pour ses déplacements.

Tout le matériel enlevé ira au rebut et devra être disposé par le chantier naval.

Il sera requis de prendre et de présenter au Bureau de la sécurité maritime dix (10) examens radiographiques de joint de soudure. Fournir pour ces examens un prix en addenda au contrat.

NOTE 1: Le chantier maritime devra respecter le plan de développement de bordé (Shell expansion) quand on utilisera des tôles droites et pour les tôles qui devront être pliées sur le sens du laminage (longueur). Le chantier devra fournir un plan de bordé modifié au début des travaux.

NOTE 2: Lors de la pose des nouvelles tôles, le chantier doit tenir compte que 25% de la longueur du périmètre des tôles neuves

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-13

**REMPLACEMENT DE TÔLES
SUR LE BORDÉ**

REMARQUES

et des tôles à être aboutées doivent être redressées et ajustées afin de marier l'ensemble parfaitement.

NOTE 3: Les représentants des chantiers maritimes devront visiter le navire lors de la conférence pour soumissionnaires dans le but d'évaluer l'implication et l'encombrement des accès à l'intérieur du navire et afin de pouvoir fournir un juste coût pour exécuter les travaux.

NOTE 4: Après inspection interne des réservoirs par l'expert maritime des surfaces identifiées pour être remplacées, celles-ci peuvent être augmentées ou diminuées et le tout sera ajusté par le processus TP SGC 1379.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-14

ANCRES ET CHÂÎNES

REMARQUES

14.1 Les ancres et leurs chaînes devront être descendues dans le fond de la cale sèche pour inspection par les experts maritimes. Brosser les mailles de chaînes ou nettoyer au jet de sable

Prendre dix (10) mesures par longueur de quatre-vingt-dix (90) pieds de chaînes et consigner au cahier des mesures.

Deux (2) longueurs de chaîne devront être déconnectées des "étalingures" des puits et reconnectée à l'autre bout des chaînes aux ancres.

Fournir et appliquer deux couches de peinture antirouille sur les chaînes, "Interlac 665 noir".

14.2 Peindre en blanc les premières mailles correspondant au nombre de maillons depuis l'ancre de chaque côté de la maille détachable et entourer l'étau avec un fil d'acier inoxydable sur la dernière maille à étau peinte en blanc d'un nombre de tours correspondant au nombre de maillons de chaque côté de la maille détachable. Peindre en rouge la maille détachable.

14.3 Nettoyer les ancres au jet de sable léger et appliquer deux (2) couches de peinture noir "ALKIDE" semi lustré.

NOTE 1: Longueur de chaînes: bâbord - 8 maillons
 tribord - 9 maillons

NOTE 2: Faire les retouches de peinture nécessaires une fois les ancres et les chaînes remontées à leur position initiale (ancre, coque, écubier).

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-15

PUITS AUX CHÂÎNES

REMARQUES

- 15.1 Les chaînes étant sorties des puits, lever les grillages perforés du fond amovible des puits aux chaînes. Ils seront repositionnés à la fin des travaux. Les grillages devront être nettoyés et repeints.
- 15.2 Les puits de chaînes (chain locker) devront être complètement nettoyés, grattés et brossés à la brosse d'acier. Toutes les saletés devront être ramassées et transportées hors du navire. Les puisards ainsi que leurs collecteurs (drain pipe) devront être nettoyés et prouvés en bon état d'opération. Fournir et appliquer deux (2) couches de peinture epoxy blanche de 0.005 pouce d'épaisseur aux surfaces internes des puits de chaînes. (Intergard FP D52 BLANC 264).
- 15.3 Les soumissionnaires doivent soumissionner pour enlever, transporter et disposer de deux (2) mètres cubes (M³) de boues et saletés. L'adjudicataire devra faire analyser les boues à ses frais. S'il y a des contaminants ils devront être disposés selon les règlements en vigueur. Le coût de disposition de ces boues contaminées sera alors aux frais de la Couronne et seront traités par voie de formulaire 1379.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013))

ARTICLE H.D.-16 **SOUDURE JOINTS DE BORDÉ** **REMARQUES**

16.1 Sur la coque du navire des deux côtés, il faut reprendre environ 500 pieds linéaires de joints de soudure du bordé.

Il s'agira de gauger puis de ressouder. Une moyenne de 12 passes de soudure sera requise. La soudure devra produire un excédent qui sera meulé pour présenter une surface arrondie et lisse de ¼" de pouce. (Total de 12 x 500 = 6,000 pieds)

16.2 L'entrepreneur devra prévoir d'enlever la peinture restante sur les joints de soudure au jet de sable à la norme SA 2 ½ avant d'entreprendre les travaux de soudure.

Les joints à reprendre seront déterminés suite à l'inspection du bordé par l'expert du Bureau de sécurité maritime et le représentant de Pêches et Océans/Garde côtière.

16.3 Recharger à la soudure les dommages dans les logements des ancres. Prévoir cent (100) pieds de soudure pour les deux côtés. Meuler pour obtenir une surface uniforme à la fin des travaux.

16.4 Enlever deux (2) attaches pour palans souder sur l'arrière de la carène du navire au dessus des hélices.

16.5 Repeindre les nouvelles soudures avec le même système de peinture que la coque.

NOTE: Cet article pourra être annulé en partie ou en entier si selon l'avis de l'expert maritime, les joints de soudure sont acceptables dans leur état actuel.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2008)

ARTICLE H.D.-17	NETTOYAGE ET PEINTURE DU PUITS DES TRANSDUCTEURS	REMARQUES
------------------------	---	------------------

17.1 Après avoir effectué le système de peinture de la carène procéder à l'enlèvement de la dérive des transducteurs en suivant la procédure établie sur le navire. L'entrepreneur devra saisir la dérive à l'aide du filin d'une grue et en coordination avec l'équipage du navire sortir cette dernière du puits des transducteurs et déposée celle-ci sur le pont avant du navire.

17.2 Procéder au nettoyage du puits au jet d'eau haute pression (minimum 5000 lbs/po²) sur toute la surface interne du puits. Avec toute surfaces de la dérive.

Procéder au nettoyage de la dérive au jet d'eau haute pression (minimum 5000 lbs/po²) sur toute la surface interne et externe.

17.3 Sur toutes les surfaces à l'acier nu environ 30%, l'entrepreneur prendra soin d'enlever toute trace d'oxydation avec outillage mécanique ou par sablage avant l'application du système de peinture suivant:

- appliquer deux (2) couches de peinture INTERSHIELD 300 d'une épaisseur de .006 po. chacune de la firme International.
- appliquer une couche de peinture antisalissure INTERSPEED BRA 640 de la firme International d'une épaisseur de .005 po sur toute la surface interne du puits.

17.4 L'entrepreneur devra démonter tout le système antifriction (TIVAR 88) du puits et de la dérive, et doivent les remplacés au complet en neuf selon le guide du manufacturier.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2008)

ARTICLE H.D.-17	NETTOYAGE ET PEINTURE DU PUITS DES TRANSDUCTEURS	REMARQUES
------------------------	---	------------------

17.5 Le puits des transducteurs devra être nettoyé de toute trace d'abrasif ou autre avant l'application du système de peinture.

17.6 Enlever la protection sur le système anti-friction et réinstaller la dérive dans le puits des transducteurs à sa position rangement en suivant la procédure établie à bord du navire.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-18

**ESSAIS D'ÉPAISSEUR ULTRASONIQUES
DANS LES RÉSERVOIRS DE BALLAST**

REMARQUES

Ref": Dessin numéro: H-0002, Framing expansion

La Couronne se réserve le droit d'annuler en partie ou en totalité tout article du présent devis dans le cas où, il n'est plus nécessaire d'effectuer une inspection dû au bon état des éléments.

18.1 Fournir les services d'une firme spécialisée et certifiée par le bureau de Sécurité maritime pour effectuer la vérification à l'ultrason de l'épaisseur des varangues, membrures et renforts des réservoirs de ballast identifiés à l'article H.D.-9.

Prendre un (1) relevé de mesures d'épaisseur tel qu'identifié à la position dans les réservoirs sur les dessins fournis par P & O/GCC.

18.2 En se référant au plan guide, il sera nécessaire d'inscrire chaque mesure d'épaisseur enregistrée à l'endroit indiqué sur ce plan. Une provision de (100) lectures additionnelles sera prévue pour vérifier l'épaisseur des tôles et renforts aux endroits identifiés sur place par le représentant de P & O/GCC à l'intérieur des réservoirs identifiés à l'article H.D.-9.

18.3 Aux endroits sélectionnés pour les essais d'épaisseur, les surfaces devront être meulées au fer nu pour obtenir une surface de contact uniforme. Tous les essais d'épaisseur ultrasoniques seront pris en présence et à la satisfaction des autorités concernées. Chaque surface qui aura été meulée devra être recouverte du système de peinture identifié à l'article H.D.-9.

- 18.4 Toutes les mesures d'épaisseur devront être inscrites sur des reproductions de dessin guide. Rédiger un rapport complet comparant les lectures originales des structures d'acier avec les lectures enregistrées en indiquant le pourcentage d'usure. Remettre huit (8) copies de ces lectures et rapport au représentant de Pêches et Océans/Garde côtière.
- 18.5 Tout le matériel qui aura été enlevé ou déplacé devra être soigneusement réinstallé dans le même ordre qu'au début des travaux.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-19

NETTOYAGE ET PEINTURE DES
BOUCHAINS ET PLAFONDS DE BALLAST
DE LA SALLE DES MACHINES

REMARQUES

19.1 Surfaces à traiter

	Identification	Membrures	Surfaces à traiter
A)	Salle des diesels de propulsion	M 96 à M 106	700 pi. carrés
B)	Salle des moteurs de propulsion	M 30 à M 54	1300 pi. carrés
C)	Sewage compartment (Compartiment du traitement des eaux usées)	M 12.5 à M 30	150 pi. carrés

19.2 Tous les équipements en lieu des surfaces à traiter devront être protégés durant tout le processus de nettoyage, préparation et application du système de peinture et enlever après les travaux.

19.3 Identifier toutes les tôles de parquet qui devront être enlevées pour accéder aux plafonds de ballast des compartiments impliqués et réinstaller après les travaux.

19.4 Nettoyer et dégraisser puis assécher les surfaces à traiter et disposer de tous les liquides et déchets ayant servi au nettoyage.

19.5 Préparer à l'outillage mécanique toutes les surfaces identifiées pour enlever la corrosion, peinture sur le point de se détacher puis disposer de tous les déchets de la préparation avant l'application du système de peinture.

N.G.C.C. MARTHA L. BLACK (Été 2013)

ARTICLE H.D.-19

**NETTOYAGE ET PEINTURE DES
BOUCHAINS ET PLAFONDS DE BALLAST
DE LA SALLE DES MACHINES**

REMARQUES

(19.5 suite)

Toute la peinture restante qui est bien ancrée au plafond de ballast devra être amenée rugueuse afin de créer un profil d'accrochage pour recevoir le système de peinture proposé. Le chantier maritime devra considérer 100% des surfaces à traiter.

19.6 Lorsque la préparation des surfaces aura été acceptées par le représentant de P & O /GCC, appliquer le système de peinture suivant;

- Appliquer une première couche de peinture Intergard 264 sur l'acier nu d'une épaisseur de .006" po. de couleur blanc (FPD052) de la firme International.
- Appliquer une deuxième couche Intergard 264 de couleur blanc (FPD052) d'une épaisseur de .006" po sur toutes les surfaces à traiter (Art. 19.-1 A, B, C).

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-20	DÉCHARGE PAR-DESSUS BORD	REMARQUES
-----------------	--------------------------	-----------

20.1 Le robinet de dix pouce (10") de décharge d'eau de mer principal système central # 60 (S/M avant, bâbord) devra être remplacé par un neuf fourni par la GCC. Le chantier devra fournir les joints d'étanchéité et les boulons pour l'installation. Feuilles de spécification en annexe.

20.2 Inclure dans votre cotation, le coût du matériel et de la main-d'œuvre, pour l'installation d'un (1) tuyaux transit de pénétration d'un (1") pouce diamètre avec bride, et longueur de (six) 6" pouce de dimensions. Le tuyau de pénétration sera de grade cédule 160, le montage aura été galvanisé à chaud avant l'installation sur la coque, et soudé pleine pénétration à la satisfaction de l'expert du BSM. Fournir et appliquer deux (2) couches de galvanisé à froid aux endroits endommagés par les travaux de soudure. Cette ligne va être utilisé pour l'appareil osmose inversé de façon à pouvoir utiliser l'osmose et l'évaporateur en même temps. La transit va être installé entre les membrures 85 et 86 tribord, telle que indiqué dans les plans fournis.

Un soupape à bride de 1 pouce, class 150, avec de-icing, sera fournie par la garde côtière. Cette valve va être installée sur le transit. Un tuyau en acier d'un (1") pouce schedule 80, avec une bride à chaque extrémité, et double galvanisation à chaud, va être fabriqué et installé entre l'osmose et cette valve d'un (1") pouce, telle qu'indiqué par la chef mécanicien. Prévoir un longueur d'environ 6 pieds.

Fournir et installer un ligne de de-icing a ½" pouce, également Schedule 80, et double galvanisation à chaud. Raccordé avec

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-20	DÉCHARGE PAR-DESSUS BORD	REMARQUES
-----------------	--------------------------	-----------

(20.2 suite)

une bride entre la bride de la valve un 1" pouce et l'alimentation de de-icing de l'évaporateur, telle qu'indiqué par la chef mécanicien pour un longueur d'environ 6 pieds.

20.3 Fournir matériel main d'œuvre nécessaire pour démonter, déboucher et remonter les conduits avec de-icing suivants, avec joints neufs;

1. Aspiration basse seachest bâbord #12
2. Rejet a la mer sur le circuit de la pompe a mousses #59
3. Rejet a la mer du système d'eau noir #48

20.4 Soupape de par-dessus bord des chaudières #55, type 3 voies, dia. 1 pouce, tribord, membrures 71.

Les sièges et les portées des disques des soupapes doivent être rodés ensemble. Lorsque le rodage est insuffisant pour corriger un défaut, les réparations seront négociées sur TP&SGC-1379.

Les corps supérieurs, les tiges et les filets de tige seront nettoyés et réassemblés en enduisant les parties mobiles et la boulonnerie de composé anti-grippant (anti-seize) fourni par le chantier maritime. Tous les robinets et soupapes à remplacer seront réinstallés avec de la boulonnerie neuve (fournie par le chantier), d'un grade minimal #5, plaquées zinc et enduites de composé anti-grippant avant le remontage.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-21	TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE	REMARQUES
-----------------	-------------------------	-----------

21.1 L'article suivant consiste au désamiantage des surfaces des locaux Cabine de Contrôle pour le Mat de Charge (Wheelhouse) et Ancien Salle d'acétylène (murs), suivi d'un travail de ré-isolation de surface. Les procédures suivants devront être respectées.

Les travaux suivants devront être commencés le plus tôt possible. Aussitôt que les travaux seront complétés, une étude du navire devrait être faite par un service d'experts-conseils en gestion de l'amiante pour les matériaux susceptibles d'en contenir. Un rapport des résultats devrait être livré à bord avant l'inspection des items internes du navire exigé par TC pour la certification du navire afin d'éviter toutes interférences. L'entrepreneur devra remettre le navire dans le même état de propreté qu'avant le début des travaux.

L'Entrepreneur est responsable d'effectuer une inspection des dommages existants avant le début des travaux et de remettre un rapport de ces dommages au Professionnel en amiante. Tout dommage au bâtiment non identifié par l'Entrepreneur avant le début des travaux devra être réparé aux frais de ce dernier.

21.2 Durant les travaux exécutés en condition Amiante, l'Entrepreneur doit fournir tous les équipements et toute la main-d'œuvre nécessaires pour mener à bien les travaux.

21.3 Tous les travailleurs qui ont accès à toute aire de travail en amiante doivent avoir reçu la formation nécessaire, comme le prescrit le Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-21	TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE	REMARQUES
-----------------	-------------------------	-----------

- | | | |
|------|--|--|
| 21.4 | L'Entrepreneur doit coordonner avec le Chef Mécanicien la mise hors fonction, si elle est possible, et la remise en marche des systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA), comme il est requis pour des travaux de ce genre. | |
| 21.5 | Sur le chantier, l'Entrepreneur doit offrir les services d'un contremaître général autorisé à surveiller tous les aspects du travail, notamment l'estimation et la négociation des changements apportés au contrat, la mise à jour des soumissions et des exigences, la planification du travail ainsi que les besoins en main-d'œuvre et en équipement, la direction des communications et la coordination avec le Professionnel en amiante et le représentant de la GCC. | |
| 21.6 | L'Entrepreneur doit également mettre à disposition un contremaître d'équipe, qui sera chargé de tous les aspects concernant la main-d'œuvre, l'équipement et la production. | |
| 21.7 | L'Entrepreneur doit effectuer le travail de manière à garantir qu'aucune dispersion de fibres d'amiante aéroportées et de déchets d'amiante ni qu'aucune fuite d'eau ne contamine jamais les aires extérieures au chantier se trouvant sous sa responsabilité. | |
| 21.8 | L'Entrepreneur doit s'assurer que, au moment de leur application, les procédures de travail respectent les exigences fédérales, provinciales et locales en vigueur au moment de l'exécution. | |

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-21	TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE	REMARQUES
21.9	L'Entrepreneur est responsable de fournir un appareil de protection respiratoire adéquat aux travailleurs, comme le spécifie l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) dans son Guide des appareils de protection respiratoire utilisés au Québec, ou tout autre organisme homologué par la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CSST).	
21.10	L'Entrepreneur est responsable de vérifier les conditions de chantier ainsi que la présence, la localisation et la quantité de matériaux contenant de l'amiante, avant de remettre sa soumission.	
21.11	Enlever tout équipement, matériau, etc., nécessaires à l'exécution complète des travaux de désamiantage.	
21.12	Protéger les meubles et les équipements devant rester en place à l'aide de feuilles de polyéthylène étanche.	
21.13	Coordonner, avec le représentant de la GCC, pour l'emplacement du conteneur à déchets d'amiante.	
21.14	Nettoyer, puis protéger au moyen de feuilles de polyéthylène tous les joints des conduits électriques, des boîtes électriques et des équipements qui demeureront en fonction et qui se trouveront dans l'aire de travail en amiante.	
21.15	Garder en permanence en place un système d'éclairage de secours qui soit fonctionnel.	

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-21	TRAVAUX DE DÉSAMANTAGE	REMARQUES
-----------------	------------------------	-----------

21.16 Enlever et traiter comme déchets d'amiante tous les matériaux énumérés dans les conditions de chantier des présentes sections de devis, se trouvant dans les aires de travail en amiante.

1° Traiter comme déchets d'amiante tous les matériaux poreux ou qui n'ont pas été protégés avant le début des travaux de désamiantage.

21.17 Identifier tous les contenants à déchets d'amiante selon les exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction.

21.18 Effectuer les travaux de désamiantage conformément aux prescriptions de la partie 3 « EXÉCUTION » des présentes sections de devis technique.

21.19 Fixer une affiche d'avertissement à chaque accès à toute aire de travail en amiante, conformément aux exigences du Code de sécurité pour les travaux de construction. Ces affiches doivent porter les inscriptions suivantes :

AMIANTE (50 mm)

DANGER (40 mm)

NE PAS RESPIRER LES POUSSIÈRES (15 mm)

PORTER L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION OBLIGATOIRE
(15 mm)

ENTRÉE INTERDITE (15 mm)

L'INHALATION DE LA POUSSIÈRE D'AMIANTE PEUT
ÊTRE DOMMAGEABLE POUR LA SANTÉ (10 mm)

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-21	TRAVAUX DE DÉSAMIANPAGE	REMARQUES
------------------------	--------------------------------	------------------

21.20 Tous les membres du personnel de supervision doivent posséder un certificat reconnu prouvant qu'ils ont assisté à une formation sur le désamiantage (d'au minimum une (1) journée) approuvée par le Professionnel en amiante et doivent de plus démontrer qu'ils ont supervisé un minimum de cinq (5) autres projets de désamiantage.

21.21 Le Contremaître général ou le Contremaître d'équipe doit être sur le chantier durant toute la période où il existe un risque de dérangement de l'amiante. Si cette exigence n'est pas respectée, le travail sera immédiatement arrêté, sans frais additionnels pour la GCC.

21.22 Se conformer aux exigences fédérales, provinciales et locales et, en cas de conflit entre ces exigences et les présentes spécifications, appliquer les plus strictes d'entre elles. Les procédures de travail doivent respecter les règlements en vigueur au moment de l'exécution.

21.23 Au moins dix (10) jours avant le début des travaux, informer par écrit les personnes et les organismes suivants :

- 1° Le directeur régional de la Direction des services de santé, de Santé et Bien-être social Canada;
- 2° Le bureau régional de Travail Canada;
- 3° La CSST;
- 4° Les autorités compétentes en matière d'élimination des déchets d'amiante.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-21	TRAVAUX DE DÉSAMANTAGE	REMARQUES
-----------------	------------------------	-----------

21.24 DOCUMENTS À SOUMETTRE

Soumettre avant le début des travaux :

- 1° le nom et une preuve d'identité :
 - a) du Contremaître général;
 - b) des contremaîtres d'équipe.
- 2° une preuve, sous forme de certificat, que le personnel de supervision a assisté à une formation sur l'enlèvement de l'amiante (d'au minimum une (1) journée) et qu'il a accompli la supervision d'au moins cinq (5) autres projets de désamiantage;
- 3° un calendrier des travaux pour chacune des phases du désamiantage comportant :
 - a) la durée des travaux;
 - b) Le nombre de travailleurs prévu quotidiennement.

Endroit : Cabine de Contrôle pour le Mat de Charge (Wheelhouse)

Étage : Pont de Navigation

Pi² : 550

Échantillon : S0005 (Pinchin Environmental projet : 01-7011)

Hazard : Asbestos

Friabilité : Friable

Materiel : Tan/Grey Texture Coat (Surface)

Endroit : Ancien Salle d'acétylène (murs)

Étage : Pont principale

Pi² : 850

Échantillon : S0032 (Pinchin Environmental projet : 01-7011)

Hazard : Asbestos

Friabilité : Friable

Materiel : Tan Texture Coat (Surface)

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-21 TRAVAUX DE DÉSAMIANTAGE REMARQUES

21.25 Demander à une firme spécialisée en isolation de refaire l'isolation à neuf avec des matériaux approuvés.

Isolants pour séparation inifuge A-60. Isolant 'Rockwool Marine Firebatts 130' ou qualité équivalente, approuvé en application des divisions ignifuges de type A-60. L'isolant doit être appliqué selon les normes du fabricant afin d'assurer une étanchéité ignifuge de niveau A-60. L'isolant ignifuge offre aussi des propriétés d'isolation thermique et acoustique. Après avoir installé les clous pour soutenir l'isolation, il sera important d'appliquer une couche de peinture identique au reste de la structure d'acier. Le travail de peinture sera fait par l'entrepreneur.

1. Fournir un système intégré de revêtement et d'isolation qui satisfera aux exigences applicables.
2. Fournir des matériaux d'isolation non-combustibles et de types approuvés.
3. Dans les endroits exposés à la dégradation mécanique, recouvrir l'isolant ignifuge d'une couche protectrice en acier galvanisé perforé (Jauge 24)
4. L'isolant des pont et cloisons devra surpasser d'un minimum de 450mm le point terminal ou d'intersection. Dans le cas d'intersection de deux couches isolantes différentes, l'isolant ayant les caractéristiques ignifuges supérieures devra surpasser d'un minimum de 450mm l'isolant ayant les caractéristiques ignifuges inférieures.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-22	GARNITURES MÉCANIQUES DES ARBRES PORTE HÉLICE	REMARQUES
-----------------	--	-----------

- 22.1 Lorsque le navire est mis à sec en cale sèche, l'entrepreneur doit débrancher de chaque sceau les connexions d'eau de refroidissement de 1 1/2 po de diamètre et les connexions d'air de 1/2 po de diamètre. Les sceaux mécaniques des arbres d'hélice de bâbord et de tribord doivent ensuite être démontés, nettoyés et étalés pour l'inspection de l'autorité technique de la GCC et l'autorité de l'inspection de GCC.
- 22.2 Toute pièce défectueuse sera remplacée par une pièce fournie par le propriétaire du navire. L'entrepreneur doit inclure dans le prix de son offre un coût à l'unité pour usiner les surfaces de contact de chaque sceau mécanique.
- 22.3 Une fois tous les travaux connexes complétés et les deux arbres d'hélice de retour en place, les deux sceaux mécaniques doivent être remontés et remis en leurs places respectives selon les procédures recommandées par le fabricant. Un nouveau joint d'étanchéité statique fourni par l'entrepreneur doit être posé entre le sceau mécanique et la cloison arrière. La colle Loctite Super Bonder 909, fournie par l'entrepreneur, doit servir à joindre les nouveaux joints pneumatiques fournis par le propriétaire pour chaque sceau mécanique. Toutes les fixations à vis des sceaux doivent être recouvertes d'un produit antigrippage. L'autorité technique de la GCC et l'autorité de l'inspection de TGSGC doivent être témoins du remontage des sceaux mécaniques.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-22	GARNITURES MÉCANIQUES DES ARBRES PORTE HÉLICE	REMARQUES
22.4	Les connexions d'eau de refroidissement de 1 1/2 po de diamètre et les connexions d'air de 1/2 po de diamètre pour chaque sceau doivent être mis à l'essai opérationnel afin d'assurer un débit approprié d'eau de refroidissement et d'air. Une fois que la bonne marche est assurée, chaque connexion doit être raccordée à son sceau respectif.	
22.5	Le beigne pneumatique sur chaque sceau doit être gonflé et mis à l'essai pour démontrer son bon fonctionnement et ensuite dégonflé.	
22.6	Une fois le navire renfloué, les sceaux doivent tous les deux être inspectés immédiatement pour des fuites d'eau importantes, et ajustés selon les recommandations du fabricant. Les derniers ajustements de chaque sceau doivent se faire pendant les essais en mer avec les arbres tournant à un rythme de vitesse de croisière normale.	

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-22

**GARNITURES MÉCANIQUES
DES ARBRES PORTE HÉLICE**

REMARQUES

Note : 1.1 Inspection

L'autorité de l'inspection de GCC et l'autorité technique de la GCC doivent toutes les deux être témoins des inspections suivantes :

- Démontage et inspection visuelle des sceaux mécaniques,
- Remontage des sceaux,
- Vérification du débit d'eau de refroidissement aux sceaux,
- Vérification de la pression d'air aux sceaux,
- Vérification du gonflement et du dégonflement des sceaux pneumatiques.

1.2 Essais

Les essais qui suivent seront effectués sur le système de garnitures mécanique des arbres porte hélice :

- Essai opérationnel du système une fois les travaux terminés et le navire à flot.
- Essai en mer de quatre (4) heures

1.3 Assurance de qualité

• La présence d'un spécialiste Crane est demandé pendant tous les travaux.

Exemple:

Alternative Marine LLC

Contact Bradley Owens

1328 East 6th st, Superior, WI 54880

Phone: (218)590-4506

Fax. (715)398-0376

E-mail: altsealser@aol.com

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23

INSPECTION DE LA COQUE, DES
ESPACES MORTS ET DES CITERNES

REMARQUES

H.D.-23 INSPECTION DE LA COQUE, DES ESPACES MORTS ET DES CITERNES

La Couronne se réserve le droit d'annuler en partie ou en totalité tout article du présent devis dans le cas où, il n'est plus nécessaire d'effectuer une inspection dû au bon état des élément

Le H.D.-23 est une option, est requise un prix spécifique à cette article.

L'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires pour que Lloyds Register complète l'énoncé de travail suivant.

H.D.-23 Partie 1 : PORTÉE

- 1.1 L'objectif de la présente spécification consiste à permettre à l'entrepreneur d'accéder aux diverses parties de la coque et aux citernes internes en vue de procéder à l'inspection de l'état de la coque du navire. Le travail d'inspection suppose l'ouverture des espaces morts, des réservoirs de carburant et des citernes de ballast ainsi que l'installation d'un échafaudage ou d'une nacelle mécanique homologuée pour l'inspection de la partie externe de la coque et la prise de mesures par ultrasons de l'épaisseur. L'emplacement des mesures en question sera déterminé par une société de classification en vertu d'un contrat distinct conclu par l'autorité technique.
- 1.2 La description de l'inspection de l'état de la coque du navire exposera en détail l'état de la coque et des espaces attenants du navire en ce moment, déterminera les écarts entre les exigences réglementaires et les exigences en matière de catégories et formulera des recommandations sur le travail nécessaire afin de maintenir le navire en bon état d'entretien pour une autre période de 20 ans.
- 1.3 Le document inclura une description des lacunes dans le système de coque existant, une liste de réparations recommandées, un devis des coûts pour réaliser le travail et un calendrier indiquant quand ces réparations seront exigées afin de maintenir la certification du navire et un service opérationnel fiable.
- 1.4 Le présent document sera utilisé afin d'élaborer un système de contrôle de l'intégrité de la coque pour le navire. La description doit contenir suffisamment de détails pour permettre à la Garde côtière de l'utiliser comme document de base aux fins de planification et pour veiller à ce que le remplacement futur de l'acier soit suffisant aux fins réglementaires et pour maintenir la fiabilité des navires pour un service supplémentaire pouvant atteindre 20 ans.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23

INSPECTION DE LA COQUE, DES ESPACES MORTS ET DES CITERNES

REMARQUES

H.D.-23 Partie 2 : RÉFÉRENCES

Les exigences seront établies par l'inspecteur de la société de classification.

RÉFÉRENCES

[CCGS Sir William Alexander
LR8320470
Proposal for Condition Assessment Survey
Author: Colin Clark
Business Development Manager, Atlantic Canada
Lloyd's Register Canada Ltd.
Date: 14 May 2012](#)

- 2.1 Documents d'orientation
Dessins de la coque et du réservoir du navire de la Garde côtière canadienne (GCC).
- 2.2 Normes
 - 2.2.1 Procédures de sécurité du Code international de gestion de la sécurité (ISM) de la Garde côtière pour l'entrée dans le réservoir et le travail à chaud
 - 2.2.2 Règles de Lloyds (le navire a été construit selon les règles de Lloyds en vigueur à cette date)
- 2.3 Règlements
 - 2.3.1 Sécurité maritime Transports Canada, Règlements concernant la coque
- 2.4 Normes en matière d'assurance de la qualité
 - 2.4.1 Lloyds Register aura un système d'assurance de la qualité qui répond à la norme ISO 9001 nécessaire pour un projet de cette nature.

H.D.-23 Partie 3 : DESCRIPTION TECHNIQUE

- 3.1 Généralités
 - 3.1.1 Avant le début du travail, Lloyds Register doit examiner les dessins actuels du navire et les documents liés au navire afin de déterminer leur fiabilité et leur exactitude. Cet examen doit comprendre un examen des épaisseurs de la tôle notées aux fins réglementaires.
 - 3.1.2 Avant le début de tout travail sur le navire, Lloyds Register s'assurera que toutes les normes de sécurité ISM de la Garde côtière ont été étudiées par les experts et que les orientations ont été exécutées. L'autorité technique prendra des dispositions pour aider Lloyds Register à établir les procédures nécessaires et prévoir le nettoyage et la certification de sécurité. Il incombe à Lloyds Register de vérifier que toutes les normes sont respectées avant le début du travail.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23	INSPECTION DE LA COQUE, DES ESPACES MORTS ET DES CITERNES	REMARQUES
-----------------	---	-----------

3.1.3 Tout le matériel et l'équipement nécessaires pour la vérification et l'élaboration des documents seront fournis par l'entrepreneur.

3.1.4 Lloyds Register fournira au chef mécanicien un avis de quarante-huit heures pour toute exigence d'accès à des espaces restreints aux fins de mesures. Le fonctionnement de tout équipement du navire se fera uniquement par l'équipage du navire.

3.1.5 Lloyds Register doit présenter tous les documents élaborés à l'autorité technique aux fins d'examen et de commentaires. Lloyds Register effectuera les modifications applicables aux documents à la suite de cet examen. Les nouveaux documents modifiés doivent être présentés à l'autorité technique.

3.2 Élaboration des documents

3.2.1 Lloyds Register doit vérifier les espaces attenants à la coque du navire et effectuera toutes les vérifications nécessaires afin d'obtenir les connaissances requises pour l'élaboration des documents.

3.2.2 L'étendue de la vérification respectera les exigences de la catégorie appropriées pour la classification et l'âge du navire.

À tout le moins, les éléments suivants seront vérifiés :

a) Réservoirs où la corrosion est probable :

- Tous les espaces de ballast;
- ;Réservoirs à mazout indiqué et réservoirs mixtes mazout/ballast
- Réservoirs des coquerons avant et arrière.

b) La coque extérieure où l'abrasion/les dommages sont probable en raison de l'interaction avec la glace. Ces vérifications incluront au moins ce qui suit :

- Virures de la ligne d'eau au pont principal (zones de bordé renforcé);
- Bordé de fond;
- Étrave;
- . Du couteau à glace au biron

c) Zones ayant des changements de marche dans le module ou des zones subissant de nombreuses emardées en raison du déglçage.

Ces zones comprendront au moins ce qui suit :

- i) Passage à travers le pont des accommodations
- ii) zone au-dessus du couteau à glace au biron.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23

INSPECTION DE LA COQUE, DES ESPACES MORTS ET DES CITERNES

REMARQUES

- 3.2.3 Pendant la vérification, Lloyds Register doit consigner et évaluer l'état des éléments suivants :
- a) Défauts réels ou latents, la présence de lacunes liées aux dommages structuraux, les fractures, le flambage, les dommages causés par la glace, la corrosion et les rayures des soudures;
 - b) État du revêtement, mesures de la défaillance et mesures représentatives de l'épaisseur restante;
 - c) État d'autres systèmes de protection, anodes etc.
- 3.2.4 Lloyds Register informera immédiatement la Garde côtière canadienne des résultats qui, selon leur estimation, exigent une restauration immédiate pour la sécurité du navire.
- 3.2.5 Lloyds Register élaborera un schéma montrant tous les éléments de la coque qui exigent du travail. Chaque élément doit être nommé et son emplacement sur le navire illustré sur un schéma présenté de l'agrandissement de la coque, de la configuration générale ou de la configuration du réservoir.
- 3.2.6 Lloyds Register élaborera une description narrative du travail de restauration requis et un calendrier indiquant quand chaque ensemble de travaux sera nécessaire pour maintenir la fiabilité, la certification et le fonctionnement sécuritaire du navire. Dans le cadre du contrat d'entrée au bassin, la Garde côtière canadienne prendra des dispositions pour obtenir des mesures de l'épaisseur pour toutes les pièces de charpente pertinentes conformément aux exigences réglementaires/en matière de catégories pour un navire de cet âge. Lloyds Register recommandera des exigences concernant les mesures aux ultrasons de l'épaisseur pour un navire de cet âge.
- 3.2.7 Lloyds Register élaborera une estimation des coûts de chaque ensemble de travaux précisé établie en fonction des réparations étant effectuées dans un chantier naval canadien en 2013.
- 3.2.8 Lloyds Register élaborera un plan recommandé d'intégrité de la coque montrant le travail d'acier recommandé sur le navire pour chaque passage en cale sèche du navire, une estimation du temps requis pour réaliser le travail et une estimation des coûts de chaque ensemble de travaux.

Le plan comprendra les exigences pour préparer le navire à atteindre un état où il pourrait être examiné aux fins d'acceptation dans une classe

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23	INSPECTION DE LA COQUE, DES ESPACES MORTS ET DES CITERNES	REMARQUES
-----------------	---	-----------

3.0 L'entrepreneur:

3.3.1 L'entrepreneur doit offrir les services d'une société spécialisée en essai non destructif (essais de mesure d'épaisseur par ultrasons) afin de déterminer l'épaisseur du bordé de coque, en se conformant aux indications de la société de classification. L'entrepreneur doit faire une offre pour 1 000 décharges (préparation de surface incluse) et il doit mentionner un prix unitaire pour chaque décharge supplémentaire. Le montant total doit inclure les frais de déplacement à partir de la société spécialisée dans les essais non destructifs. Le montant sera ajusté à l'aide du formulaire 1379 de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3.3.2 L'entrepreneur doit fournir une plate-forme de travail ou des nacelles mécaniques homologuées pour que la société de classification puisse inspecter minutieusement la coque et pour qu'il soit possible de procéder au contrôle d'épaisseur par ultrasons. L'entrepreneur doit évaluer le coût d'utilisation d'une nacelle mécanique homologuée - opérateur inclus - pour une période de 100 heures, et il doit préciser le coût unitaire par heure pour l'utilisation de la nacelle et des services de l'opérateur. Le montant sera ajusté à l'aide du formulaire 1379 de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3.3.3 L'inspecteur de la société de classification indiquera l'emplacement des décharges d'ultrasons et les points d'inspection.

3.3.4 Les emplacements en question doivent au moins inclure ce qui suit :

- le bordé de muraille et le bordé de muraille adossé en acier, aux endroits où l'abrasion et les détériorations sont jugées probables du fait de l'interaction avec la glace;
- les virures de la muraille dans la zone exposée au vent et aux vagues (zone de bordé renforcé);
- le bordé de fond;
- la section avant;
- le brion/zone des butoirs de brion;
- les zones dont le module de la coque ou les zones fortement sollicitées en raison du déglacage font l'objet de modifications;
- les emménagements et le passage à travers le pont;
- la zone située au-dessus du brion/butoirs de brion.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23

**INSPECTION DE LA COQUE, DES
ESPACES MORTS ET DES CITERNES**

REMARQUES

COMPARTIMENTS VIDES_(VOID SPACE) –

(Déjà identifiés à l'étape de l'ouverture, du nettoyage et de l'inspection prévue à la spécification n° H.D.-9 Espaces morts)

<u>Compartment</u>	<u>Emplacement</u>	<u>TC inspection Item</u>
Compartment vide latéral No. 1	Bâbord M 117-126	3L011
No. 1	Tribord, M 117-126	3L012
No. 2	Bâbord M 106-117	3L013
No. 2	Tribord M 106-117	3L014
Double fond	Bâbord M 102-106	3L015
Double fond	Tribord M 102-106	3L016
Compartment	Emplacement	3L017
Compartment vide latéral No. 3	Bâbord M 54-70	3L018
No. 3	Tribord M 54-70	3L019
No. 4	Bâbord M 30-54	3L020
No. 4	Tribord M 30-54	3L021
No. 5	Bâbord M 13-30	3L022
No. 5	Tribord M 13-30	3L023
Arrière	M 11-13	3L044
Cofferdam rés. à combustible hélicoptère	M 5-13	3L046
Compartment sondeur acoustique bâbord	M 126-130	3L047
Compartment sondeur acoustique tribord	M 126-130	3L048
Tunnel de tuyauterie avant centre	M 102-163	3L049
Tunnel de tuyauterie arrière centre	M 51-94	
Compartment vide double fond bâbord latéral	M 53-54	3L068
Cofferdam pour dérive de transducteur tribord	M 123-126	

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23

**INSPECTION DE LA COQUE, DES
ESPACES MORTS ET DES CITERNES**

REMARQUES

Citernes de ballast

(Déjà identifiées à l'étape de l'ouverture, du nettoyage et de l'inspection prévue à la spécification n° HD-9 Citernes de ballast)

<u>Réservoirs</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Capacité</u>	<u>TC inspection Item</u>
No. 2 D.F bâbord.	M 126-152	49.9 m ³	3L006
No. 2 D.F. tribord	M 126-152	49.9 m ³	3L007
* FWD. Wing tribord	M 163-175	43.4 m ³	3L003
* FWD. Wing bâbord	M 163-175	43.4 m ³	3L002
* Wing bâbord arr.	M 152-163	51.4 m ³	3L004
* Wing tribord arr.	M 152-163	51.4 m ³	3L005
No. 3 D.F. bâbord	M 54-70	43.5 m ³ (eaux huileuses)	3L008
No. 4 D.F. tribord	M 54-70	43.4 m ³	3L009
Coqueron avant	M 175-AV	85.5 m ³	3L001
Coqueron arrière	M 1-13	112. m ³	3L010

Liste des caisson externes et internes

(Déjà identifiées à l'étape de l'ouverture, du nettoyage et de l'inspection prévue à la spécification n° HD-7 Citernes de ballast)

<u>Description</u>	<u>Bord</u>	<u>Membrures</u>	<u>TC inspection Item</u>
<u>Salle des moteurs de propulsion</u>			
Caisson externe, pompe submersible	Bd	51-53	3L056
Caisson externe pompe tube d'étambot	C	37-39	3L057
<u>Salle des générateurs</u>			
Caisson externe, bas	Bd	96-106	3L054
Caisson externe, bas	Td	96-106	3L055
Caisson externe, haut	Bd	96-106	3L052
Caisson externe, haut	Td	96-106	3L053
Caisson externe, évaporateur	Td	102-106	3L051
Caisson interne	C	96-102	3L051

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23

**INSPECTION DE LA COQUE, DES
ESPACES MORTS ET DES CITERNES**

REMARQUES

Réservoirs de carburant

(Déjà identifiés à l'étape de l'ouverture et de l'inspection prévue à la spécification n° H.D.-10 Réservoirs de carburant)

<u>Réservoirs</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Capacité</u>	<u>TC inspection Item</u>
*Rés. à comb. No. 1 bâbord	M 163-175	55.4 m ³	3L024
*Rés. à comb. No. 2 tribord	M 163-175	55.4 m ³	3L025
*Rés. à comb. No. 3 bâbord	M 152-163	117.7 m ³	3L026
*Rés. à comb. No. 4 tribord	M 152-163	111.7 m ³	3L027
*Rés. à comb. No. 5 bâbord	M 106-121	118.6 m ³	3L028
*Rés. à comb. No. 6 tribord	M 106-121	118.6 m ³	3L029
*Rés. double-fond No. 7 bâbord	M 106-126	51.8 m ³	3L030
*Rés. double-fond No. 8 tribord	M 110-126	41.5 m ³	3L031
*Rés. double-fond No. 9 bâbord	M 70-96	79.7 m ³	3L032
*Rés. double-fond No. 10	M 70-96	79.7 m ³	3L033
*Rés. collecteur débordement	M 106-110	8.5 m ³	3L036
Rés. collecteur de coulisse	M 94-96	1.9 m ³	3L037
Rés. des boues du séparateur	M 55-64	1.6 m ³	3L040
Rés. d'huile usées bâbord	M 30-37	6.5 m ³	3L041
Rés. d'eau huileuse tribord	M 30-37	6.5 m ³	3L042
Rés. à combustible d'hélicoptère	M 5-11	22.8 m ³	3L043
*Rés. à combustible de stabilisation inférieure (Flume)	M117-126	116.3 m ³	3L035
*Rés. à combustible de stabilisation supérieure (Flume)	M117-126	118.3 m ³	3L034
Rés. à huile rénové	M 54-57	13.8 m ³	
Rés. journalier (Day tank)	M 64-70	27.8 m ³	3L038
Rés. de décantation (Setling)	M 57-64	32.5 m ³	3L039
Réservoir génératrice d'urgence	M 67-69	1.9 m ³	

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.D.-23

INSPECTION DE LA COQUE, DES
ESPACES MORTS ET DES CITERNES

REMARQUES

H.D.-23 PARTIE 4 : ÉLÉMENTS LIVRABLES

- 4 Au terme des opérations de décharge d'ultrasons et de l'inspection, l'entrepreneur et le représentant du propriétaire (ou son remplaçant désigné) doivent réaliser une inspection finale et s'assurer que tous les réservoirs/citernes et les couvercles ont été remis en état de fonctionnement et que l'inspecteur de la société de classification présent sur les lieux a effectué toutes les inspections.
- 4.1 Dessins/rapports
- 4.1.1 Lloyds Register fournira à l'autorité technique de la GCC quatre (4) exemplaires dactylographiés et un exemplaire numérique de la description du travail de restauration.
- 4.1.2 Lloyds Register fournira à l'autorité technique de la GCC quatre (4) exemplaires dactylographiés et un exemplaire électronique, format AUTOCAD 2008, de tous les dessins et croquis produits dans le cadre du contrat.
- 4.1.3 Lloyds Register fournira à l'autorité technique de la GCC quatre (4) exemplaires dactylographiés et un exemplaire numérique de l'estimation.
- 4.1.4 Lloyds Register fournira à l'autorité technique de la GCC quatre (4) exemplaires dactylographiés et un exemplaire numérique du calendrier proposé.
- 4.1.5 Lloyds Register fournira à l'autorité technique de la GCC quatre (4) exemplaires dactylographiés et un exemplaire numérique du plan recommandé d'intégrité de la coque.
- 4.1.6 Lloyds Register fournira à l'autorité technique de la GCC quatre (4) exemplaires dactylographiés et un exemplaire numérique d'un rapport d'assurance de la qualité (AQ) indiquant que tous les éléments ont été inspectés par le service d'assurance de la qualité de Lloyds Register pour une bonne installation
- 4.2 Calendrier du projet – L'entrepreneur doit fournir un calendrier du projet avec sa proposition et, après l'attribution du contrat, des mises à jour du calendrier toutes les deux semaines montrant le progrès. Ce calendrier comprendra tout le travail associé au contrat, y compris toutes les exigences de vérification sur le navire. Le calendrier sera fourni en format numérique compatible avec Microsoft project 2007 ou une version plus récente.

H.D.-23 Partie 5 : PREUVE DE RENDEMENT

- 5.1 L'entrepreneur est chargé de réaliser toutes les inspections et toutes les décharges d'ultrasons exigées par l'inspecteur de la société de classification afin d'établir un calendrier d'inspection. L'entrepreneur doit prévenir le représentant du propriétaire avant chaque point d'inspection afin de lui permettre d'assister à l'inspection.

N.G.C.C. MARTHA L BLACK (ÉTÉ 2013)

ARTICLE H.-1 AVIS AUX ENTREPRENEURS CONCERNANT LES PRODUITS DE PEINTURE

1. Tous les produits de peinture de la firme International spécifiés au devis de réparations pourront être remplacés par un produit équivalent de la firme Ameron sauf lorsque spécifié (pas de substitute) au devis de réparations.

<u><i>International paint</i></u>	<u><i>Ameron Marine Coating</i></u>
Interlac 665	Amercoat 5450
Interbond 501	Amercoat 235
Interzinc 52	Amercoat 68
Intergard 264	Amercoat 235
Interprime 065	Amerlock sealer/Amercoat 240
Interthane 990	Amercoat 450 H
Inirta 160	Pas d'équivalence acceptée

2. Les chantiers maritimes devront s'assurer que les produits de peinture sont équivalents et compatibles en fournissant une confirmation des firmes de peinture au représentant de la Garde côtière.
3. Tout produit de peinture non spécifié pour équivalence devra être soumis au représentant de la GCC et les chantiers maritimes devront démontrer leur compatibilité avec les systèmes de peinture existant. (Intergard FP).