

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 Amundsen automne 2013	
Solicitation No. - N° de l'invitation F3756-13N198/A	Date 2013-10-17
Client Reference No. - N° de référence du client F3756-13-N198	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$MD-018-24079
File No. - N° de dossier 018md.F3756-13N198	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-10-31	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" 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: PÊCHES ET OCÉANS CANADA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE NGCC AMUNDSEN 101 BOUL. CHAMPLAIN QUEBEC Québec 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 obligatoires préalables à l'attribution du contrat
 - 5.1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

PARTIE 6 - EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

- 6.1 Indemnisation des accidents du travail - Lettre d'attestation de régularité
- 6.2 Convention collective valide
- 6.3 Calendrier préliminaire des travaux
- 6.4 ISO 9001:2008 - Systèmes de management de la qualité
- 6.5 Santé et sécurité
- 6.6 Déchets dangereux
- 6.7 Exigences relatives aux assurances
- 6.8 Certification relative au soudage
- 6.9 Liste des sous-traitants proposés
- 6.10 Plan de contrôle de la qualité
- 6.11 Plan des inspections et des essais
- 6.12 Protection de l'environnement

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 Contrat de défense
- 7.11 Exigences relatives aux assurances
- 7.12 Limitation de la responsabilité de l'entrepreneur pour les dommages subis par le Canada
- 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 Plan de contrôle de la qualité
- 7.19 Plan d'inspection et d'essai

- 7.20 Équipement/systèmes : inspection/essai
- 7.21 Protection de l'environnement
- 7.22 Déchets dangereux
- 7.23 Protection incendie, lutte contre les incendies et formation
- 7.24 Certification relative au soudage
- 7.25 Procédures pour la modification de la conception ou les travaux supplémentaires
- 7.26 Radoub du navire avec équipage
- 7.27 Réunion préalable au réaménagement
- 7.28 Travaux en suspens et acceptation
- 7.29 Emplacements - règlements
- 7.30 Déchets et débris
- 7.31 Indemnisation des accidents de travail
- 7.32 Autorisations

Liste des annexes :

- Annexe "A" Besoin
- Annexe "B" Base de paiement
- Annexe "C" Not Used
- Annexe "D" Exigences relatives aux assurances
- Annexe "E" Garantie
- Annexe "E" Appendice 1 Formulaire de réclamation au titre de la garantie
- Annexe "F" Procédure de traitement des travaux imprévus
- Annexe "G" Inspection/Contrôle de la qualité
- Annexe "H" Feuille de présentation de la soumission financière
- Annexe "H" Appendice 1 Feuille de données de prix
- Annexe "I" Livrables/attestations
- Annexe "J" Code de conduite

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) Amundsen conformément aux spécifications techniques connexes qui figurent à l'Annexe A.
 - b) effectuer les travaux imprévus autorisés par l'autorité contractante.
2. Les soumissionnaires doivent fournir une liste de noms ou tout autre documentation connexe, selon les besoins, conformément à l'article 01 des instructions uniformisées 2003.
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

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

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

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

Le document 2003 (2013-06-01) 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 I1 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 Amundsen a la section 25 de Québec, Québec le 23 octobre, 2013 à 10h00. 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

La visite du navire aura lieu le 23 octobre, 2013 à 13h00 a bord du navire NGCC Amundsen a la section 25 de Québec, Québec.

NOTE:

S.V.P confirmer votre presence au plus-tard le 22 octobre, 2013.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

2.7 Période des travaux - marine

Les travaux doivent débuter et être achevés comme suit :

Début : 6 novembre 2013

Achèvement : 5 décembre 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 de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions:

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques

(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>).

Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

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

Section I : Soumission technique

Les soumissionnaires doivent fournir tous les livrables, conformément à l'annexe I1 - 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 H, et la Feuille de données de prix, à l'appendice 1 de l'annexe H. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Section III: Certifications

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

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 I1.

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 (2013-04-25) 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 I2.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et la documentation exigées pour qu'un contrat leur soit attribué.

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

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre à cette demande, la soumission sera également déclarée non recevable, ou sera considéré comme un manquement au contrat.

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 que le soumissionnaire et ses affiliés, respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Code de conduite et attestations - soumission des instructions uniformisées 2003. La documentation connexe requise à cet égard, assistera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

PARTIE 6 – EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

6.1 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.2 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.3 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.4 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 6.10.

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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.5 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.6 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.

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

Se reporter à l'annexe I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.8 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.9 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.10 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.11 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

6.12 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 I1 pour consulter les livrables/attestations.

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 Amundsen 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* (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

7.2.1 Conditions générales

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

Le document 2030 (2013-06-27), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

2030 (2013-06-27) 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.

7.2.2 Conditions générales supplémentaires

1029 (2010-08-16) Réparation de navires - (à l'exclusion de l'article 09) s'applique au contrat et en fait partie intégrante

7.3 Durée du contrat

7.3.1 Période des travaux - Marine

1. Les travaux doivent débuter et prendre fin comme suit :
- Début : 6 novembre 2013
Achèvement : 5 décembre 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.

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 :

Gaël Therrien
Région du centre et de l'arctique
Pêches et Océan Canada/Garde Côtière/ Québec
101 boul. Champlain, Québec
Tel. : 418-649-6896
Cell : 418-931-1850
Fax : 418-648-5247
Courriel : gael.therrien@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.

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. et les taxes applicables sont en sus. Le paiement pour les travaux imprévus 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 adressées 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
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. Les taxes applicables doivent être calculées 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 taxes applicables à payer car celles-ci ont été réclamées et sont payables 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 (taxes exclues) sera appliquée à la demande de paiement finale. Cette retenue sera payable par le Canada à l'expiration de la période de garantie de 90 jours qui s'applique aux travaux. Les taxes applicables, selon le cas, 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 les taxes applicables à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.

7.7 Attestations

7.7.1 Conformité

Le respect des attestations et documentation connexe 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, à fournir la documentation connexe ou encore 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.

7.7.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Manquement de la part de l'entrepreneur

Lorsque qu'un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec RHDCC - Travail, l'entrepreneur reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF. L'imposition d'une telle sanction par Ressources humaines et Développement des compétences Canada fera en sorte que l'entrepreneur sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

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, (2013-06-01), Conditions générales - besoins plus complexes de biens;
- (d) les conditions générales 1031-2, (2012-07-16), Principes des coûts contractuels;
- (e) l'Annexe A, Énoncé des travaux;
- (f) l'Annexe B, Base de paiement;
- (g) l'Annexe C, Not Used;
- (h) l'Annexe D, Exigences relatives aux assurances;
- (i) l'Annexe E, Garantie;
- (j) l'Annexe F, Procédure de traitement des travaux imprévus;
- (k) l'Annexe G, Inspection/Contrôle de la qualité;
- (l) l'Annexe H, Feuille de données des prix;
- (m) l'Annexe I, Livrables/certifications
- (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 Contrat de défense

Clause du *Guide des CCUA* A9006C (2012-07-16), Contrat de défense

7.11 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.

7.12 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.

7.13 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 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 G pour les détails.

7.19 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 G pour les détails.

7.20 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 G pour les détails

7.21 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.

7.22 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.

7.23 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.

7.24 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.

7.25 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 F

7.26 Radoub du navire avec équipage

SACC Manual Clause A0032C (2011-05-16) Radoub du navire avec équipage

7.27 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.

7.28 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.

7.29 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.

7.30 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.

7.31 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.

7.32 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

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3756-13-N198

018mdF3756-13N198

ANNEXE A

NGCC AMUNDSEN

RADOUB AUTOMNE 2013 - VERSION 4 - 04/10/2013

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)	Les taxes applicables de la ligne a) seulement	\$
C)	Prix ferme total taxes comprises	\$

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 %, plus les taxes applicables, le cas échéant, 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 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 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.

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

B5 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.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Annexe C

NOT USED

Annexe D

Exigences relatives aux assurances

D1 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 équivalent 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 Canadian Coast Guard 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.

D2. 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 équivalent 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 E**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 E) 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

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

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

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

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 border="0"> <tr> <td>Critical</td> <td>Degraded</td> <td>Operational</td> <td>Non-operational</td> </tr> <tr> <td>Critique</td> <td>Dégradé</td> <td>Opérationnel</td> <td>Non-opérationnel</td> </tr> </table>		Critical	Degraded	Operational	Non-operational	Critique	Dégradé	Opérationnel	Non-opérationnel
Critical	Degraded	Operational	Non-operational							
Critique	Dégradé	Opérationnel	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

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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 F**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 défectuosité (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

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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 G**Inspection/Contrôle de la qualité****G1 Plan de contrôle de la qualité**

L'entrepreneur doit mettre en œuvre et suivre le plan de contrôle de la qualité qui a été préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de la norme 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.

G2 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.

G3 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.

G4 Déroulement des inspections

1. Les inspections doivent être effectuées conformément au plan des essais et des inspections et à l'article G4.

2. L'entrepreneur doit fournir ses propres employés ou sous-traitants pour effectuer les inspections et les essais; mis à part le responsable technique ou le responsable de l'inspection qui peuvent être désignés dans les spécifications. Dans ce cas, l'entrepreneur doit s'assurer que ses propres employés 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.

G5 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.

G6 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 G1.

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 H**Feuille de présentation de la soumission financière****H1 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	\$ _____
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 : 100 personnes-heures X _____ \$ par heure pour un PRIX de : voir article H2.1 et H2.2 ci-dessous. Prime pour taux et demi estimation du nombre d'heures aux fins d'évaluation seulement : 10 personnes-heures X ____ par heure pour un PRIX de : voir article H3 ci-dessous. Prime pour taux double estimation du nombre d'heures aux fins d'évaluation seulement : 10 personnes-heures X ____ \$ par heure pour un PRIX de : voir article H3 ci-dessous.	\$ _____ \$ _____ \$ _____
C)	PRIX D'ÉVALUATION, (Taxes applicables exclues), [A + B] Pour un PRIX D'ÉVALUATION de (Taxes applicables exclues):	\$ _____

H2 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.

H2.1 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 H2.2 ci-dessous ne seront pas négociés, mais seront pris en compte en conformité de la note H2.2. Il incombe donc au soumissionnaire de présenter une soumission appropriée qui assurera une rémunération juste, sans égards au système de gestion des coûts.

H2.2 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 H2 ci-dessus.

H2.3 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.

H3 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.

H4 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.

ANNEX "H" - 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
E-1	Enlèvement ancien tuyaux de carter		\$	\$	\$	\$
E-2	Réparation des vérins Appareil à gouverner		\$	\$	\$	\$
E-3	Garage hélicoptère Réparation arbre d'entraînement		\$	\$	\$	\$
L-1	Remplacement du transformateur Courant de terre		\$	\$	\$	\$
L-2	Installation des lumière de Navigation		\$	\$	\$	\$
	Total	0	\$	\$	\$	\$

ANNEXE I ÉLÉMENTS LIVRABLES ET CERTIFICATIONS

I1 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 I1, 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 H1 à H4 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 H, appendice 1	
4	Annexe I1, 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 J	
7	Preuve de conformité aux règles de la Commission des accidents du travail couvrant la période des travaux conformément à la clause 6.1	
8	Preuve d'une convention collective valide ou d'un autre instrument adéquat couvrant la période des travaux conformément à la clause 6.2	
9	Calendrier préliminaire des travaux, clause 6.3	
10	Certificat d'enregistrement ISO 9001-2008, le cas échéant, clause 6.4	
11	Preuve objective d'un système de santé et sécurité documenté, clause 6.5	
12	Exigences en matière d'assurance, clause 6.7	
13	Preuve de certification de soudeur, clause 6.8	
14	Liste de sous-traitants, clause 6.9	
15	Exemple de plan de contrôle de la qualité, clause 6.10	
16	Exemple de plans des essais et des inspections, clause 6.11	
17	Détails du plan de réponse en cas d'urgence et de la formation officielle en environnement, clause 6.12	
18	Représentants de l'entrepreneur, clause 7.4.4	

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3756-13-N198

018mdF3756-13N198

I2 Éléments livrables après l'attribution du contrat

Élément	Description	Référence	Échéance
1	Exigences en matière d'assurances, annexe C	Clause 7.11 et annexe C	10 jours ouvrables après l'attribution du contrat
2	Calendrier révisé des travaux	Clause 7.14	5 jours civils après l'attribution du contrat
3	Plan d'assurance de la qualité de l'entrepreneur	Clause 7.18	5 jours civils après l'attribution du contrat

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3756-13N198/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

018mdF3756-13N198

Buyer ID - Id de l'acheteur

018md

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

F3756-13-N198

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE J

Code de conduite - Liste des administrateurs

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

NGCC AMUNDSEN

Radoub automne 2013

Version 4

04/10/2013

Préparé par Ingénierie naval
Région de Québec

N.G.C.C. AMUNDSEN

Réparation Automne 2013

Révisions

Version	Date	Description	Par
1.0	18/09/ 2013	Original	G.T
2.0	2/10/ 2013	Modification transformateur courant de terre	S. D
3.0	4/10/2013	Ajout lumière led et modification courant de terre	G.T
4.0	15/10/ 2013	Courant de terre	G.T et M.R

N.G.C.C. AMUNDSEN

**Réparation
Automne 2013**

TABLE DES MATIÈRES

Article	Description
EG	Exigence général du contrat
E-1	Enlèvement ancien tuyau de carter
E-2	Réparation des vérins Appareil à gouverner
E-3	Garage hélicoptère Réparation arbre d'entraînement
L-1	Remplacement du transformateur Courant de terre
L-2	Installation des lumières de navigation au LED

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

EXIGENCE GÉNÉRALES DU CONTRAT

Identification

Ces notes générales précisent les exigences de la GCC qui s'appliquent à toutes les spécifications techniques qui suivent.

Références

Règlementation et documentation qui s'appliquent:

Procédures MSSF	Titre	Ci-inclus Oui/Non
7.B.2.	Travail en hauteur et sur les murailles	Oui
7.B.3	Programme de prévention des risques	non
7.D.9	Entrée dans des espaces clos	Oui
7.D.11	Travail à chaud	Oui
7.D.19	Verrouillage et identification	Oui
7.F.6	Manutention, entreposage et élimination des matières dangereuses	Oui
7.F.9	Peinture et autres revêtements	Oui
7.F.10	Contrôle de l'usage des halocarbures à bord des navires	Oui
7.F.12	Qualité de l'eau potable	non
10.A.2	Responsabilité des entrepreneurs	Oui
Particulier au navire	Particulier au navire - Plan de gestion de l'amiante	Oui
Publications		
TP3177F	Normes pour la protection contre les dangers que présentent les gaz sur les navires devant être réparés ou modifiés	Oui
T127F	Normes d'électricité régissant les navires	Oui
IEEE 45	Pratique recommandée pour les installations électriques à bord des navires	Oui
70-000-000-EU-JA-001	Spécification pour l'installation d'équipement électronique à bord des navires	Disponible à: GCC/STI
CSA W47.1	Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier division 2	Oui
CSA W47. 2	Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium	non
CSA W59	Construction soudée en acier (soudage à	oui

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

	l'arc)	
CSA W59.2	Construction soudée en aluminium	non
Lois		
LMMC	Loi sur la marine marchande du Canada	Oui
CLC	Code canadien du travail	Oui
Règlements		
SSTN	Règlement sur la sécurité et la santé au travail (navires)	Oui

1. Santé et sécurité au travail

- 1.1. L'entrepreneur et tous les sous-traitants doivent suivre les procédures de santé et de sécurité au travail (SST) conformément aux règlements de SST fédéraux et provinciaux afin que les activités de l'entrepreneur soient faites d'une manière sécuritaire et qu'elles ne compromettent la sécurité d'aucun membre du personnel.
- 1.2. L'entrepreneur et les employés de l'entrepreneur, y compris tous les sous-traitants, doivent assister à une séance d'orientation de sécurité du navire avant le début de tout travail afin de familiariser les employés de l'entrepreneur avec les dangers particuliers au navire et avec ses systèmes de permis pour les protocoles de travail ainsi qu'avec les procédures pour la sécurité, pour la prévention des risques, pour l'intervention en cas de dangers et pour les évaluations de sécurité avant-travail. L'entrepreneur aura accès à une copie non-contrôlée du Manuel de sécurité et de sureté de la Flotte.
- 1.3. L'entrepreneur doit se conformer au Manuel de sécurité et de sureté de la flotte, MPO/5737, ainsi qu'aux Instructions de travail à bord du navire, en plus des prescriptions pertinentes du Code canadien du travail lors de l'exécution des travaux portant sur ce qui suit :
 - 1.4. Travail à chaud;
 - 1.5. Travail en hauteur;
 - 1.6. Entrée dans des espaces clos;
 - 1.7. Dégazage avant l'entrée dans des espaces clos et pour le travail à chaud;
 - 1.8. Verrouillage et identification;
 - 1.9. Évaluation de la sécurité avant-travail.
- 1.10. Pour fins de la procédure sur le Verrouillage et identification, l'entrepreneur doit fournir des serrures et des dispositifs de blocage pour les employés de l'entrepreneur en plus de ceux fournis par le chef mécanicien pour l'équipage du navire.
- 1.11. L'entrepreneur et ses employés n'auront pas accès aux salles de toilettes ou aux salons de l'équipage. L'entrepreneur doit fournir les installations d'usage nécessaires pour ses employés et ses sous-traitants selon le besoin.

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

2. Accès au lieu de travail

- 2.1. L'entrepreneur doit s'assurer que le personnel de l'AT et de la GCC a un accès illimité au lieu de travail en tout temps pendant la durée du contrat.

3. Système d'information sur les matières dangereuses au travail (SIMDUT)

- 3.1. L'entrepreneur doit fournir l'AT avec les fiches signalétiques de produit (FS) pour tout produit sujet au contrôle SIMDUT qu'il aura fourni.
- 3.2. L'AT fournira à l'entrepreneur un accès aux fiches signalétiques pour tous les produits contrôlés à bord du navire et qui pourraient servir dans tout item de travail de la spécification.

4. L'usage du tabac en milieu de travail

- 4.1. L'entrepreneur doit assurer la conformité avec la Loi sur la santé des non-fumeurs. L'entrepreneur s'assurera que tout employeur ou toute personne agissant pour le compte d'un tel employeur, veille à ce que tous s'abstiennent de fumer dans n'importe quel espace de travail sous le contrôle de l'employeur. L'entrepreneur doit s'assurer qu'il n'y a absolument aucun usage du tabac à bord du navire.

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

5. Lieu de travail propre et sans danger

- 5.1. Au cours de la période de travail, l'entrepreneur doit maintenir dans un état propre et sans débris, ces parties du navire utilisées par son personnel pour accéder aux endroits où ils doivent effectuer un travail et supprimer les déchets quotidiennement.
- 5.2. Les zones qui présentent un danger en raison du travail effectué d'après la spécification doivent être sécurisées et clairement identifiées par l'entrepreneur, incluant l'affichage servant à avertir et à protéger tout le personnel du danger existant conformément aux exigences pertinentes du Code canadien du travail.
- 5.3. À la fin du contrat, l'entrepreneur doit débarrasser le navire de tout déchet créé par l'exécution des travaux et remettre le navire à un état de propreté égal à celui qui existait au début de la période sous contrat.
- 5.4. Une fois que tous les travaux prédéterminés sont achevés et qu'un dernier nettoyage a été fait, le représentant de l'entrepreneur en matière de garantie de la qualité (GQ), l'AT et l'AI feront ensemble une tournée d'inspection du navire pour visiter tous les endroits où un travail a été effectué par l'entrepreneur. Toutes lacunes ou tous dommages ainsi notés seront enregistrés et comparés aux images numériques captées auparavant. L'entrepreneur doit corriger entièrement à ses frais tout dommage ou toute lacune qui lui est imputable suite aux travaux contractuels qu'il a entrepris; aucune partie des frais n'ira au compte de la GCC.

6. Protection contre l'incendie

- 6.1. L'entrepreneur doit s'assurer que l'isolement, l'enlèvement et l'installation des systèmes de détection et d'extinction d'incendie, ou de toute composante de ces systèmes, sont faits par un technicien qualifié. Lorsqu'un système de détection ou d'extinction d'incendie est désactivé par l'entrepreneur pendant le contrat, celui-ci doit ensuite être certifié de nouveau comme étant pleinement fonctionnel par un technicien qualifié. Une copie du certificat original, signée et datée, doit être livrée à l'AT et l'AI avant la fin du contrat.
- 6.2. L'entrepreneur doit aviser l'AT et l'AI et obtenir l'approbation écrite de l'AT avant de déranger, d'isoler, de désactiver, d'interrompre ou d'exclure n'importe quelle partie des systèmes de détection et/ou d'extinction d'incendie, y compris les détecteurs de fumée et de chaleur.
- 6.3. L'entrepreneur doit assurer la protection contre l'incendie en tout temps, y compris quand quelqu'un travaille sur les systèmes de détection et/ou d'extinction d'incendie du navire. Cela peut être accompli comme il est suggéré ci-dessous et seulement avec l'autorisation écrite de l'AT :

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

6.4. par la désactivation d'une seule partie d'un système à la fois;

6.5. par le maintien du système à l'aide de pièces de rechange pendant que les travaux sont en cours;

6.6. par d'autres moyens acceptables et approuvés par l'AT.

6.7. L'entrepreneur doit noter que s'il ne prend pas les précautions nécessaires alors qu'il effectue un travail, soit sur les systèmes d'extinction d'incendie du navire, ou soit près de ceux-ci, il pourrait causer une décharge accidentelle de l'agent extincteur. L'entrepreneur doit, à ses frais, faire remplir et certifier de nouveau les récipients ou les systèmes ainsi vidés lors de ces travaux.

7. Retouche/Peinture affectée

7.1. Sauf sous indication contraire, tout nouvel acier et/ou tout acier affecté doit recevoir deux couches d'apprêt marin, compatible avec le schéma de recouvrement en peinture du navire.

7.2. L'entrepreneur doit préparer tout nouvel acier ou tout acier affecté selon les normes du fabricant de la peinture avant de peindre.

8. Employés de la GCC et autres sur le navire

8.1. Les employés de la GCC ou du MPO et autres travailleurs tels les agents de fabricants et/ou les experts de SMTC ou des sociétés de classification peuvent exécuter des travaux autres que ceux compris dans ces énoncés de travail à bord du navire durant la durée de ce contrat. L'AT fera tout pour assurer que ces travaux et/ou les inspections/examens qui en découlent ne gênent pas le travail de l'entrepreneur. L'entrepreneur n'est pas responsable d'arranger les inspections connexes ou de défrayer celles-ci, sauf indication au contraire.

9. Inspections réglementaires et/ou examens de classification

9.1. L'entrepreneur doit faire les appels et fixer l'horaire de toute inspection réglementaire et/ou la visite de classification par l'autorité responsable : c'est-à-dire SMTC, SC, Environnement Canada ou autres personnes requises par le cahier des charges.

9.2. Toute documentation générée par les inspections/visites mentionnées ci-dessus et qui démontre que celles-ci ont bel et bien eu lieu (c.-à-d. originaux des certificats, signés et datés) doit être fournie à l'AT avec des copies à l'AI.

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

9.3. L'entrepreneur ne doit pas substituer les inspections réglementaires ou les visites de classification par des inspections faites par l'AT ou l'AI.

9.4. L'entrepreneur doit fournir en temps opportun un préavis (minimum de 24 heures) des inspections réglementaires/visites de classification à l'AT et à l'AI afin qu'ils puissent assister à l'inspection/visite.

10. Résultats des tests et recueil des données

10.1. L'entrepreneur doit élaborer un plan de tests et d'essais qui doit inclure, au minimum, tous les tests et les essais énoncés dans le cahier des charges.

10.2. Tous les tests, toutes les mesures, tous les étalonnages et toutes les lectures doivent être enregistrés, signés par la personne qui prend les mesures, datés et fournis dans un format rapport – en copie électronique et sur papier – à l'AT, à l'AI et à la SMTTC.

10.3. Les dimensions portées au registre doivent être d'une précision de trois (3) décimales (sauf avis contraire) dans le système de mesure en usage courant à bord du navire.

10.4. L'entrepreneur doit fournir à l'AT et à l'AI les certificats d'étalonnage récents et en vigueur pour toute l'instrumentation utilisée dans le plan des tests et des essais, démontrant que les instruments de mesure concernés ont été étalonnés conformément aux instructions du fabricant.

10.5. Les rapports imprimés seront reliés dans des reliures à trois anneaux standards, dactylographiés sur papier à lettre et indexés selon la numérotation de la spécification. Les copies électroniques seront conservées sous format "Adobe PDF" sans verrouillage et fournies sous forme de CD-ROM. L'entrepreneur fournira trois copies sur papier et une copie électronique de chaque rapport.

10.6. Toute la documentation provenant de la période du contrat doit être incorporée dans un recueil de données qui sera remis à l'AT et à l'AI à la fin de la période du contrat.

11. Outils et matériaux fournis par l'entrepreneur

11.1. L'entrepreneur doit s'assurer que tous les matériaux sont à l'état neuf et n'ont jamais été utilisés.

11.2. L'entrepreneur doit s'assurer que les matériaux de rechange tels les étoupes, l'emballage, l'isolation, la petite quincaillerie, les huiles, les lubrifiants, les solvants de nettoyage, les

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

agents de conservation, les peintures, les revêtements, etc. sont conformes aux dessins du fabricant de l'équipement, des guides ou des instructions.

- 11.3.** Là où aucun article particulier n'est spécifié ou, là où une substitution doit être faite, l'AT doit approuver par écrit l'article substitué. L'entrepreneur doit fournir les informations sur les matières utilisées – certificat de classement et de la qualité de divers matériaux - à l'AT avant l'utilisation.
- 11.4.** L'entrepreneur doit fournir tous les équipements, tous les engins, tout le matériel et tous les outils tels les grues, les échafauds, les plates-formes et les gréements nécessaires pour mener à bien les travaux mentionnés dans cette spécification.
- 11.5.** L'entrepreneur doit fournir un service d'évacuation des déchets pour toute huile, tout déchet huileux, tout autre matière dangereuse, ou toute ordure sujette à un contrôle qui résulte des travaux prescrits par cette spécification. Il fournira aussi les certificats d'élimination des ordures pour tout déchet mentionné ci-haut et ces certificats devront démontrer que l'élimination a été faite selon les directives fédérales, provinciales et municipales en cours.

12. Outils et matériaux fournis par le Gouvernement

- 12.1.** Tous les outils seront fournis par l'entrepreneur sauf indication contraire dans la spécification technique.
- 12.2.** Là où les outils sont fournis par l'AT, ils seront retournés par l'entrepreneur dans le même état que lorsqu'ils ont été empruntés. Les outils empruntés doivent être inventoriés et l'entrepreneur doit signer un accusé de réception sur le fait et les retourner à l'AT.
- 12.3.** Tout matériel fourni par le gouvernement (GSM) doit être reçu par l'entrepreneur et stocké dans un entrepôt ou un magasin sécurisé ayant un environnement contrôlé bien adapté à l'équipement selon les instructions du fabricant.

13. Zones à accès restreint

- 13.1.** Autre que pour la sécurité ou pour fins de travaux requis par le cahier des charges, l'entrepreneur n'a pas le droit d'entrer dans les endroits suivants : toutes les cabines, les bureaux, les ateliers, le bureau des mécaniciens, la timonerie, la salle de contrôle, toutes les toilettes, la cuisine, les réfectoires, les salons et tout autre secteur dont l'accès est restreint par signalisation.

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

13.2. L'entrepreneur doit avertir l'AT au moins 24 heures à l'avance avant d'entreprendre des travaux dans les espaces habités ou dans les bureaux. Ces délais fourniront à la GC le temps nécessaire pour évacuer son personnel et assurer la sécurité dans ces locaux.

14. Inspections par l'entrepreneur et protection du lieu de travail et de l'équipement

14.1. L'entrepreneur doit coordonner une inspection de la condition et de l'emplacement des éléments à enlever avec l'AT et l'AI avant d'effectuer le travail spécifié ou d'accéder à un emplacement pour effectuer ce travail.

14.2. L'entrepreneur doit réparer, à ses frais, tout dommage qui résulte de ses actions lors de l'exécution de ses travaux et qui peut être imputé à sa performance. Tout matériel utilisé dans un remplacement ou une réparation doit respecter les critères pour le matériel fourni par l'entrepreneur tel qu'indiqué ci-dessus dans la section Outils et matériel fournis par l'entrepreneur.

14.3. L'entrepreneur doit protéger tous les équipements et toutes les régions avoisinantes contre les dommages. Les aires de travail doivent être protégées contre l'inondation et les fuites d'eau, les débris causés par le sablage, la soudure, etc. Des bâches de protection temporaires doivent être posées au-dessus des aires de travail.

15. Enregistrement des travaux en cours

15.1. L'AT et l'AI peuvent enregistrer les travaux en cours à l'aide de divers moyens y compris, mais non de façon limitative, la photographie et la vidéo, soit numérique ou sur pellicule.

16. Liste des espaces clos

16.1. L'entrepreneur peut demander une liste des espaces clos du navire lors de la rencontre qui précède le radoub.

17. Peintures à base de plomb et revêtements de peinture

17.1. L'entrepreneur n'utilisera pas de peintures à base de plomb.

17.2. Les navires de la GCC ont été recouverts de peinture à base de plomb par le passé et il se peut donc que certains travaux faits par l'entrepreneur tels le meulage, la soudure ou les travaux à chaud puissent extraire le plomb de ces peintures. L'entrepreneur doit s'assurer que les enduits dans les aires de travail affectées soient examinés pour toute teneur en plomb et s'assurer que le travail est effectué conformément aux règlements fédéraux et provinciaux qui s'appliquent.

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

17.3. L'entrepreneur doit faire preuve de l'approbation de produit par SC pour les peintures de carènes contrôlées par SC et l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire.

18. Matières contenant de l'amiante

18.1. L'entrepreneur n'utilisera aucune matière qui contient de l'amiante.

18.2. La manutention de toute matière contenant de l'amiante sera faite par des personnes formées et qualifiées en l'élimination de l'amiante conformément aux règlements des gouvernements fédéral, provincial et municipal en cours ainsi que conformément au MSSF. L'entrepreneur doit fournir à l'AT et à l'AI les certificats montrant que l'enlèvement du navire de tout matériel contenant de l'amiante a été fait conformément aux règlements en cours des gouvernements fédéral, provincial ou municipal.

19. Matériel et équipement retirés

19.1. Tout le matériel retiré à la suite de cette spécification demeure la propriété de la GCC, à moins d'instruction contraire dans la section des spécifications.

20. Certification de la soudure

20.1. Pour tout travail nécessitant l'application de soudage par fusion pour les constructions en acier, l'entrepreneur et/ou les soudeurs des sous-traitants doivent être certifiés par le Bureau canadien de soudage conformément aux normes ACNOR W47.1-03, dernière révision – Certification des entreprises pour le soudage par fusion de l'acier, Certification de Division niveau 2 au minimum. Des copies des certifications (y compris celles des soudeurs) seront remises à l'AT et à l'AI.

21. Installations électriques

21.1. Toutes les installations électriques et les réparations doivent être effectuées selon les dernières révisions du TP127F - Normes d'électricité régissant les navires- de la Sécurité maritime de Transports Canada et de la norme 45- Recommended Practice for electrical installation on ships – de la IEEE.

22. Alimentation en électricité

22.1. La GCC doit permettre à l'entrepreneur l'utilisation d'un nombre limité (ou---) de prises électriques de 115 v C.A., 1 phase, 15 ampères pour la durée du contrat.

23. Salles de toilettes et heures de travail

23.1. Une salle de toilette à bord peut être mise à la disposition de l'entrepreneur si ce dernier n'a pas accès aux toilettes à terre. L'entrepreneur doit recevoir la permission de l'AT avant de se servir des toilettes à bord.

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

23.2. Les heures de travail pour le personnel de la GCC œuvrant à bord du navire sont de 8 h à 20 h, sept jours sur sept, sauf les jours fériés. L'AT doit donner sa permission pour tout travail à bord en dehors de ces heures.

24. Grue de l'entrepreneur

24.1. L'utilisation de grue sur le quai 25 comporte des restrictions de charge, l'entrepreneur doit s'informer de au prêt des autorité du port.

25. Grue à bord du navire

25.1. La grue du navire sera disponible afin d'effectuer la manutention nécessaire pour embraquer le matériel à bord du navire, l'entrepreneur doit avertit le navire 24 heures à l'avance avec le chef mécanicien du navire.

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE EG

Exigence général Des travaux

REMARQUES

26. LISTE DES ACRONYMES

AC	Autorité contractuelle (TPSGC)
AI	Autorité de l'Inspection – Inspecteur technique (TPSGC)
AT	Autorité technique – Représentant du propriétaire (GCC)
CCT	Code canadien du travail
CSA	Association canadienne de normalisation - ACNOR
CWB	Bureau Canadien de soudage
FS	Fiche signalétique
GCC	Garde côtière canadienne
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers
LHT	Longueur hors-tout
MFE	Matériel fourni par l'entrepreneur
MFG	Matériel fourni par le Gouvernement
MPO	Ministère des Pêches et des Océans
MSSF	Manuel de Sécurité et de Sureté de la Flotte
RST	Représentant des services techniques
SC	Santé Canada
SCT	Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada
SGSS	Système de gestion de la sécurité et de la sureté
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
SMTc	Sécurité Maritime de Transports Canada
SST	Santé et sécurité au travail
TPSGC	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE E-1

ENLÈVEMENT ANCIEN TUYAUX DE CARTER

REMARQUES

PORTÉ DES TRAVAUX

- 1.1 Fournir le matériel et la main d'œuvre afin d'enlever la vieille tuyauterie d'un diamètre six(6) pouces sur les ventilateurs d'échappement du carter des 3 anciennes génératrices ainsi que la tête extérieur de sortie de l'évent. Enlever la section inutilisée de tuyau de drainage de la tête des événements jusqu'au joint où vient se joindre avec la tuyauterie de drainage des DP. Obstruer l'orifice avec un bouchon fileté. Fermer toutes les ouvertures par une tôle insérée (insert) de la même épaisseur que la tôle de l'ouverture. Enlever tous les supports des tuyaux et meuler les soudures.
- 1.2 Effectuer une modification de tuyauterie dans la cheminée afin de relier le tuyau de carter provenant du DP#6 à l'ancien vent du DA #2(voir photos). L'utilisation de joint de type Vitalic est accepté. Le Vent du DP6 situé sur le pont doit être retiré ainsi que le reste de la tuyauterie qui ne sera plus utilisé. Obstruer le trou dans le pont tel que mentionné dans l'article 1.1.
- 1.3 De l'isolation doit être enlevé. Elle devra être remplacée par de l'isolation neuve approuvé par TC et recouverte du même type de grillage. Les insertion devront aussi être recouvertes d'isolation. Une couche de peinture d'apprêt et de finition devra être appliquée sur l'emplacement à l'acier. La peinture de finition devra être identique à celle du navire. La peinture sera fournie par le navire. L'acier retiré devra être débarqué du navire et jeté au rebus. Un essai d'arrosage devra être fait sur les plaques insérées afin de vérifier l'étanchéité des soudures.
- 1.4 Un certificat de travail à chaud devra être émis par le chef mécanicien à tous les jours. L'entrepreneur devra remettre le navire dans le même état de propreté qu'avant les travaux. Des précautions devront être prises afin qu'aucune pièces ou projectiles ne descendent dans les salles des machines.

DOCUMENTS APPLICABLES

- Photos(3) de la modification des tuyaux

N.G.C.C. AMUNDSEN

ARTICLE E-2

Réparation des vérins Appareil à gouverner

REMARQUES

OBJECTIF

- 2.1 Éliminer le jeu excessif entre le filet situé à l'extrémité de la tige du cylindre et la fourche qui est attaché au cadran de l'appareil à gouverner.

PORTÉ DES TRAVAUX

- 2.2 Fournir matériel et main-d'œuvre pour éliminer le jeu excessif qui s'est créé entre les filets du bout des tiges (mâle) et ceux des oeillets de raccordement (femelle) des deux cylindre hydraulique de l'appareil à gouverner.(voir photo les deux photos)
- 2.3 L'entrepreneur doit sortir les deux cylindres du navire à l'aide de leurs équipements de levage afin d'inspecter ceux-ci. Fournir un rapport d'inspection écrit sur la façon de procéder pour éliminer le jeu et le remettre à original. L'entrepreneur devra faire approuver sa méthode de réparation par un inspecteur du BSM avant de procéder. Les travaux de réparation seront en extra au contrat.
- 2.4 Lors du remontage des cylindres, tous joints devront être remplacés. Inclure dans votre soumission un ensemble complet de joint neuf L'entrepreneur devra procéder à un essai d'étanchéité des cylindres en présence d'un représentant de la GCC et l'inspecteur du SMTC

Test qui doit être effectué

- Test d'étanchéité du piston et de la tête à tous les 12" dans les deux directions.
 - Pression de test : 2000psi.
 - Pression d'opération 1300psi
- 2.5 Une fois la réparation effectuée et les deux cylindres remis en place à bord du navire et la tuyauterie rebranchée, vous devrez remettre le système en marche afin de purger l'air du système et le cas échéant faire l'appoint d'huile. L'huile sera fournie par la GCC des essais auront lieu de nouveau en présence du chef mécanicien et de l'inspecteur de SMTC.

DOCUMENTS APPLICABLES

- Photo de l'ensemble tige et fourchette
- Dessin du cylindre et de l'appareil à gouverner

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE E-3

Garage hélicoptère Réparation arbre d'entraînement

REMARQUES

PORTÉ DES TRAVAUX

- 3.1 Fournir matériel et main-d'œuvre pour démonter les deux arbres d'entraînement des sections télescopiques du garage d'hélicoptère. Sur ces arbres, on retrouve les engrenages qui s'engrènent sur les crémaillères. Fournir les échafaudages et échelle nécessaire.
- 3.2 Remplacer les arbres d'entraînement par des nouveaux et effectuer le machinage de nouveaux embouts où sont montés les engrenages. Se référer à l'arbre sur le côté tribord comme référence. De plus, fabriquer et remplacer les manchons de bronze servant de palier dans les tubes d'aluminium.
- 3.3 Fabriquer un troisième arbre d'entraînement équipé d'embouts tel que les deux autres arbres. Cet arbre servira de rechange lorsque nécessaire.
- 3.4 Démonter et inspecter les boîtes d'engrenage servant à l'entraînement des sections. Actuellement, la boîte d'engrenage pour l'entraînement bâbord n'est plus fonctionnelle et demande d'être réparée.

DOCUMENTS APPLICABLES

- Photos vérin
- Dessin de l'appareil à gouverner et du cylindre

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-1

Remplacement du transformateur Courant de terre

REMARQUES

1.1 CONTEXTE

Le transformateur de courant de terre est actuellement en fin de cycle de vie et doit être remplacé pour les besoins en alimentation du navire lorsque celui-ci est à quai.

1.2 OBJECTIF

Remplacer le transformateur existant par trois nouveaux transformateurs et augmenter la capacité du système afin de fournir une capacité de nécessaire pour le navire.

1.3 PORTÉ DES TRAVAUX

Note générale

- 1.3.1 Une coordination doit être faite entre le moment où il y aura des interruptions de courant de terre un échancier doit être fournis

Démontage

- 1.3.2 Le transformateur actuel doit être débranché et transférer sur le pont d'envol.
- 1.3.3 Fournir matériel et main-d'œuvre pour remplacer le transformateur de courant de terre 600/440 volts par un groupe de trois transformateur monophasés. Le support actuel sera retiré et ses soudures qui resteront seront poncées. Ce transformateur sera remis à la Garde côtière en condition de service.
- 1.3.4 Le réservoir de carburant profond arrière côté tribord doit être dégazé afin de pouvoir procéder à la soudure du support des transformateurs. Un certificat attestant que l'accès au réservoir est dégazé devra être émis quotidiennement. L'entrepreneur devra fournir le pompier et l'équipement d'extinction d'incendie portatif. L'entrepreneur devra maintenir la ventilation et protéger les lieux. La capacité du réservoir est de 104.7 M³ cube métrique.

Fabrication de la base

- 1.3.5 Fabriquer une base pour supporter les 3 transformateurs (1145 lbs chacun) et les amener le plus haut possible afin de laisser le plus d'espace pour y glisser facilement un baril de 205 litres. Le dessin de conception de cette base devra être approuvé par un architecte naval celui-ci devra être fourni à la GCC en version PDF et Autoca. Cette base doit être soudée directement sur le plancher du local 704 et devra être à une distance de 24 pouces des réservoirs d'eau douce et le plus proche possible de la cloison au couple 30. Les

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-1

Remplacement du transformateur Courant de terre

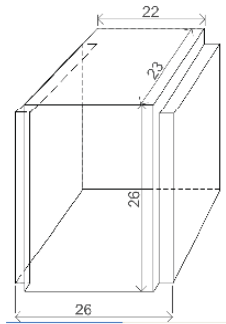
REMARQUES

transformateur doivent être côte à côte afin de laisser le grillage de ventilation dégagé. (voir photo de l'aperçu)

Passage des câbles électrique et modification du boîtier de courant de terre .

- 1.3.6 L'entrepreneur doit raccorder les câbles électriques aux nouveaux transformateurs selon les spécifications de configuration demandées par le client et selon les normes du TP 127 et IEEE45. Chacun des câbles en parallèles devra avoir la même longueur et devra être du même calibre.
- 1.3.7 La nouvelle installation aura maintenant une capacité de 300 ampères par disjoncteurs. L'entrepreneur devra passer quatre nouveaux câbles marin de calibre # 2/0AWG,3 conducteurs (soit deux câbles en parallèle par disjoncteurs) de la boîte de courant de terre à l'extérieur au local # 704 ,au primaire des nouveaux transformateurs. Les nouveaux câbles passeront par les mêmes chemins de câbles que les existants. La longueur approximative est d'environ 30 mètres. Les câbles existants nécessitant d'être enlevés devront être remis au navire.
- 1.3.8 Les nouveaux câbles devront passer par au moins quatre passe- cloisons étanches .Les passe-cloisons existants pourront être utilisés ou de nouveau devront être installés selon les normes des compartiments. La localisation des câbles et passe-cloisons sera déterminée lors de la visite des soumissionnaires à bord du navire. Les passe-cloisons devront être de marque BST pour conserver le standard du bord.
- 1.3.9 L'entrepreneur est responsable de déterminer la longueur des câbles et des passe-cloisons nécessaires, fournir la fiche technique des éléments fournis.
- 1.3.10 Quatre câbles de puissance du secondaire des transformateurs de grosseur #4/0 AWG,3 conducteurs doivent être passés entre les nouveaux transformateurs et le tableau de distribution principal situé dans la salle de contrôle de la salle des machines. Les 4 nouveaux câbles devront suivre le même chemin que les câbles existants, deux cloisons devront être traversées. Puisque les câbles existants seront remplacés , l'entrepreneur devra réutiliser les passe-cloisons existants et s'assurer de l'étanchéité de ceux-ci en utilisant le matériel approuvé . Les câbles auront environ 35m de long chacun. Dans le cas où il serait impossible d'utiliser les passe-cloisons existants, il faudra prévoir l'installation de deux nouveaux passe-cloisons et leur localisation sur le navire.
- 1.3.11 L'inverseur de phases (Phases Change Over Switch) situé sur le tableau principal dans la section du courant de terre devra être remplacé car sa capacité n'est plus suffisante étant donné que nous augmentons la capacité de l'entrée électrique. L'inverseur de phase devra avoir une capacité de 800 ampères. Tout le câblage qui touche à cet inverseur devra être remplacé pour permettre la pleine capacité de l'installation.

Espace disponible dans le panneau principal :



Raccordement électrique et installation :

- 1.3.12 Effectuer la vérification de la polarité du primaire et du secondaire avant d'effectuer les branchements finaux.
- 1.3.13 Le boîtier de courant de terre existant devra être conservé et toute la nouvelle installation de contrôle devra être effectuée à l'intérieur de ce même boîtier. S'il est déterminé lors de la visite des soumissionnaires que la dimension du boîtier ne suffit pas à incorporer tout le matériel nécessaire à cette installation, prévoir un prix pour son remplacement.
- 1.3.14 Le boîtier extérieur doit être renforcé par une plaque d'acier où les passe câble seront installés

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-1

Remplacement du transformateur Courant de terre

REMARQUES

-
- 1.3.15** Ces transformateurs devront être raccordés entre eux avec des conducteurs de calibres spécifiques à la charge au primaire et au secondaire et avec la quincaillerie requise. Tous les terminaux à compression utilisés pour cette installation devront être à double compression en cuivre étamé et conforme à la norme (ANSI/UL 486A-1997) ou équivalent.
- 1.3.16** La configuration de branchement des nouveaux transformateurs devra être Delta au primaire et Delta au secondaire. Cent soixante-six(166) mètres de câbles # 4/0 AWG Gecsol sont fournis pour effectuer ces branchements.
- 1.3.17** Chaque châssis de chaque transformateur devra être mis à la masse à l'aide de conducteur de calibre # 2 AWG.
- 1.3.18** Toutes les terminaisons ou joints de câbles devront être effectués à l'aide de cosses à compression double avec la pince hydraulique dédiée à cette fin et avec la compression spécifique au terminal.
- 1.3.19** De nouveaux passages de cloison étanche devront être prévus pour le passage des nouveaux câbles.
- 1.3.20** Tous les boulons d'attache des cosses devront être en acier rendu résistant à la corrosion par zincage.
- 1.3.21** Les câbles d'alimentation, côté secondaire du transformateur, est fourni par la GCC. Ces câbles doivent être branchés du secondaire des transformateurs jusqu'au tableau de distribution principal dans la section du disjoncteur existant du courant de terre. Le branchement devra s'effectuer sur les barres omnibus du tableau de distribution principal à la section du courant de terre et au secondaire des nouveaux transformateurs.
- 1.3.22** De nouveaux câbles devront être courus pour le secondaire des transformateurs, s'ils s'avèrent que les câbles existants soient trop court. Actuellement la GCC a en main 166 mètres de câbles # 4/0 AWG qui serviront au branchement secondaire des transformateurs, c'est-à-dire des transformateurs au tableau principal de distribution à la section du disjoncteur du courant de terre.
- 1.3.23** Les câbles de puissance ,lorsque supporté par une canalisation devront être attachés à une intervalle d'au plus 36 pouces dans les chemins de câbles par des attaches d'acier inoxydable.

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-1

Remplacement du transformateur Courant de terre

REMARQUES

1.3.24 L'identification des câbles devra être effectuée selon la nomenclature existante que l'on retrouve sur le plan # 222-901-1. Les câbles au secondaire porteront les # suivants : P0404-1, P0404-2, P0404-3, P0404-4. Pour les numéros des câbles au primaire l'identification sera la suivante : P0501-A, P0501-B câble #1 et # 2 disjoncteur # 1 et P0502-A, P0502-B, câble #1 et # 2, disjoncteur # 2.

1.3.25 Les identificateurs devront être en acier inoxydable avec leur identification embossée et attachée au câble avec une attache de type Ty-Rap en Inox. Chaque câble devra être identifié de chaque côté de chacune des cloisons.

1.5 Contrôle

- Toute l'installation des dispositifs de contrôle devra être installée dans la boîte de disjoncteur extérieur. En ce qui a trait aux installations de contrôle dans le boîtier l'entrepreneur doit fournir tout le matériel de contrôle nécessaire et toute la quincaillerie pour compléter le travail exigé. Le matériel qui est soumis aux intempéries doit avoir un indice de protection minimum IP66 et toutes les terminaisons en cuivre devront être étamées afin d'éviter une oxydation prématurée :
 - Change over switch boîte extérieur
 - Les relais de contrôle
 - Les transformateurs de contrôles 600/120V
 - Des indicateurs lumineux à LED pour la présence de tension disponible
 - Un voltmètre devra être installé sur le boîtier.
 - Le disjoncteur supplémentaire de 300 Ampères (fournis par GCC)
 - Un indicateur d'ordre de phase
 - Autres équipements nécessaires selon le plan
- Les plans de contrôle seront fournis à l'entrepreneur (voir pièce jointe).
- L'entrepreneur devra s'occuper de faire recalibrer le disjoncteur du courant (52-S) de terre pour sa nouvelle capacité. Un rapport d'essais devra être fourni.

1.6 Essais

- Des épreuves d'isolation par rapport à la masse (Megger test 1000V) doivent être effectuées sur les trois transformateurs en présence de l'agent de projet et de l'inspecteur de Transport Canada. Les données doivent être consignées dans le rapport final. (primaire vs masse, secondaire vs masse et primaire vs secondaire)

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-1

Remplacement du transformateur Courant de terre

REMARQUES

- Mise en charge des transformateurs avec le maximum de charge que le navire peut ajouter et vérification à l'aide d'une caméra thermique tous les points de raccords tant sur les transformateurs que sur l'inverseur de phase du tableau principal. Les données devront faire parties d'un rapport.

1.7 ÉQUIPEMENTS FOURNIS PAR LA GARDE CÔTIÈRE

Note : L'équipement fournis sur le pont d'envol du navire, l'entrepreneur à la responsabilité d'effectuer la manutention à l'intérieur du navire.

- 3 transformateurs (hauteur :52 pouces ; Largeur :36.5 pouces : Profondeur :35 pouce) pouce, 200Kva 600V/480V
- Un disjoncteur 300amp. Avec under voltage
- 166 mètre de câble entre transfo et main switchboard (#4/0 gecsol)
- Change over switch boîte extérieur

1.8 DOCUMENTS APPLICABLES

Voici les plans et documentations fournis :

- Photos de la boîte extérieure
- Photo du transformateur à retirer
- Photo du nouveau transformateur
- Esquisse du support des nouveaux transformateur
- Plan de branchement de contrôle du Pierre Radisson
- Esquisse général de branchement

1.9 NORMES APPLICABLES

Voir section GR

1.10 CONTRAINTES

L'entrepreneur doit présenter un plan d'action clair en mentionnant la période ou le navire sera privé de courant.

1.11 CONFIDENTIALITÉ

L'entrepreneur accepte de garder confidentielle et de ne divulguer aucune information recueillie par l'intermédiaire des affectations ou les connaissances liées aux affectations en suspens. La seule exception est que l'information confidentielle reçue par l'entrepreneur peut être divulguée à ses employés si, et seulement dans cette mesure, la divulgation d'une telle information est

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-1

**Remplacement du transformateur
Courant de terre**

REMARQUES

nécessaire pour effectuer les tâches de ces gens directement lié au travail dans le cadre de ce contrat.

1.12 APPROBATION ET ACCEPTATION

Le chargé de projet de la Garde côtière sera la personne en charge d'accepter les travaux.
L'entrepreneur doit aviser TC pour effectuer l'inspection final.

1.13 DÉPLACEMENTS

Les déplacements de l'entrepreneur doivent être inclus dans le prix.

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-1

Remplacement du transformateur Courant de terre

REMARQUES

2.1 OBJECTIF

2.1.1 Changer le système de feu de navigation par la nouvelle technologie au LED.

2.2 PORTÉ DES TRAVAUX

2.2.2 Four matériel et main-d'œuvre pour remplacer les feux de navigation, le panneau de contrôle et la console de commande de marque AquaSignal fourni par la GCC

2.2.3 Remplacer les feux de navigation localisés dans les mâts avant et arrière par les nouveaux feux à DEL. Une fois les feux retirés, enlever mécaniquement toute rouille et la peinture écaillée sur la surface des supports, où viennent se boulonner les feux et appliquer deux couches d'apprêt à époxy ou conquest (fournis par GCC).

2.2.4 Tous les boulons devront être en acier inoxydable 316 .S'assurer que le positionnement et l'orientation des feux soient conformes au plan fourni par la GCC et à la réglementation sur les abordages (Règlement #1416 de TC)

2.2.5 Tous les nouveaux branchements électriques, les prises, les fiches, les boîtes et connecteurs doivent être conforme à la norme IP66. Étant donné que les produits Kondu Marine sont discontinués ,il faudra réutiliser les prises mâles des anciens feux pour les réinstallés sur les cordons souples des nouveaux feux . Les connecteur étanche qui devront être remplacé doivent être de marque IBERVILLE : CISLR-9-03 ou équivalents(acceptation préalable l'autorité technique). Remplacer les joints étanches des couvercles des boites en bronze Kondu et autre boîte ouverte.

2.2.6 Une épreuve meggohmmétrique(Megger) devra être effectué sue tous les câbles des feux avant toute installation afin de s'assurer qu'il n'y a aucune fuite à la masse sur ces câbles. Un rapport et recommandation doit être fournis sur l'état des câbles, le rapport doit identifier chacun des lumières.

Panneau de commutation

2.2.7 Ce panneau sera installé dans le compartiment sous la timonerie. Le support doit être soudé à la structure du navire. La localisation sera faite lors de la conférence des soumissionnaire.

2.2.8 Actuellement tout le câblage provient du « crawl space » et se rend au tableau existant à la timonerie côté bâbord. Le câblage provenant du panneau existant est suffisamment long pour se rebrancher dans le nouveau panneau. Concernant le raccordement des câbles au nouveau panneau, chaque câble correspondant à chaque feu devra être identifié avant d'être débranché du tableau existant Tous les câbles devront être identifiés avec des bagues thermorétractables avec marquage permanent. Chaque câble devra être branché à la position spécifiée dans ce panneau pour refléter la

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-2

Installation des lumière de Navigation

REMARQUES

configuration d'origine des feux du navire. Les plans de branchements seront fournis à bord par le navire.

2.2.9 L'entrepreneur doit effectuer le branchement de l'alimentation selon la réglementation.

Panneau de contrôle

2.2.10 Le panneau de contrôle des feux sera installé à la timonerie sur la console d'information bâbord à l'aide d'une plaque fixée sur le dessus de la consôle d'information dans la timonerie celle-ci sera fournis par GCC. L'entrepreneur devra retirer tous les composantes de la console et les remettre sur la nouvelle ; sauf les radios qui seront prises en charge par le groupe de télécom de la GCC.

2.2.11 Raccorder les fils des feux navigation existants et celui d'alimentation électrique principale du système. Faudra respecter l'emplacement de chaque feu avec leur appellation.

Essai

2.2.12 À la fin des travaux des essais sont obligatoire de soir en présence du chef officier du navire et de la compagnie pour valider la position de chaque feu. L'entrepreneur doit fournir un rapport signé par le chef officier du navire afin de confirmer la position des feux.

2.2.13 Procéder aux essais de tous les boutons de la console d'information qui ont touché pendant l'installation afin de vérifier leur fonctionnalité.

2.3 CONTRAINTES

2.3.1 Dans le cas qu'une grue est nécessaire pour l'enlèvement, le démontage, remontage et la réfection des bases des feux qui sont localisés en tête des mâts l'entrepreneur doit considérer les restrictions du quai.

2.4 DOCUMENTS APPLICABLES

Voici les plans et documentations fournis :

- Livre du manufacturier
- Photos diverse (3)
- Plan du panneau de la console de d'information

2.5 NORMES APPLICABLES

- TP 127 de transport Canada
- Règlementat sur les abordages (Règlement #1416 de TC)

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-2

Installation des lumière de Navigation

REMARQUES

2.6 Équipements fournis par la GCC

Voici les équipement fournis la garde côtière canadienne :

➤ Feu navigation fournis :

Article <i>Item</i>	Type	Couleur <i>Color</i>	Couverture Horizontale <i>Horizontal coverage</i>	Portée lumineuse <i>Range of visibility</i>	Intensité minimale (candelas) <i>Minimum intensity (candelas)</i>
1	Feu de côté babord <i>Port sidelight</i>	ROUGE <i>RED</i>	112.5°	3 mn	12
2	Feu de côté tribord <i>Starboard sidelight</i>	VERT <i>GREEN</i>	112.5°	3 mn	12
3	Feu de tête de mat avant <i>Forward masthead light</i>	BLANC <i>WHITE</i>	225°	6 mn	94
4	Feu de tête de mat arrière <i>Aft masthead light</i>	BLANC <i>WHITE</i>	225°	6 mn	94
5	Feu de poupe <i>Sternlight</i>	BLANC <i>WHITE</i>	135°	3 mn	12
6	Feu de remorquage mat avant (inférieur) <i>Fwd mas towing (lower)</i>	BLANC <i>WHITE</i>	225°	6 mn	94
0	Feu d'ancrage avant <i>Fwd anchor light</i>	BLANC <i>WHITE</i>	360°	3 mn	12
8	Feu d'ancrage arrière <i>Aft anchor light</i>	BLANC <i>WHITE</i>	360°	3 mn	12
9	Manoeuvre restreinte et non maitre de sa manoeuvre (supérieur) <i>Restricted manoeuvring & not under command (upper)</i>	ROUGE <i>RED</i>	360°	3 mn	12
10	Manoeuvre restreinte (centre) <i>Restricted manoeuvring (middle)</i>	BLANC <i>WHITE</i>	360°	3 mn	12
11	Manoeuvre restreinte et non maitre de sa manoeuvre (inférieur) <i>Restricted manoeuvring & not under command (lower)</i>	ROUGE <i>RED</i>	360°	3 mn	12

N.G.C.C. AMUNDSEN (PRINTEMPS 2011)

ARTICLE L-2

Installation des lumière de Navigation

REMARQUES

12	Feu bleu clignotant <i>Blue flashing light</i>	BLEU (50 à 70 éclats par minute) <i>BLUE (50 to 70 flashes per minute)</i>	360°	2 mn	4.3
----	---	--	------	------	-----

- Plaque d'aluminium pour console d'information
- Panneau de commutation
- Panneau de contrôle