

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

Title - Sujet REPAIR CONTROLLABLE PITCH PROPELLER	
Solicitation No. - N° de l'invitation F2599-120023/A	Date 2012-03-15
Client Reference No. - N° de référence du client F2599-120023	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$MD-007-22582
File No. - N° de dossier 007md.F2599-120023	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2012-03-30	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Wood, Kelly	Buyer Id - Id de l'acheteur 007md
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-0654 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-0897
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

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

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

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

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

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 Période des travaux - marine

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

- 3.1 Instruction pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

- 4.1 Procédures d'évaluation
- 4.2 Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

- 5.1 Généralités
- 5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat

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 Exigences en matière d'assurance
- 6.4 Certification relative au soudage
- 6.5 Liste des sous-traitants proposés

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

- 7.1 Besoin
- 7.2 Clauses et conditions uniformisées
- 7.3 Durée du contrat
- 7.4 Responsables
- 7.5 Paiement
- 7.6 Instructions relatives à la facturation
- 7.7 Attestations
- 7.8 Lois applicables
- 7.9 Ordre de priorité des documents
- 7.10 Exigences en matière d'assurance
- 7.11 Liste des contrats de sous-traitance et des sous-traitants
- 7.12 Niveaux de qualification
- 7.13 Procédure de traitement des travaux imprévus
- 7.14 Indemnisation des accidents du travail
- 7.15 Certification relative au soudage
- 7.16 Coordonnées de l'entrepreneur

Liste des annexes et des appendices :

Annexe A	Besoin
Annexe B	Base de paiement - prix ferme
Annexe C	Exigences en matière d'assurance
Annexe D	Garantie
Appendice 1 de l'annexe D	Formulaire de réclamation au titre de la garantie
Annexe E	Procédure de traitement des travaux imprévus
Annexe F	Fiche de présentation de la soumission financière
Appendice 1 de l'annexe F	Fiches de renseignements concernant l'établissement des prix
Annexe G	Livrables/attestations

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 : renferme une description générale du besoin;
- Partie 2 Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions. On y précise qu'en présentant une soumission, le soumissionnaire s'engage à respecter les clauses et conditions énoncées dans toutes les parties de la demande de soumissions;
- Partie 3 Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leurs soumissions;
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, s'il y a lieu, ainsi que la méthode de sélection;
- Partie 5 Attestations : comprend les attestations à fournir;
- Partie 6 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 et autres annexes.

1.2 Sommaire

- (i) Le besoin vise à :
 - a) La Garde côtière canadienne doit faire réparer huit (8) d'hélices à pas variable pour le NGCC Samuel Risley, conformément aux spécifications techniques qui figurent à l'annexe A.
 - b) effectuer tous les travaux imprévus autorisés par l'autorité contractante.
- (ii) Ce besoin est exclu des dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'organisation mondiale du commerce (OMC-AMP), annexe 4 et de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), chapitre 10, Annexe 1001.2b, alinéa 1 a), toutefois, il est assujéti à l'Accord sur le commerce intérieur (ACI) et sera limité aux fournisseurs exclusivement aux entreprises de l'Est du Canada, en conformité avec la Politique sur l'approvisionnement en matière de construction navale (1996-12-19).

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F2599-120023

007mdF2599-120023

1.3 Compte rendu

Après l'attribution du contrat, les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu sur les 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 publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

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

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

Le document 2003, (2012-03-02) 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 **deux (2) 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 citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. 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.

2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur dans la province de l'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.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F2599-120023

007mdF2599-120023

2.5 Période des travaux - marine

Les travaux doivent débuter et prendre fin comme suit :

Début : TBD l'attribution du contrat

Fin : 15 mai 2012

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, et absorber les travaux imprévus.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

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

- Section I : Soumission technique (1 exemplaire papier)
Section II : Soumission financière (1 exemplaire papier)

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

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

- a) utiliser du papier bond de 8,5 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, on encourage les soumissionnaires à:

- 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/ou 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 G1 – Attestations et livrables.

Section II : Soumission financière

Le soumissionnaire doit présenter sa soumission financière en conformité avec l'annexe F, Fiche de présentation de la soumission financière et la Fiche de renseignements concernant l'établissement des prix à l'appendice 1 de l'annexe F. Le montant total de taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il ya lieu.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

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

F2599-120023

File No. - N° du dossier

007mdF2599-120023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

3.1.2 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. Le coût anticipé pour les travaux doit être inclus dans l'évaluation des soumissions. Le coût total global sera calculé en incluant un nombre estimatif d'heures-personnes additionnelles (et/ou la quantité de matériel) multiplié par un tarif d'imputation horaire ferme pour la main-d'oeuvre, et ajouté au prix ferme pour les travaux.

Le coût total global appelé « prix d'évaluation » sera utilisé pour évaluer les soumissions. Le travail estimé sera basé sur l'expérience historique 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

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 à l'annexe G1.

Section II – Soumission financière

Afin d'être jugé recevable, le soumissionnaire doit, à la satisfaction du Canada, rencontrer toutes les exigences et fournir tous les renseignements requis de 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.

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

4.2 Méthode de sélection

Une soumission doit respecter toutes les exigences de la demande de soumissions pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

4.3 Produits livrables après l'attribution du contrat

Se reporter à l'annexe G2.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

5.1 Généralités

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

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

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être fournies avec la soumission mais elles peuvent être remplies et fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie ou fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

5.2.1 Programme de contrats fédéraux - plus de 25000\$ et moins de 200000\$

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

Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

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

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

Se reporter à l'annexe G1 pour consulter les livrables/attestations.

PARTIE 6 - 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.

À la date de clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir au Canada un certificat ou une lettre émis par la Commission des accidents du travail attestant que son compte est en règle.

Se reporter à l'annexe G1 pour consulter les livrables/attestations.

6.2 Convention collective valide

Lorsque le soumissionnaire est lié par une convention collective ou par un autre instrument à ses travailleurs syndiqués ou à son effectif, la convention collective ou l'instrument doit être valide pour la durée de la période proposée de tout contrat subséquent. À la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit fournir la preuve de cette convention collective ou de tout autre instrument.

Se reporter à l'annexe G1 pour consulter les livrables/attestations.

6.3 Exigences en matière d'assurance

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

Se reporter à l'annexe G1 pour consulter les livrables/attestations.

6.4 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; et
- b. CSA W47.2-FM1987 (R2003), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium Division 2.1;

2. À la clôture des soumissions, le soumissionnaire doit montrer qu'il possède la reconnaissance de sa qualification en matière de soudage, conformément aux normes de soudure.

Se reporter à l'annexe G1 pour consulter les livrables/attestations.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

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

F2599-120023

File No. - N° du dossier

007mdF2599-120023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

6.5 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 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 G1 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) réparer huit (8) pales d'hélices à pas variable pour le NGCC Samuel Risley, conformément aux spécifications techniques qui figurent à l'annexe A
- b) effectuer tous les travaux imprévus et approuvés qui ne sont pas mentionnés au paragraphe a) cidessus.

7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. Le guide est disponible à l'adresse suivante :

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

7.2.1 Conditions générales

1. Le document 2030 (2012-03-02), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.
2. Le document 1031-2 (2008-05-12), Principes des coûts contractuels, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

7.2.2 Conditions générales supplémentaires

1. Le document 1029 (2010-08-16), Réparation des navires, s'applique au contrat et en fait partie intégrante

7.3 Durée du contrat

7.3.1 Période des travaux - marine

Les travaux doivent débuter et prendre fin comme suit :

Début : TBD l'attribution du contrat

Fin : 15 mai 2012

L'entrepreneur 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 que les travaux imprévus.

7.4 Responsables

7.4.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Kelly Wood
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction des systèmes marins
Secteur des systèmes terrestres, aérospatiaux, marins et grands projects
6C2, Place du Portage, Phase III
11, rue Laurier
Gatineau, Québec
K1A 0S5
Tel: (819) 956-0654 Fax: (819) 956-0897
E-Mail - kelly.wood@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 :

John M. Odell
Gestionnaire de production ingénierie navale
Garde côtière canadienne
Région du Centre et de l'Arctique
520, rue Exmouth
Sarnia, Ontario, N7T 8B1
Téléphone (519) 383-1926
Cell (519) 330-1778
Télécopieur (519) 383-1990
Courriel: john.odell@dfo-mpo.gc.ca

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

7.5 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 à l'annexe B, Base de paiement. La taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu. Le paiement pour les travaux imprévus sera effectué conformément à l'annexe B.

7.5.2 Paiements progressifs

1. Le Canada effectuera les paiements progressifs conformément aux dispositions de paiement du contrat, à raison de une fois par mois au plus, pour les frais engagés dans l'exécution des travaux, jusqu'à concurrence de 90 p. 100 du montant réclamé et approuvé par le Canada si :
 - a) une demande de paiement exacte et 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 p. 100 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 apporter lorsqu'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 Clauses du guide des CCUA

H4500C (2010-01-11) Droit de rétention – article 427 de la *Loi sur les banques*

C6000C (2011-05-16) Limite de prix

C0711C (2008-05-12) Contrôle du temps

7.6 Instructions pour la facturation

L'entrepreneur doit présenter ses factures conformément à l'information requise à l'article 13 du document 2030, Conditions générales, et à la clause 7.6.2 - Instructions pour la facturation - Demande de paiement partiel.

7.6.1 Factures

1. Les factures doivent être faites pour le compte de:

- a) Canadian Coast Guard
Marine Engineering
520 Exmouth Street
Sarnia, Ontario
N7T 8B1

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

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Secteur Défense et Projets Majeures (SDPM).
11, rue Laurier, Place du Portage
Phase III, 6C2
Gatineau (Québec)
K1A 0S5
À l'attention de : Kelly Wood

2. Le Canada ne paiera les factures que si elles sont satisfaisantes et justifiées en bonne et due forme par les documents d'autorisation précisés et tous les autres documents exigés dans le 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 Instructions relatives à la facturation – demande de paiement

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire PWGSC-TPGSC 1111 <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/1111.pdf>

Chaque demande doit présenter :

- a) toute l'information exigée sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111;
- b) toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
2. La taxe sur les produits et les services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue, il n'y aura pas de TPS/TVH à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.
3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et les envoyer à l'autorité contractante identifiée sous la clause 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 identifiés sur la demande soient complétés.

7.6.3 Warranty Holdback

Une retenue de 5 p. 100 du prix total du contrat modifié en dernier lieu (TPS/TVH en sus) sera appliquée à la dernière demande de paiement. Cette retenue sera payable par le Canada à l'expiration de la période de garantie de 90 jours qui s'applique aux travaux. Taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue de 5 p. 100, il n'y aura pas de TPS/TVH à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.

7.7 Attestations

7.7.1 Clauses du guide des CUA

A3015C (2008-12-12) - Attestations

7.8 Lois applicables

Le contrat sera interprété et régi selon les lois en vigueur au _____, Canada, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

7.9 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les documents 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 par la suite sur ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 1029 (2010-08-16) Réparation des navires;
- c) le document 2030 (2012-03-02), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, tel que modifié;
- d) les conditions générales - 1031-2, (2008-05-12), Principes des coûts contractuels;
- e) l'annexe A, Besoin;
- f) l'annexe B, Base de paiement;
- g) l'annexe C, Exigences en matière d'assurance;
- h) l'annexe D, Garantie;
- i) l'annexe E, Procédure de traitement des travaux imprévus;
- j) la soumission de l'entrepreneur _____(insérer la date de la soumission), telle que modifiée _____(insérer la ou les date(s) de la ou des modification(s)).

7.10 Exigences en matière d'assurance

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 civils** suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada. L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

7.11 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 technique des étapes pertinentes des travaux afin d'en permettre l'inspection lorsque le responsable technique le juge nécessaire.

7.12 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.

7.13 Procédure de traitement des travaux imprévus

Selon l'annexe E

7.14 Indemnisation des accidents du travail

Clause du guide des CCUA A0285C (2007-05-25) Indemnisation des accidents du travail

7.15 Certification relative au soudage

1. L'entrepreneur doit s'assurer que le soudage est effectué par un soudeur certifié par le Bureau canadien du soudage (BCS) selon les exigences des normes suivantes de l'Association canadienne de normalisation (CSA):
 - a. CSA W47.1-03, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier Division 2;
et
 - b. CSA W47.2-FM1987 (R2003), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium Division 2.1;
2. En outre, le soudage doit être effectué conformément aux exigences des dessins et des spécifications qui s'appliquent.
3. Avant le début de tout travail de fabrication, et à la demande du responsable technique, l'entrepreneur doit fournir des procédures de soudage approuvées et(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'une copie de la certification actuelle de chaque personne en matière de soudure, selon les normes du BSC.

7.16 Coordonnées de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne-ressource :

Demandes de renseignements générales

Nom _____ Numéro de téléphone _____
 Numéro de télécopieur _____ Courriel _____

Suivi de la livraison

Nom _____ Numéro de téléphone _____
 Numéro de télécopieur _____ Courriel _____

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

007mdF2599-120023

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F2599-120023

ANNEXE A

BESOIN

**NGCC SAMUEL RISLEY - Réparation des pales d'hélice à pas variable
Cahier des charges no 731.11 en date du 2012-02-13**

ANNEXE B**BASE DE PAIEMENT – PRIX FERME**

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

B1 Prix ferme du contrat

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

B2 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 négociier) 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 ferme pour la durée du contrat et toutes autres modifications s'y rattachant. »

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

Les éléments des frais de main-d'œuvre connexes identifiés au paragraphe B2.2 ci-dessous ne seront pas négociés, mais seront pris en compte conformément au paragraphe B2.2.

B2.2 : 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 indiqué à la clause B2 ci-dessus.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F2599-120023

007mdF2599-120023

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.

ANNEXE C

Exigences en matière d'assurance

C.1 Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 10,000,000.00 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
 - a) Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b) Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c) Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
 - d) Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e) Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - f) Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g) Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h) Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
 - i) Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.

j) Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

k) S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.

l) Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.

o) Assurance tous risques de responsabilité civile des locataires : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de l'occupation d'installations louées.

q) Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.

C.2 Assurance tous risques relative aux transports

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir, pendant toute la durée du contrat, une assurance tous risques relative à tous les transports applicables pour protéger les biens de l'État dont il a la charge, la garde ou le contrôle et dont le montant ne doit pas être inférieur à 800,000.00 \$ par envoi. La base d'évaluation des biens de l'État est la suivante : « coût de remplacement (nouveau) »

2. Demandes d'indemnité : L'entrepreneur doit aviser promptement le Canada de toute perte ou dommage à ses biens et doit superviser, investiguer et documenter les pertes ou dommages afin que les demandes d'indemnité soient correctement établies et payées.

3. La police d'assurance tous risques relative aux transports doit comprendre les éléments suivants :

a) Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

b) Bénéficiaire : Le Canada, selon ses intérêts et ses directives.

c) Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Canadian Coast Guard et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage aux biens, peu en importe la cause.

C.3 Assurance des clients du dépositaire

L'entrepreneur doit souscrire et maintenir, pendant toute la durée du contrat, une assurance des clients du dépositaire pour les biens de l'État dont il a la charge, la garde ou le contrôle, aux fins de réparations ou

d'entretien, et dont le montant de la protection ne doit pas être inférieur à 800,000.00 \$. La base d'évaluation des biens de l'État est la suivante : « coût de remplacement (nouveau) »

1. Demandes d'indemnité : L'entrepreneur doit aviser promptement le Canada de toute perte ou dommage à ses biens et doit superviser, investiguer et documenter les pertes ou dommages afin que les demandes d'indemnité soient correctement établies et payées.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

007mdF2599-120023

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F2599-120023

2. La police d'assurance des clients du dépositaire doit comprendre les éléments suivants :

a) 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.

b) Règlement des demandes d'indemnité : Le produit de l'assurance pour la perte d'un bien appartenant au Canada ou pour les dommages causés à ces derniers doit être versé à la partie appropriée, selon les instructions de l'autorité contractante.

c) 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 et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage aux biens, peu en importe la cause.

ANNEXE D

GARANTIE

Le document 2030 (2012-03-021), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, est modifié comme suit :

Article 22 Garantie

1. À la discrétion du ministre, l'entrepreneur remplacera ou réparera à ses propres frais tout ouvrage fini (à l'exclusion des fournitures de l'État y étant incorporées) qui, par suite de quelque défaut ou inefficacité dans la fabrication, les matériaux ou le travail, est devenu défectueux ou ne répond pas aux exigences du contrat.

2. Nonobstant l'acceptation antérieure de l'ouvrage fini et sans restreindre la portée d'aucune autre clause du contrat ni de quelque condition, garantie ou stipulation implicitement ou explicitement prévue par la loi, l'entrepreneur garantit par la présente que les travaux suivants seront exempts de tout défaut et seront conformes aux exigences du contrat :

a) Tous les travaux pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours, à partir de la date d'acceptation des travaux au moment de la livraison, à l'exception de tous les travaux, dérogations et défauts en suspens décrits dans le document d'acceptation au moment de la livraison, la garantie sera de quatre-vingt-dix (90) jours suivant la date subséquente d'acceptation 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 cidessus.

Procédures de garantie

1. Portée

a. Ce qui suit sont les procédures qui conviennent à des exigences particulières pour des raisons de garantie de l'achèvement de la réparation

2. Définition

a. Il existe un certain nombre de définitions du terme « garantie » dont la plupart visent à décrire leur portée et leur valeur juridique. Nous fournissons ici l'une de ces définitions :

Une garantie est une entente selon laquelle la responsabilité d'un vendeur ou d'un fabricant à l'égard du rendement de son produit s'étend pour une période spécifique au-delà de la date à laquelle le produit passe aux mains de l'acheteur.

3. Conditions de garantie

a. Les clauses du contrat s'ajoutent aux conditions générales 2030, Conditions générales - besoins plus complexes de biens.

b. Les périodes de garantie peuvent être stipulées dans plus d'une partie :

i. 90 jours à compter du jour où le document d'acceptation TPSGC est signé pour les travaux effectués par l'entrepreneur visant;

iii. 90 jours à compter du jour où le document d'acceptation TPSGC est signé pour les pièces et le matériel fournis par l'entrepreneur pour les travaux;

iv. toutes les autres périodes spécifiques de garantie qui peuvent être exigées dans le contrat ou offertes par l'entrepreneur.

c. Les conditions qui précèdent ne visent pas le traitement d'autres défauts directement liés à des problèmes du responsable technique de la nature suivante :

- i. les éléments qui deviennent inutilisables et qui ne faisaient pas partie des spécifications;
- ii. les spécifications ou d'autres documents connexes qui exigent des modifications ou des corrections pour augmenter leur viabilité;
- iii. les travaux exécutés directement pour le responsable technique.

4. 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.

5. 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, a été décelé.

ii. Après examen de la spécification et du document d'acceptation, le responsable technique, en collaboration avec le personnel du navire, doit compléter les données de base et la section 1 du formulaire de réclamation au titre de la garantie (appendice 1 de l'annexe D) et faire parvenir l'original à l'entrepreneur aux fins d'examen, avec copie à l'autorité contractante de TPSGC. Si cette dernière ou le responsable technique 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 technique, 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 concernées.

c. Lorsque l'entrepreneur conteste une réclamation de défaut lié à la garantie, le responsable technique peut prendre les dispositions nécessaires pour que les ressources internes corrigent le défaut ou que le travail soit donné en sous-traitance. Tous les coûts connexes doivent être surveillés et notés et pourront être imputés à l'entrepreneur par TPSGC. Le coût des matériaux et de la main-d'œuvre consacrés à la correction du défaut devront être inscrits à la section 5 du formulaire de réclamation par le responsable technique qui fera parvenir le formulaire à l'autorité contractante de TPSGC, pour 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.

6. Responsabilité

a. L'entente entre l'autorité contractante, 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 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.

7. Période à quai pour procéder aux réparations et vérifications en vertu de la garantie

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 à l'entrepreneur pour effectuer les réparations et les vérifications visées par la garantie.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

007mdF2599-120023

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

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

F2599-120023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Appendice 1 de l'Annexe D FORMULAIRE DE RÉCLAMATION AU TITRE DE LA GARANTIE



Public Works and Government
Services Canada

Travaux publics et Services
gouvernementaux Canada

Warranty Claim Réclamation De Garantie

Vessel Name – Nom de navire	File No. – N° de dossier	Contract No. - N ° de contrat								
Customer Department – Ministère client		Warranty Claim Serial No. 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 Critique opérationnel</td> <td>Degraded Dégradé</td> <td>Operational Opérationnel</td> <td>Non-operational Non-</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Critical Critique opérationnel	Degraded Dégradé	Operational Opérationnel	Non-operational Non-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critical Critique opérationnel	Degraded Dégradé	Operational Opérationnel	Non-operational Non-							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							

1. Description of Complaint – Description de plainte

Contact Information – l'information de contact	
_____ Name – Nom	_____ Signature – Signature
_____ Tel. No. - N ° Tél	_____ Date

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

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

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

Signature – Signature _____ Date _____

ANNEXE E

PROCÉDURE DE TRAITEMENT DES TRAVAUX IMPRÉVUS

1. Objectif

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 du responsable technique et celle de l'autorité contractante avant que les travaux ne soient entrepris;
- c) permettre de constituer un dossier concernant les besoins de travaux imprévus, dans lequel seront consignés le numéro de série, la date d'exécution et les dépenses totales. L'entrepreneur devra avoir un système de comptabilisation des coûts capable d'assigner des numéros de travaux aux travaux imprévus afin que chaque exigence soit vérifiée individuellement.

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 paragraphe 3b).

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. Le formulaire approprié de TPSGC est le résumé final de la définition des exigences en matière de travaux imprévus, ainsi que des coûts négociés et acceptés.

3. Procédure

a. La procédure fait appel au formulaire TPSGC 1379, pour les travaux de radoub et de réparation et ce formulaire sera le seul utilisé pour autoriser tous les travaux imprévus.

b. Selon la présente procédure, il incombe à l'entrepreneur de prendre les mesures d'urgence jugées nécessaires pour éviter toute perte ou dommages relatifs au navire. La

responsabilité du coût de telles mesures sera déterminée conformément aux conditions du contrat.

c. Le responsable technique entreprendra le processus de demande d'estimation des travaux en définissant la nature des travaux imprévus à exécuter. Il joindra en annexe à la demande les plans, les esquisses, les devis techniques supplémentaires et tout autre détail approprié, puis attribuera un numéro de série à la demande.

d. Indépendamment de ce qui précède, l'entrepreneur peut indiquer au responsable technique, soit par lettre, soit par tout autre avis de défectuosité (formulaire de l'entrepreneur), qu'il y aurait lieu d'exécuter certains travaux imprévus.

e. Qu'il accepte ou qu'il rejette une telle proposition, le responsable technique 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. Si cela est nécessaire, le responsable technique définira le besoin relatif aux travaux imprévus conformément au 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 taux 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'achats 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 du responsable technique d'approuver la forme. Si l'autorité contractante opte pour l'exécution des travaux, il signe le formulaire et autorise l'exécution des travaux imprévus.

i. Dans l'éventualité où le responsable technique ne souhaiterait 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 le formulaire TPSGC approprié en y inscrivant la mention « crédit ».

k. Si le responsable technique demande des travaux imprévus urgents ou que les négociations sont dans une impasse, le début des travaux imprévus ne doit pas être retardé indûment et les travaux doivent être traités en fonction des étapes ci-dessous. L'entrepreneur remplira le formulaire TPSGC 1379 en y indiquant le coût proposé et transmettra le formulaire à

l'autorité contractante. Si le responsable technique désire que les travaux soient réalisés, l'autorité contractante et le responsable technique signeront le formulaire TPSGC approprié sur lequel on inscrira la mention « PRIX PLAFOND SUJET À UNE RÉVISION À LA BAISSSE », puis ils attribueront au formulaire 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 ».

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. Modification au contrat ou à l'entente officielle

Le contrat sera modifié à l'occasion conformément aux modalités du contrat afin d'y inclure les coûts autorisés sur les formulaires TPSGC appropriés.

ANNEXE F**FICHE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE****F1 Prix pour évaluation**

A)	Travaux prévus Pour les travaux indiqués à la clause 1.2, précisés à l'annexe A et pour lesquels un prix est proposé dans les Fiches de renseignements concernant l'établissement des prix (appendice 1 de l'annexe F), pour un PRIX FERME de :	\$ _____
B)	Travaux imprévus Frais de main-d'œuvre de l'entrepreneur : Nombre estimatif d'heures-personnes au tarif d'imputation ferme pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfiques, aux fins d'évaluation seulement : 50 heures- personnes X _____ \$ de l'heure pour un PRIX de : Voir les remarques F2.1 et F2.2 ci-dessous.	\$ _____
C)	Prix d'évaluation, TVH exclue (A + B) : Soit un prix d'évaluation de :	\$ _____

F2 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 bénéfiques, 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 ferme pour la durée du contrat et toutes autres modifications s'y rattachant. »

F2.1 : Nonobstant les définitions ou les termes utilisés ailleurs dans le présent document ou dans le Système de gestion des coûts de l'entrepreneur, lors de la négociation des heures de travail pour les travaux imprévus, TPSGC tiendra uniquement compte des heures de travail directement liées aux travaux pertinents.

Les éléments des frais de main-d'œuvre connexes identifiés au point F2.2 ci-dessous ne seront pas négociés, mais seront pris en compte conformément au paragraphe F2.2.

F2.2 : 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 indiqué à la clause F2 ci-dessus.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F2599-120023

007mdF2599-120023

F2.3 : 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.

APPENDICE 1 À L'ANNEXE F

FEUILLE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRIX

N° de réf.	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
1.3.1	Réparations - L'entrepreneur doit réparer les huit pales d'hélice à pas variable conformément aux exigences de la Sécurité maritime de Transports Canada (SMTC) et du Registre de la Lloyd's en vigueur pour ce type de réparation de pales d'hélice		\$	\$	\$	\$
1.3.2	Transport des pales d'hélice - L'entrepreneur doit expédier les pales de la Base de la garde côtière, Parry Sound (Ontario) aux installations de réparation, et il doit livrer les pales à la Base de la garde côtière, Parry Sound (Ontario) à l'achèvement des travaux.		\$	\$	\$	\$
1.5.1	Documentation (rapports/dessins/pr océdures) L'entrepreneur doit fournir un rapport d'assurance de la qualité pour chaque pale d'hélice. L'entrepreneur doit fournir des copies de tous les essais effectués sur le matériau.					
			\$	\$	\$	\$

Solicitation No. - N° de l'invitation

F2599-120023/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

007mdF2599-120023

Buyer ID - Id de l'acheteur

007md

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE G**LIVRABLES/ATTESTATIONS****G1 Liste de contrôle des produits livrables obligatoires**

Nonobstant les exigences touchant les produits livrables mentionnés ailleurs dans cette demande de soumissions et dans les spécifications spécifiques techniques connexes, voici les seuls produits livrables obligatoires qui doivent être présentés avec les documents du soumissionnaire à la date et à l'heure de clôture des soumissions. Les éléments suivants sont obligatoires et le soumissionnaire doit présenter chacun d'eux pour que sa demande soit jugée recevable.

Élément	Description	Rempli et joint
1	L'ensemble du document d'appel d'offres complété et signé, y compris la date de livraison	
2	Fiche de présentation de la soumission financière remplie de l'annexe F et fiche de renseignements concernant l'établissement des prix remplie de l'appendice 1 de l'annexe F.	
3	Attestations fournies à la partie 5, « Attestations », signées par un agent dûment autorisé ou des agents du soumissionnaire, selon la clause 5.2.1, partie 5.	
4	Preuve de conformité aux règles de la Commission des accidents du travail, selon la clause 6.1, partie 6.	
5	Preuve d'une convention collective valide ou d'un autre instrument adéquat couvrant la période des travaux, selon la clause 6.2, partie 6.	
6	Lettre relative aux exigences en matière d'assurance, selon la clause 6.3, partie 6.	
7	Reconnaissance de sa qualification en matière de soudage, selon la clause 6.4, partie 6.	
8	Liste des sous-traitants proposés (s'il y a lieu), selon la clause 6.5 partie 6.	

G.2 Produits livrables après l'attribution du contrat

Élément	Description	Doit être fourni après l'attribution du Contrat, dans les
1	Exigences en matière d'assurance, selon la clause 7.10, partie 7	10 jours civils

NGCC SAMUEL RISLEY
Réparation des pales d'hélice à pas
variable

N° de spécification: 731.11

Date: 2012-03-13

Préparé par Marine Engineering
520, Exmouth Street
Sarnia (ON)
N7T 8B1

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	1
1.0 NGCC SAMUEL RISLEY RÉPARATION DES PALES D'HÉLICE À PAS VARIABLE	2
1.1 DESCRIPTION.....	2
1.2 RÉFÉRENCES	2
1.2.1 <i>Données de l'hélice</i>	2
1.2.2 <i>Dessins</i>	2
1.2.3 <i>Règlements</i>	3
1.2.4 <i>Normes</i>	3
1.3 TECHNIQUE.....	3
1.3.1 <i>Réparations</i>	3
1.3.2 <i>Transport des pales d'hélice</i>	4
1.4 PREUVE D'EXÉCUTION.....	5
1.4.1 <i>Inspections</i>	5
1.4.2 <i>Certification</i>	5
1.5 PRODUITS LIVRABLES	5
1.5.1 <i>Documentation (rapports/dessins/procédures)</i>	5

1.0 NGCC SAMUEL RISLEY RÉPARATION DES PALES D'HÉLICE À PAS VARIABLE

1.1 Description

- 1.1.1 L'entrepreneur doit réparer huit pales d'hélices à pas variable pour le NGCC Samuel Risley. Les deux ensembles de pales sont pour une hélice à pas variable qui tourne vers la DROITE et une qui tourne vers la GAUCHE. L'entrepreneur doit expédier les pales de la Base de la garde côtière, Parry Sound (Ontario) aux installations de réparation et doit ensuite livrer les pales à la Base de la garde côtière, Parry Sound (Ontario) à l'achèvement des travaux.

1.2 Références

1.2.1 Données de l'hélice

Diamètre :	3 000 mm
Diamètre du moyeu :	1 100 mm
Type du moyeu:	4C11SW
Pas :	3 837 mm
Nombre de pales :	4
Nombre d'hélices :	2 – une (1) pour tourner vers la droite et une (1) vers la gauche
Direction de la rotation :	tourne vers l'extérieur
Rapport de surface développée Redressée de la pale :	0,636
Matériau :	CUNIAL
Résistance minimum à la traction :	647 N/mm ²
Allongement minimum :	20 %
Masse d'une pale :	601 Kg
Moment d'inertie de masse d'hélice dans l'air :	2 356 KGM ²
Puissance du moteur :	3 180 KW
Régimes de l'hélice :	200 tr/min
Normes de construction :	Lloyd's 1A Super; Règlements sur la prévention de la pollution des eaux arctiques par les navires (ASPPR) de cote arctique 2
Tolérances de pales finies conformes à la classe I de l'ISO.	

Numéros d'installation LIPS HO 2203 – tribord
HO 2204 - bâbord

Numéros de série des pales : 8439-91, 8440-91, 9347-94, 9348-94 (tribord)
9343-94, 9344-94, 9345-94, 9346-94 (bâbord)

1.2.2 Dessins

Numéro du dessin	Description	Numéro électronique
------------------	-------------	---------------------

W0003101363-A1	Pales d'hélices
Le dessin n° W003101363-A1 est uniquement fourni pour guider l'entrepreneur dans la réparation de ces pales d'hélices. Il ne doit être utilisé à aucune autre fin que celle prévue dans le cadre du présent contrat.	

1.2.3 Règlements

- 1.2.3.1 Transports Canada, RÈGLEMENT SUR LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX ARCTIQUES PAR LES NAVIRES.

1.2.4 Normes

- 1.2.4.1 Norme ISO 484/1-1981 Partie 1 – Hélices d'un diamètre supérieur à 2,5 m.
- 1.2.4.2 Registre de la Lloyd's sur les statuts et règlements pour la classification des navires à coque d'acier
- 1.2.4.3 Norme ASTM E 165-80 pour le liquide pénétrant coloré.

1.3 Technique

1.3.1 Réparations

- 1.3.1.1 L'entrepreneur doit réparer les huit pales d'hélice à pas variable conformément aux exigences de la Sécurité maritime de Transports Canada (SMTC) et du Registre de la Lloyd's en vigueur pour ce type de réparation de pales d'hélice. Lorsque ces exigences sont en conflit, la plus rigoureuse doit être suivie. L'entrepreneur doit utiliser pour les travaux de réparation des matériaux d'apport de soudage et des alliages dont la composition chimique est compatible aux matériaux de pale, conformément aux cahiers des charges et aux directives du constructeur.
- 1.3.1.2 Les surfaces et les bordures des pales sont endommagées par l'érosion/la cavitation et par le contact avec la glace. Les pales doivent être réparées en ayant recours au dressage, au soudage ou au moulage de nouveau matériau au besoin.
- 1.3.1.3 Toutes les surfaces des pales doivent être meulées lisses au contour de conception. Toutes les surfaces doivent être lisses et égales, sans bosses et/ou vides mesurables. Toutes les tolérances des pales doivent être conformes à la norme ISO 484/1 – Classe d'exactitude 1 – partie I – Hélices de diamètre de plus de 2,5 mètres.
- 1.3.1.4 Les collerettes de pale sont typiquement érodées à l'endroit des joints toriques d'étanchéité et peuvent également être creusées en concave par les forces des pales. L'entrepreneur doit mesurer les faces des collerettes de pale afin de déterminer si elles doivent être usinées. Le prix fixe offert par l'entrepreneur doit inclure les coûts associés à l'usinage de huit faces de collerettes de pale. Le prix fixe devra être ajusté si l'usinage des faces de collerettes de pale n'est pas requis.
- 1.3.1.5 Lorsque les faces des collerettes de pale sont usinées, l'entrepreneur doit s'assurer que les dimensions et les profils des dés sont justes après l'usinage. Lorsque l'épaisseur

des collerettes a été réduite, le dé doit être usiné de la même quantité pour maintenir les dégagements lorsque la pale est posée sur le moyeu.

- 1.3.1.6 Lors du moulage de matériau neuf sur les extrémités des pales, l'entrepreneur doit s'assurer que les pales d'hélice réparées atteignent le diamètre global requis de l'hélice, tel qu'il est établi dans le dessin numéro W003101363-A1. Certaines des pales ont été usinées sur la face de la collerette de pale, ce qui mène à une réduction globale du diamètre de l'hélice.
- 1.3.1.7 L'entrepreneur doit s'assurer que la finition des pales de l'hélice permet un dégagement approprié des extrémités de pale et des joints anti-vibrations, tel que détaillé dans le dessin numéro W003101363-A1.
- 1.3.1.8 Pour la réparation des pales d'hélice, l'entrepreneur peut demander la composition chimique ou le nom exclusif de l'alliage de l'hélice. Lorsque des alliages supplémentaires sont requis pour la réparation, l'entrepreneur doit vérifier auprès de la SMTC leurs exigences d'inspection pour cet alliage supplémentaire. Lorsque requis, l'entrepreneur doit mouler un nombre suffisant de pièces d'essai qui doivent être moulées et indiquées provenir de la même poche de coulée que le matériau de réparation des pales d'hélice. Les essais du matériau qui doivent être effectués sur les pièces d'essai doivent être à la satisfaction de l'expert de la SMTC présent. Tous les coûts pour ces essais, si requis par la SMTC, doivent être traités comme des travaux imprévus. Toutes les réparations effectuées par le soudage ou le moulage de nouvel alliage doivent utiliser des matériaux parentaux seulement et doivent être relaxés conformément au cahier des charges du constructeur.
- 1.3.1.9 Chaque pale d'hélice doit être pesée pour l'équilibre. Les corrections doivent être apportées pour assurer que les résultats des données de l'hélice pour le moment d'inertie de masse sont atteints.

1.3.2 Transport des pales d'hélice

- 1.3.2.1 L'entrepreneur doit expédier les pales de la Base de la garde côtière, Parry Sound (Ontario) aux installations de réparation, et il doit livrer les pales à la Base de la garde côtière, Parry Sound (Ontario) à l'achèvement des travaux.
- 1.3.2.2 L'entrepreneur est responsable des coûts de toutes les réparations requises à cause de dommages subis pendant le transport à destination et au départ des installations de l'entrepreneur.
- 1.3.2.3 Les pales d'hélice doivent être expédiées à raison de deux (2) par palette, sur des palettes en bois conçues pour satisfaire aux exigences de poids des pales. La face des collerettes de pale doit être protégée d'un morceau de bois dur supplémentaire inséré entre la face des collerettes de pale et la palette. Le morceau de bois dur doit avoir les mêmes dimensions en diamètre que la face des collerettes de pale. Les pales doivent être bien arrimées à la palette avec un minimum de quatre (4) boulons, écrous et rondelles pour retenir chaque pale à la palette par des trous pour boulons de collerettes de pale diamétralement opposées, à travers le morceau de bois dur et à travers le matériau de palette. Les boulons doivent être alignés de façon à ce qu'ils ne nuisent

pas et ne puissent pas être endommagés lorsque la palette est déplacée par un chariot élévateur à fourche. Chaque pale doit également être arrimée à la palette avec un minimum de 2 bandes en acier qui passent par-dessus le diamètre extérieur de chaque pale. Tous les trous de boulons ouverts pour collerettes de pale doivent être protégés contre la pénétration de saleté et/ou de dommages lorsqu'ils reçoivent des bouchons de bois.

- 1.3.2.4 Le coût du transport à destination et au départ des installations de réparation de l'entrepreneur doit être compris dans le prix du contrat.

1.4 Preuve d'exécution

1.4.1 Inspections

- 1.4.1.1 L'état de toutes les pales d'hélice doit être visuellement inspecté avant toutes réparations. L'état doit être consigné pour chaque pale et des copies du rapport d'inspection doivent être comprises dans le rapport final d'assurance de la qualité. Les dimensions des dés avant les réparations doivent être consignées et comprises dans le rapport final d'assurance de la qualité.
- 1.4.1.2 Chaque emplanture de pale doit être inspectée à l'aide de liquide pénétrant coloré conformément à la norme E-165-80 de l'ASTM avant le début des travaux de réparation. Si les résultats du liquide pénétrant coloré ne sont pas concluants, un examen radiographique ou par ultrasons des emplantures de pale peut être exigé et considéré comme travaux imprévus. Les résultats doivent être consignés dans le rapport final d'assurance de la qualité.
- 1.4.1.3 Pour l'application de soudage par fusion de structures non ferreuses, l'entrepreneur et ses sous-traitants doivent utiliser les règlements de classification de la société Lloyd's qui s'appliquent à la classification d'hélice 1A Super.

1.4.2 Certification

- 1.4.2.1 L'entrepreneur doit obtenir et fournir les certificats d'inspection de la SMTC et il doit veiller à ce que les pales soient estampillées et identifiées par l'inspecteur de la SMTC présent sur les lieux.

1.5 Produits livrables

1.5.1 Documentation (rapports/dessins/procédures)

- 1.5.1.1 L'entrepreneur doit fournir un rapport d'assurance de la qualité pour chaque pale d'hélice. Ce rapport doit donner les détails de l'état avant la réparation, y compris la hauteur des dés et l'épaisseur de la face des collerettes de pale. Il doit comprendre un sommaire des méthodes de réparation et des réparations effectuées. Les spécifications des matériaux de soudage et d'alliage doivent être inclus dans ce sommaire. Le rapport doit contenir les valeurs « de finition » pour le pas final de chaque pale aux intervalles de rayon indiquées sur le dessin numéro W003101363-A1, le pas moyen pour chaque pale et le poids pour chaque pale, les résultats de l'équilibrage de pale, l'épaisseur

finale des collerettes de pale et les résultats des essais de liquide pénétrant coloré du talon.

- 1.5.1.2 Lorsque la SMTC exige la fourniture d'échantillons d'essais pour le matériau de pale supplémentaire utilisé pour la réparation des pales, l'entrepreneur doit fournir des copies de tous les essais effectués sur le matériau.
- 1.5.1.3 Toute la documentation doit être fournie avec 4 exemplaires papier de 8 ½ po sur 11 po et un exemplaire de toute la documentation doit être fourni en format de fichier PDF Adobe Acrobat sur support CD-ROM. Toute la documentation doit être livrée à l'autorité technique.