

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada
1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)
B3J 1T3
Bid Fax: (902) 496-5016

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
Acquisitions
1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)
B3J 3C9

Title - Sujet CCGS COURTNEY BAY REFIT	
Solicitation No. - N° de l'invitation F5561-132308/A	Date 2013-07-09
Client Reference No. - N° de référence du client F5561-13-2308	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$HAL-403-9026
File No. - N° de dossier HAL-3-71078 (403)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-07-25	
Time Zone Fuseau horaire Atlantic Daylight Saving Time ADT	
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: Brow, Theresa	Buyer Id - Id de l'acheteur hal403
Telephone No. - N° de téléphone (902) 496-5166 ()	FAX No. - N° de FAX (902) 496-5016
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF FISHERIES AND OCEANS CCGC COURTNEY BAY SAINT JOHN NEW BRUNSWICK E2L4B3 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. Introduction
2. Sommaire
3. Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements - en période de soumission
4. Lois applicables
5. Conférence des soumissionnaires
6. Visite facultative du navire
7. Période des travaux - marine
8. Calendrier de projet
9. Frais de transfert du navire
10. Installation de carénage - certification
11. Indemnisation des accidents du travail - lettre d'attestation
12. Certification relative au soudage
13. Clauses du Guide des CCUA

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection
3. Dépouillement public des soumissions

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Capacité financière
3. Exigences en matière d'assurance

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Besoin
2. Clauses et conditions uniformisées

3. Durée du contrat
4. Responsables
5. Paiement
6. Instructions relatives à la facturation
7. Calendrier de projet
8. Réunions d'avancement
9. Locaux à fournir par l'entrepreneur
10. Certification relative au soudage
11. Inspection et acceptation
12. Travaux non complétés et acceptation
13. Garantie du navire - radoub et réparation
14. Garantie
15. Clauses du Guide des CCUA
16. Attestations
17. Lois applicables
18. Ordre de priorité des documents
19. Exigences en matière d'assurances

Liste des annexes

- Annexe « A » Énoncé des travaux
Annexe « B » Base de paiement
Annexe « C » Exigences en matière d'assurance
Annexe « D » Procédures de garantie et formulaires
Annexe « E » Attestations pour le code de conduite
Annexe « F » Feuille de présentation de la soumission financière

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée 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;
Partie 3	Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission;
Partie 4	Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection;
Partie 5	Attestations : comprend 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; et
Partie 7	Clauses du contrat subséquent: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, les exigences en matière d'assurances et toute autre annexe.

2. Sommaire

L'entrepreneur doit :

- a. effectuer le carénage, l'entretien et le réaménagement du navire NGCC Courtenay Bay du ministère Pêches et Océans conformément au Besoin décrit à l'annexe A.
- b. effectuer tous les travaux imprévus et approuvés qui ne sont pas mentionnés au paragraphe a) ci-dessus.

3. Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

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>) 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. Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module 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 indiqué à la page 1 de la demande de soumissions.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins cinq (5) jours civils 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.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur Nouvelle-Écosse, 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.

5. Conférence des soumissionnaires

Une conférence des soumissionnaires aura lieu à bord du navire Canadian Coast Guard Base, Saint John, Nouveau-Brunswick le 18 juillet 2013. Elle débutera à 13h30 locale. 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 les soumissionnaires qui ont l'intention de déposer une soumission assistent à la conférence ou y envoient un représentant.

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

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.

A9083T (2006-06-16)

6. Visite facultative du navire

Il est recommandé que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier visite les lieux d'exécution des travaux. Des dispositions ont été prises pour la visite des lieux d'exécution des travaux, qui aura lieu le 18 juillet 2013, à bord du navire à compter de 8h00 locale. Les soumissionnaires sont priés de communiquer avec l'autorité contractante deux (2) jours avant la visite prévue, pour confirmer leur présence et fournir le nom des personnes qui assisteront à la visite. On pourrait demander aux soumissionnaires de signer une feuille de présence. Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'enverront pas de représentant. Les soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite pourront tout de même présenter une soumission. Toute précision ou tout changement apporté 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.

A9038T (2006-06-16)

7. Période des travaux - marine

Les travaux doivent débuter et prendre fin comme suit :

Début : 30 juillet 2013;

Fin : 23 août 2013.

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

D6007T (2007-11-30)

8. Calendrier de projet

Dans sa soumission technique, le soumissionnaire doit proposer son calendrier de projet préliminaire sous la forme d'un diagramme Gantt. Le calendrier de projet doit comprendre la structure de répartition des travaux du soumissionnaire, la programmation des principales activités et étapes et tout point pouvant nuire à l'achèvement des travaux.

Le calendrier du soumissionnaire doit également comprendre une date d'échéance prévue pour chacune des étapes importantes suivantes :

- a. la mise en cale sèche;
- b. la remise a l'eau;
- c. les essais en mer.

A0011T (2007-05-25)

9. Frais de transfert du navire

9.1 Le prix d'évaluation doit inclure les frais de transfert du navire du port d'attache jusqu'au chantier naval ou à l'installation de radoub où les travaux seront exécutés, et de son retour au port d'attache une fois les travaux terminés, conformément à ce qui suit :

- a. Le soumissionnaire doit fournir l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où il propose d'exécuter les travaux ainsi que les frais applicables de transfert du navire, à partir de la liste fournie au paragraphe 2 de cette clause.

Chantier naval ou installation de radoub : _____

Frais applicables de transfert du navire : _____

- b. Si l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub où le soumissionnaire a l'intention d'exécuter les travaux n'apparaît pas sur la liste fournie au paragraphe 2 de cette clause, le soumissionnaire doit, au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture des soumissions, aviser par écrit l'autorité contractante de l'emplacement proposé pour l'exécution des travaux. L'autorité contractante confirmera par écrit au soumissionnaire, au moins trois (3) jours civils avant la date de clôture des soumissions, l'emplacement du chantier naval ou de l'installation de radoub et les frais applicables de transfert du navire.

Toute soumission précisant un emplacement pour l'exécution des travaux qui ne figure pas sur la liste au paragraphe 2 de cette clause et pour laquelle un avis écrit n'a pas été reçu par l'autorité contractante comme cela est indiqué ci-dessus, sera déclarée non recevable.

9.2 Liste des chantiers navals ou des installations de radoub ainsi que des frais applicables de transfert du navire :

Navire : NGCC Courtenay Bay

Port d'attache : Saint John, New Brunswick

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

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

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

Compagnie	Frais de transfert
AF Theriault, Meteghan, NS	\$1,446.00
Shelburne Ship Repair, Shelburne, NS	\$4,972.00
LIFE, Lunenburg, NS	\$5,714.00
ABCO, Lunenburg, NS	\$5,714.00
CME, Sambro, NS	\$5,938.00
Aecon Fabco, Pictou, NS	\$8,675.00
Samson Enterprises, Arichat, NS	\$7,672.00
Verreault Navigataion Inc. Les Mechins, QC	\$14,867.00
NewDock, St. John's, NFLD	\$12,725.00
Davies Industries Inc, Levis, QC	\$14,081.00
Heddle Marine Services, Hamilton, ONT	\$19,719.00

A0240T (2008-05-12)

10. Installation de carénage - certification

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

Avant l'attribution du contrat et dans les cinq (5) jours civils suivant la réception d'un avis écrit de l'autorité contractante, le soumissionnaire retenu doit fournir une attestation courante et valide de la capacité et de l'état des installations de carénage devant être utilisées pour les travaux. Cette attestation doit être fournie par un expert-conseil reconnu ou une société de classification reconnue et avoir été émise au cours des deux dernières années.

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

B9006T (2008-05-12)

11. Indemnisation des accidents du travail - lettre d'attestation

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 devra fournir un certificat ou une lettre émis par la Commission des accidents du travail attestant que son compte est en règle, dans les cinq (5) jours suivant la demande de l'autorité contractante. Le défaut de répondre à la demande pourra avoir pour conséquence que la soumission soit jugée non recevable.

A0285T (2007-05-25)

12. Certification relative au soudage

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 _____ (*insérer le niveau de la division*); et
- b. CSA W47.2-FM1987 (R2003), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium _____ (*insérer le niveau de la division*);

Avant l'attribution du contrat et dans les cinq (5) jours civils suivant la demande écrite de l'autorité contractante, le soumissionnaire retenu doit montrer qu'il possède la reconnaissance de sa qualification en matière de soudage.

B4075T (2008-05-12)

13. Clauses du *Guide des CCUA*

A7035T (2007-05-25) Liste des sous-traitants proposés

A9125T (2007-05-25) Convention collective valide

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

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

Section I: Soumission financière (1 copie papier)

Section II: 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 :

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 financière

- 1.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la feuille de soumission financière à l'annexe « X ». Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

1.2 Clauses du Guide des CCUA

C0414T (2008-05-12) Radoub, réparation ou carénage de navires - coûts
C0417T (2008-05-12) Travaux imprévus et prix d'évaluation

Section II: Attestations

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

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

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

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.

A0069T (2007-05-25)

3. Dépouillement public des soumissions

Un dépouillement public des soumissions aura lieu dans les bureaux de Travaux Publics et Services Gouvernementaux du Canada au 1713 Bedford Row à Halifax, Nouvelle Ecosse, à 2h00 HAA, le 25 juillet 2013.

A0017T (2007-05-25)

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

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

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires pendant 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, de fournir la documentation connexe ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

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.

2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et 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.

2.1 Programme de contrats fédéraux - Attestation

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

Les fournisseurs qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le Règlement sur les marchés de l'État pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDC a constaté leur non-conformité ou 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.

Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 3.a) ou b) ci-dessous, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDCC.

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 plus 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 RHDCC (puisque'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus). Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;
- d. () est assujetti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : _____ c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC.

Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC.
A3030T (2010-08-16)

2.2 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat et attestations exigées avec la soumission

- a. **Calendrier de projet**
- b. **Installation de carénage – certification**
- c. **Indemnisation des accidents du travail - lettre d'attestation**
- d. **Certification relative au soudage**
- e. **Liste des sous-traitants proposés**
- f. **Convention collective valide**

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Capacité financière

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

3. Exigences en matière d'assurance

Le soumissionnaire doit fournir 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.

Si l'information n'est pas fournie dans la soumission, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer à l'exigence dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

G1007T (2011-05-16)

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.

1. Besoin

L'entrepreneur doit :

- a) effectuer l'entretien et le réaménagement du navire NGCC Courtenay Bay du ministère des Pêches et Océans conformément au Besoin décrit à l'annexe A.
- B) effectuer tous les travaux imprévus et approuvés qui ne sont pas mentionnés au paragraphe a) ci-dessus.

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-uniformisee-s-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

2.1 Conditions générales

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

2.2 Conditions générales supplémentaires

1029 (2012-11-19) Réparation des navires s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

3. Durée du contrat

3.1 Période des travaux - marine

Les travaux doivent débuter et prendre fin comme suit :

Début : 25 juillet 2013;

Fin : 23 août 2013.

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 qu'une quantité raisonnable de travaux imprévus.

D6007C (2007-11-30)

4. Responsables

4.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Theresa Brow

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Public Works and Government Services Canada
Acquisitions Marine
1713 Bedford Row,
Halifax, NE
B3J 3C9

Theresa.Brow@tpsgc-pwgsc.gc.ca
Téléphone : (902) 496-5166
Télécopieur : (902) 496-5016

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.

4.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

Tim Matthews
Pêches et Océans / Garde Côtière
Services de gestion technique

Téléphone : (902) 446-4384
Fax : (902) 426-2330
Courriel : Tim.Matthews@dfo-mpo.gc.ca

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu 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 chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements

peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

5. Paiement

5.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme précisé(s) dans l'annexe « B ». Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux C0207C (2011-05-16)

5.2 Limite de prix

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

Clause du Guide des CCUA H1000C (2008-05-12), Paiement unique

6. Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

Les factures doivent être faites pour le compte de:

Pêches et Océans Canada - Garde côtière canadienne
Engineering Maritime
Maritime Regional Headquarters Building
50 Discovery Drive, level 4
Dartmouth, Nova Scotia
B2Y 4A2

Att.: Mme. Diane McNair

L'exemplaire original doit être transmis pour vérification à:

Travaux publics et services gouvernementaux Canada
Acquisitions Marine
1713 Bedford Row
Halifax, NE
B3J 3C9

Att.: Theresa Brow

H5001C (2008-12-12)

7. Calendrier de projet

L'entrepreneur doit fournir un calendrier de projet détaillé sous la forme d'un *diagramme de Gantt* à l'autorité contractante et au responsable technique une (1) semaine après l'attribution du contrat. Ce

calendrier doit mettre en évidence les échéances précises des étapes énumérées ci-dessous et de tous les éléments mentionnés à la feuille de renseignements sur les prix.

Le calendrier de l'entrepreneur doit comprendre les dates d'échéances prévues pour chacune des étapes importantes suivantes :

- a. la mise en cale sèche ;
- b. la remise a l'eau ;
- c. les essai en mer ;

A0011C (2007-05-25)

8. Réunions d'avancement

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

B9035C (2008-05-12)

9. Locaux à fournir par l'entrepreneur

Pour la période du contrat, l'entrepreneur devra fournir les locaux meublés suivants aux représentants autorisés du Canada :

- a. fournir une connexion Internet (avec ou sans fil)
- b. fournir l'utilisation temporaire d'une imprimante / scanneur noir et blanc (connexion USB)

Les locaux meublés ci-hauts doivent être à la disposition d'un (1) représentant du Canada et ne pourraient ne pas être occupés à temps plein durant la période des travaux. Pendant les périodes d'inoccupations l'entrepreneur est libre d'utiliser les locaux à autres fins au besoin.

A9060C (2006-06-16)

10. Certification relative au soudage

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

En outre, le soudage doit être effectué conformément aux exigences des dessins et des spécifications qui s'appliquent.

Avant le début de tout travail de fabrication, et à la demande du responsable de l'inspection, 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 BCS.

B4075C (2008-05-12)

11. Inspection et acceptation

Le responsable technique sera le responsable des inspections. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat seront assujettis à l'inspection du responsable des inspections ou de son représentant. Si des rapports, documents, biens ou services ne sont pas conformes aux exigences de l'énoncé des travaux et ne sont pas satisfaisants selon le responsable des inspections, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction, aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

D5328C (2007-11-30)

12. Travaux non complétés et acceptation

Le responsable de l'inspection, en collaboration avec l'entrepreneur, établira une liste des travaux non complétés à la fin de la période des travaux. Cette liste formera les annexes au document officiel d'acceptation pour le navire. Une réunion suivant la fin du contrat sera organisée par le responsable de l'inspection à la date d'achèvement des travaux pour examiner et signer le formulaire PWGSC-TPSGC 1205, Acceptation. Outre le montant retenu en vertu de la clause de retenue de la garantie, une retenue correspondant au double de la valeur estimative des travaux en cours s'appliquera jusqu'à l'achèvement des travaux.

L'entrepreneur doit remplir le formulaire ci-dessus en trois (3) exemplaires qui seront distribués par le responsable de l'inspection 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.

D5801C (2008-05-12)

13. Garantie du navire - radoub et réparation

La clause de garantie des conditions générales faisant partie du contrat est supprimée et remplacée par ce qui suit:

« 08Garantie

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.

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 :

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.

tous les autres travaux de peinture durant une période de 365 jours à compter de la date d'acceptation des travaux;

tous les autres travaux durant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'acceptation des travaux, sauf que :

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;

la garantie portant sur tous les défauts, les écarts et les travaux en suspens énumérés dans le document d'acceptation à la livraison sera d'une durée de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'acceptation subséquente de chaque article.

L'entrepreneur accepte de transmettre 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. »

Voir l'annexe « D » pour consulter les Procédures de réclamation pour les défauts en vertu de la garantie et les formulaires.

K0027C (2010-08-16)

14. Garantie - Entrepreneur responsable de tous les frais

L'article 22 intitulé Garantie des conditions générales 2030 est modifié en supprimant les paragraphes 3 et 4 et en les remplaçant par ce qui suit:

Les travaux ou toute partie des travaux jugés défectueux ou non conformes seront retournés aux locaux de l'entrepreneur en vue de leur remplacement, de leur réparation ou de leur rectification. Cependant, lorsque le Canada est d'avis qu'un tel déplacement n'est pas pratique, l'entrepreneur doit procéder aux réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux se trouvent. Lorsque l'entrepreneur doit procéder aux réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux se trouvent, l'entrepreneur est responsable de tous les coûts engagés pour les réparations ou rectifications nécessaires et le Canada ne remboursera pas l'entrepreneur pour ces coûts.

L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux aux locaux de l'entrepreneur conformément au paragraphe 3. L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux qui sont remplacés ou rectifiés, au lieu de livraison précisé dans le contrat ou à un autre endroit désigné par le Canada.

Toutes les autres dispositions de la garantie demeurent en vigueur.

K0030C (2012-07-16)

15. **Clauses du Guide des CCUA**

A0285C (2007-05-25) Indemnisation des accidents du travail
 A9047C (2008-05-12) Titre de propriété du navire
 A9006C (2012-07-16) Contrat de défense
 B5007C (2010-01-11) Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires
 B9014C (2008-05-12) Travaux non complétés et acceptation - civils
 B9035C (2008-05-12) Réunions d'avancement
 A0032C (2011-05-06) Radoub du navire avec équipage
 A0290C (2008-05-12) Déchets dangereux - navires_
 A9055C (2010-08-16) Rebut et déchets
 A9066C (2008-05-12) Navire - accès du Canada

16. **Attestations**

16.1 **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.

17. **Lois applicables**

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

18. **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);
- c) les conditions générales – 2030 (2013-06-27);
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe « B », Base de paiement;
- f) l'Annexe « F », Feuille de présentation de la soumission financière;
- g) l'Annexe « C », Exigences en matière d'assurance;
- h) la soumission de l'entrepreneur datée du _____.

19. **Exigences en matière d'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

Solicitation No. - N° de l'invitation

F5561-132308/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

ha1403

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

F5561-13-2308

File No. - N° du dossier

HAL-3-71078

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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 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.

G1001C (2008-05-12)

Solicitation No. - N° de l'invitation

F5561-132308/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hal403

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F5561-13-2308

HAL-3-71078

ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

Le devis de travail complet est disponible séparément comme document électronique et est nommé:

Devis Technique - NCGG Courtenay Bay 13-C115-006-01 15 juillet 2013

ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT

Ne pas remplir cette section. Cette section sera remplie à l'adjudication du contrat. Vous référer à l'Annexe "H" "Feuille de présentation de la soumission financière"

1. Prix ferme du contrat

a)	Travaux prévus Pour les travaux prévus à la Partie 1, précisés à l'annexe A, pour un PRIX FERME de :	\$ _____
b)	Taxes (__%) de la ligne a) seulement	\$ _____
c)	Total prix ferme Taxes Incluse Pour le prix ferme de :	\$ _____

2. Travaux imprévus**2.1 Ventilation de prix :**

L'entrepreneur doit fournir, sur demande, une ventilation de prix pour tous les travaux imprévus, selon les activités individuelles précises, en fonction des domaines professionnels, des heures-personnes, du matériel, des contrats de sous-traitance et des services.

2.2 Prix établis 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.

2.3 Le paiement pour les 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'oeuvre, 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, calculée à _____ p. 100 du coût total du matériel et de la main-d'oeuvre. 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.

C0902C (2008-12-12)

3. Heures supplémentaires

L'entrepreneur ne devra pas faire d'heures supplémentaires dans le cadre de ce contrat à moins d'y être autorisé d'avance et par écrit par l'autorité contractante. Toutes les demandes de paiements doivent être accompagnées d'un exemplaire de l'autorisation d'heures supplémentaires et de rapports faisant état des

détails exigés par le Canada en ce qui a trait aux heures supplémentaires effectuées conformément à cette autorisation. Les primes seront calculées en prenant le taux horaire moyen des frais de main-d'œuvre directe, plus un bénéfice de 7 1/2 pour cent sur la prime de main-d'œuvre et les avantages sociaux. Ce tarif demeurera ferme pendant la durée du contrat, y compris toutes les modifications, et est sujet à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

4. Frais de service quotidiens

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

Prix ferme pour frais de service quotidiens :

- a) Pour une journée de travail en cale sèche: \$ _____
- b) Pour une journée chômée en cale sèche: \$ _____
- c) Pour une journée de travail au quai: \$ _____
- d) Pour une journée chômée au quai: \$ _____

Les frais ci-haut incluent mais sans s'y limiter tous les aspects des coûts suivants: support administratif, services de production, assurance qualité, support pour la gestion du matériel, entretien et services aux navires et toutes autres ressources et coûts directs requis afin de maintenir le navire aux installations de l'entrepreneur. Ces frais sont fermes et ne seront sujet à aucune charge additionnelle, commission ou profit.

ANNEXE « C » EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCES**C1. Assurance responsabilité des réparateurs de navires**

L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une assurance responsabilité de réparateurs de navires d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 10 000 000.00\$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.

La police d'assurance responsabilité des réparateurs de navires doit comprendre les éléments suivants :

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.

Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Département des Pêches et Océans et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage au navire, peu importe la cause.

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.

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.

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.

G5001C (2008-05-12)

C2. Assurance de responsabilité civile commerciale

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 2 000 000.00\$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.

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

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.

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

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.

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.

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.

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.

Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.

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).

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.

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.

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

G2001C (2008-05-12)

C3. Limitation de la responsabilité de l'entrepreneur au titre de dommages subis par le Canada

Cet article s'applique malgré toute autre disposition du contrat et remplace l'article des conditions générales intitulé « Responsabilité ». Toute mention dans cet article de dommages causés par l'entrepreneur comprennent les dommages causés par ses employés, ainsi que ses sous-traitants, ses mandataires, et ses représentants, et leurs employés.

Que la réclamation soit fondée contractuellement, sur un délit civil ou un autre motif de poursuite, la responsabilité de l'entrepreneur pour tous les dommages subis par le Canada et causés par l'exécution ou la non-exécution du contrat par l'entrepreneur se limite à 10,000,000.00 \$. Cette limite ne s'applique pas au cas suivants :

toute violation des droits de propriété intellectuelle;

tout manquement aux obligations de garantie.

Chaque partie convient qu'elle est pleinement responsable des dommages qu'elle cause à tout tiers et qui sont reliés au contrat, que la réclamation soit faite envers le Canada ou 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

N0001C (2008-05-12)

ANNEXE « D » PROCEDURES DE GARANTIE ET FORMULAIRES

1. Portée

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

2. Définition

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

« Une garantie est une entente par 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 conditions générales du contrat aux fins de garantie des travaux de réaménagement sont définies dans les conditions générales 2030, Conditions générales - besoins plus complexes de biens, de TPSGC. Ces conditions viennent s'ajouter aux clauses du contrat.

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

- i. 90 jours à compter de la journée où le document d'acceptation 1205 de TPSGC est signé pour les travaux effectués par l'entrepreneur visant le réaménagement;
- ii. 365 jours à compter de la date de désamarrage du navire pour les zones spécifiées de peinture en surface et sous-marine;
- iii. 365 jours à compter de la journée où le document d'acceptation 1205 de TPSGC est signé pour les pièces et le matériel fournis par l'entrepreneur pour les travaux de réaménagement;
- iv. toutes 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 qui ne faisaient pas partie des spécifications de réaménagement;
- ii. les spécifications de réaménagement 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, doit être prise 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 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 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 la section 2 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 les travaux soient donnés 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 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.

6. 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.

7. 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.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F5561-132308/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hal403

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F5561-13-2308

HAL-3-71078

APPENDICE 1 À L' ANNEXE « D »**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	<u>Effect on Vessel Operations</u> <u>Effet sur des opérations de navire</u> Critical – Critique <input type="checkbox"/> Degraded – Dégradé <input type="checkbox"/> Operational - Opérationnel <input type="checkbox"/> Non-Operational - Non-opérationnel <input type="checkbox"/>	
1. Description of Complaint – Description de plainte		
Contact Information – 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		
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

Solicitation No. - N° de l'invitation

F5561-132308/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

HAL-3-71078

Buyer ID - Id de l'acheteur

hal403

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

F5561-13-2308

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

Signature – Signature

Date

5. Additional Information – Renseignements supplémentaires

Solicitation No. - N° de l'invitation

F5561-132308/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hal403

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F5561-13-2308

HAL-3-71078

ANNEXE « E » ATTESTATIONS POUR LE CODE DE CONDUITE

Le défaut de fournir les informations suivantes rendra la soumission non recevable.

Dénomination sociale complète du fournisseur: _____

Adresse du fournisseur:

NEA du fournisseur:

Numéro de la demande de soumissions:

F5561-132308/A

Liste des directeurs:

Insérer la liste des noms des personnes qui siègent actuellement au conseil d'administration du soumissionnaire ou de l'entrepreneur proposé

Nom	Position

Fixez les noms supplémentaires sur une feuille séparée si nécessaire.

ANNEXE « F » FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE**Emplacement de la cale de radoub proposée** _____**1. Prix pour évaluation**

A) Travaux prévus	
Pour les travaux prévus dans la Partie 1, précisés à l'annexe A et détaillés à la feuille de renseignements sur les prix, pour un PRIX FERME de :	\$ _____
B) Travaux imprévus	
Nombre estimatif d'heures-personnes au tarif d'imputation ferme pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices: 300 hr-personnes X _____ \$ de l'heure pour un PRIX de:	\$ _____
C) Frais de services quotidiens	
i) Cinq (5) journées de travail en cale sèche X \$ _____ = \$ _____	\$ _____
ii) Deux (2) journées chômée en cale sèche X \$ _____ = \$ _____	
iii) Une (1) journée de travail au quai X \$ _____ = \$ _____	
iv) Une (1) journée chômée au quai X \$ _____ = \$ _____	
D) Frais de transfert du navire	
Tel que précisé dans la partie 2	\$ _____
E) PRIX POUR ÉVALUATION	
Taxes exclues [A + B + C + D] : Soit un PRIX POUR ÉVALUATION de:	\$ _____

2. Travaux imprévus**2.1 Ventilation de prix :**

L'entrepreneur doit fournir, sur demande, une ventilation de prix pour tous les travaux imprévus, selon les activités individuelles précises, en fonction des domaines professionnels, des heures-personnes, du matériel, des contrats de sous-traitance et des services.

2.2 Prix établis 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.

2.3 Le paiement pour les 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'oeuvre, 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, calculée à _____ p. 100 du coût total du matériel et de la main-d'oeuvre. 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.

C0902C (2008-12-12)

3. Heures supplémentaires

L'entrepreneur ne devra pas faire d'heures supplémentaires dans le cadre de ce contrat à moins d'y être autorisé d'avance et par écrit par l'autorité contractante. Toutes les demandes de paiements doivent être accompagnées d'un exemplaire de l'autorisation d'heures supplémentaires et de rapports faisant état des détails exigés par le Canada en ce qui a trait aux heures supplémentaires effectuées conformément à cette autorisation. Les primes seront calculées en prenant le taux horaire moyen des frais de main-d'œuvre directe, plus un bénéfice de 7 1/2 pour cent sur la prime de main-d'œuvre et les avantages sociaux. Ce tarif demeurera ferme pendant la durée du contrat, y compris toutes les modifications, et est sujet à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

4. Frais de service quotidiens

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

Prix ferme pour frais de service quotidiens :

- a) Pour une journée de travail en cale sèche: \$ _____
- b) Pour une journée chômée en cale sèche: \$ _____
- c) Pour une journée de travail au quai: \$ _____
- d) Pour une journée chômée au quai: \$ _____

Les frais ci-haut incluent mais sans s'y limiter tous les aspects des coûts suivants: support administratif, services de production, assurance qualité, support pour la gestion du matériel, entretien et services aux navires et toutes autres ressources et coûts directs requis afin de maintenir le navire aux installations de l'entrepreneur. Ces frais sont fermes et ne seront sujet à aucune charge additionnelle, commission ou profit.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F5561-132308/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

ha1403

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F5561-13-2308

HAL-3-71078

APPENDICE 1 À L'ANNEXE « F » - FEUILLE DE RENSEIGNEMENTS SUR LES PRIX

La feuille de renseignements sur les prix sera présentée avec les minutes de la conférence des soumissionnaires sous forme de modification à l'appel d'offres.



Fisheries and Oceans
Canada

Canadian Coast Guard

Pêches et Océans
Canada

Garde côtière canadienne

GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE



DEVIS DE RADOUB

NGCC COURTENAY BAY



23 juillet 2013

SAINT JOHN (NOUVEAU-BRUNSWICK)



Contents

HD-01 SERVICES	12
1. Alimentation électrique	12
2. Passerelles d'embarquement.....	12
3. Enlèvement des ordures.....	13
4. Amarrage.....	13
5. Abri / Enveloppe.....	13
6. Essai en mer.....	14
7. Contrôle de la qualité.....	14
HD-02 AMARRAGE ET DÉSAMARRAGE	15
HD-03 ANODES	21
H-02 PEINTURE	25
H-03 PARE-BRISE DE LA PASSERELLE HAUTE	29
H-04 ESPACES MORTS (POINT À INSPECTER).....	30
H-05 ANCRE ET CÂBLE (POINT À INSPECTER).....	34
H-06 INSPECTION DE L'APPAREIL À GOUVERNER (POINT À INSPECTER).....	35
E-01 ÉCHANGEURS DE CHALEUR.....	42
E-02 REFROIDISSEURS DE TRANSMISSION.....	44
E-03 BORDÉ DE PONT DE LA SALLE DES MACHINES/CALE	45
E-04 ÉVENT DE MISE À L'AIR LIBRE DU CARBURANT	46
E-05 POMPE À INCENDIE (POINT À INSPECTER)	47
E-06 POMPES DE CALE ENTRAÎNÉES PAR MOTEUR (POINT À INSPECTER).....	48
L-01 Alternateurs et démarreurs bâbord et tribord	49
L-02 ÉCLAIRAGE DE LA SALLE DES MACHINES	50
L-03 Essai d'isolement du système électrique (POINT À INSPECTER).....	50

NOTES GÉNÉRALES

1. **Responsable de projet sur le chantier** : Tous les travaux mentionnés, ainsi que les travaux imprévus, doivent être effectués à la satisfaction du responsable du projet sur le chantier qui, sauf indication contraire, est le Chef mécanicien du navire, ou son représentant désigné. À l'achèvement de chacun des articles de la spécification, le Chef mécanicien doit être avisé qu'il ou qu'elle peut procéder à une inspection des travaux avant fermeture complète d'un article. Le fait de ne pas aviser le Chef mécanicien ne décharge pas l'entrepreneur de sa responsabilité de lui donner accès au navire pour l'inspection d'un article. De plus, l'inspection d'un article par le Chef mécanicien ne remplace aucune inspection obligatoire devant être effectuée par la Division de la sécurité maritime de Transports Canada (DSMTC), par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) ou par Santé Canada (SC).

L'annexe précise que tous les travaux effectués par contrat doivent être exécutés en conformité avec les exigences de la Partie II du Code canadien du travail. Les soumissionnaires doivent joindre à leur soumission le nom de leur superviseur ou responsable de la sécurité qui veillera au respect des exigences concernant la sécurité du lieu de travail.

2. **Sous-traitants** : Toutes les conditions, stipulations, etc., figurant dans les Notes générales s'appliquent aux sous-traitants de l'entrepreneur principal qui effectuent des travaux dans le cadre d'un article quelconque de la présente spécification.
3. **Calendrier** : Pour la réunion préparatoire au radoub, l'entrepreneur retenu devra produire un échéancier de production, tel qu'un diagramme à barres, indiquant les dates de début et de fin de chaque article de la spécification. Ce document doit indiquer les dates critiques et permettre de visualiser les effets d'un report de date d'achèvement d'un article sur l'ensemble du chantier. Après tout report de date, l'entrepreneur doit fournir un calendrier de production révisé au Chef mécanicien et à l'inspecteur de TPSGC.
4. **Forfait de service quotidien** : L'entrepreneur doit prévoir suffisamment de temps pour exécuter l'ensemble des travaux « planifiés » décrits dans la présente spécification. Sa soumission doit couvrir l'ensemble des frais de service quotidien estimés, avec un prix unitaire pour des ajustements éventuels. Il incombe à l'entrepreneur de prévoir suffisamment de ressources en personnel, en matériel et en équipement pour pouvoir effectuer les travaux mentionnés, avec une marge de tolérance pour les imprévus, dans les délais du contrat. La GCC ne sera en aucun cas responsable du paiement des coûts supplémentaires encourus par l'entrepreneur pour arriver à respecter son calendrier de production.

NOTES GÉNÉRALES (SUITE)

5. **Attestations de chimiste** : L'entrepreneur doit fournir au Chef mécanicien des attestations de chimiste de la Marine répondant à la norme DSMTC TP-3177F, avant d'entreprendre toute opération de nettoyage, de peinture ou de travail à chaud dans les espaces clos ou les locaux techniques. Les attestations doivent clairement indiquer le type de travail autorisé, la période de validité du certificat et les renseignements suivants sur la qualité de l'air : teneur en gaz toxiques, en PPM, pourcentage des limites inférieures d'explosivité (LIE) et pourcentage de la teneur en O₂. Chaque attestation doit être signée et datée par le chimiste de la Marine ou la personne qualifiée ayant effectué les mesures. Toutes les attestations doivent être renouvelées en fonction de ce que prévoit la réglementation. L'entrepreneur et ses sous-traitants sont avisés que tous les travaux effectués dans des espaces confinés, selon la définition donnée dans le Code canadien du travail (CCT) et dans les lois provinciales pertinentes, doivent se faire dans le respect de toutes les dispositions ci-incluses.

L'entrepreneur et ses sous-traitants sont avisés que tous les travaux effectués dans des espaces clos ou confinés, selon la définition donnée à la Partie II du Code canadien du travail, dans le Règlement sur la sécurité et la santé au travail (navires) (RSST-N) et dans les lois provinciales pertinentes, doivent se faire dans le respect des exigences des documents suivants :

<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/tp-tp3177-menu-941.htm>

Code canadien du travail : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/L-2/index.html>

RSST-N: <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-87-183/index.html>

6. **Soudage** : L'entrepreneur doit être certifié par le Bureau canadien de soudage (CWB) selon les exigences de la norme W47.1-03, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier, Division 1, 2.1 ou 2.2. Pour les travaux de soudage sur les superstructures en aluminium, la spécification GCC pour le SOUDAGE DE L'ALUMINIUM est le TP 9415E et, de plus, l'entrepreneur doit être qualifié selon la norme CWB 47.2, Soudage de l'aluminium. Tout le personnel effectuant des travaux de soudage doit être approuvé par le CWB. Tous les sous-traitants effectuant des travaux de soudage doivent être certifiés par le CWB selon les normes ci-dessus +Division 3. Si un sous-traitant est certifié Division 3, l'entrepreneur principal doit mettre en place un programme d'assurance qualité comportant des contrôles appropriés de la qualité du travail du sous-traitant. Pour tous travaux de soudage à proximité des paliers ou de l'équipement électronique, la pièce soudée doit être mise à la masse

NOTES GÉNÉRALES (SUITE)

localement. Le Chef mécanicien doit être consulté avant l'exécution de tout travail de soudage à bord du navire.

7. **Travaux électriques** : Les installations ou les réparations effectuées sur des circuits électriques doivent respecter les exigences des versions les plus récentes des normes d'électricité maritimes suivantes :

TP 127F – Normes d'électricité régissant les navires

<http://www.tc.gc.ca/Publications/fr/TP127/PDF/HR/TP127F.pdf>

IEEE Standard 45 – Recommended Practice for Electrical Installation on Shipboard (Pratique recommandée pour les installations électriques à bord des navires).

<http://standards.ieee.org/announcements/45rev.html>

8. **Mesures de ventilation et de confinement pour le travail à chaud** : Pour tous les travaux planifiés et imprévus comportant des opérations de travail à chaud, l'entrepreneur doit s'assurer que la poussière, les débris, les gaz et la fumée produits par l'opération sont évacués hors du navire par la voie la plus directe.

Chaque article comportant une opération de travail à chaud doit être circonscrit à une zone définie et isolée du reste du navire pour toute la durée du travail, du point de vue des émanations et des fumées de soudage, de la poussière de meulage, etc. Pour tous les travaux imprévus mettant en cause des opérations de travail à chaud, une zone doit être déterminée selon la même logique. Cette zone doit être limitée à l'espace ou aux espaces dans lesquels le travail à chaud se déroule, aux zones adjacentes dans lesquelles des piquets d'incendie sont nécessaires et aux itinéraires d'accès entre la zone et l'extérieur du navire, pour les ouvriers, l'équipement de soudage et de découpage et les gaines de ventilation.

Dans les emménagements d'habitation et de travail qui ne peuvent pas être complètement isolés des zones accessibles au personnel, une double porte étanche (sas d'air) doit être installée pour limiter au maximum la migration de contaminants vers les locaux occupés. Le point d'extraction de la ventilation devrait être aussi proche que possible de la porte intérieure du site des travaux afin de réduire les fuites vers le sas d'air et vers les espaces d'habitation et de travail.

Dans la zone concernée, toutes les portes qui ne font pas l'objet de travaux ou qui n'ont pas besoin d'être ouvertes pour les activités de piquet d'incendie doivent être rendues étanches aux gaz et aux fumées afin d'éviter la propagation des contaminants. Les coursives desservant la zone

NOTES GÉNÉRALES (SUITE)

doivent être barrées de manière étanche. L'entrepreneur devra remettre en état toutes les surfaces et tous les revêtements de tissu des compartiments qui n'auront pas été adéquatement protégés.

9. **Protection :** L'entrepreneur doit fournir des protections temporaires adéquates pour tout l'équipement et les locaux touchés par ces travaux. Il doit notamment prendre des précautions appropriées pour préserver les machines, l'équipement, les accessoires, les magasins ou les éléments constitutifs (ameublement, revêtements muraux et de sol, etc.) susceptibles d'être endommagés par l'exposition aux intempéries, les déplacements de matériaux, la peinture, le sablage ou le grenailage, les particules volantes de sable, d'abrasifs ou de grenaille, les travaux de soudage, meulage, coupage, gougeage et peinture. Toutes les réparations qui devront être effectuées suite à de tels dommages sont aux frais de l'entrepreneur.
10. **Services auxiliaires :** L'entrepreneur doit inclure dans sa soumission les coûts de tous les services de transport, de gréement, d'échafaudage, d'élingage, de grutage, d'enlèvement et de mise en place de pièces et de matériels nécessaires pour l'exécution des travaux en question.
11. **Abris et chauffage :** L'entrepreneur doit fournir tous les abris de protection et le chauffage nécessaires pour l'ensemble des travaux planifiés, en fonction de la nature du travail, de la saison et des conditions météorologiques du moment dans la région géographique considérée. Du chauffage et des abris pourraient être nécessaires, par exemple, pour les travaux de peinture, l'enlèvement d'un arbre et le nettoyage d'une citerne.
12. **Conditions ambiantes :** Sauf indication contraire, tous les composants, matériaux et installations fournis et mis en œuvre par l'entrepreneur doivent convenir aux conditions ambiantes suivantes.

Dans les zones exposées aux intempéries :

- température de l'air extérieur comprise entre -40 °C et +35 °C;
- vitesse maximale du vent : 50 nœuds;
- température de l'eau entre -20 °C et +30 °C;
- choc de 2,5 g à l'horizontale et de 1,5 g à la verticale.

La totalité des nouveaux composants, des nouveaux matériaux et des nouvelles installations à l'intérieur du navire doit pouvoir supporter les chocs spécifiés.

NOTES GÉNÉRALES (SUITE)

13. **Travail à chaud et piquets d'incendie** : L'entrepreneur devant réaliser des travaux qui exigent l'utilisation de chaleur doit en aviser le surveillant du Génie maritime avant le début des travaux et à la fin de ceux-ci. L'entrepreneur doit fournir un nombre suffisant d'extincteurs appropriés et assurer une surveillance incendie pendant toute la durée des travaux à chaud et du refroidissement subséquent des pièces. L'équipe de surveillance doit être disposée de manière à ce que tous les côtés des surfaces sur lesquelles le travail à chaud est effectué soient visibles et accessibles. Les extincteurs du navire ne doivent être utilisés qu'en cas d'urgence. Si l'entrepreneur doit faire appel aux extincteurs de bord, ceux-ci doivent être rechargés et recertifiés aux frais de l'entrepreneur dans un établissement local désigné par la GCC. L'entrepreneur doit fournir des dispositifs de recouvrement ignifuges adéquats pour protéger les goulottes guide-fils, les câbles, l'équipement et la structure du laitier (soudage), des éclaboussures, etc.
14. **Déplacement d'équipement** : La tuyauterie, les trous d'homme, les pièces ou l'équipement nécessitant un déplacement temporaire pour exécuter un travail spécifié ou pour aménager un accès doivent être munis, une fois le travail achevé, de nouveaux raccords, de nouveau dégrippant, de nouvelles attaches et de nouveaux supports le cas échéant (ME). Tout l'équipement et tous les systèmes touchés doivent être vérifiés après la fin des travaux pour voir s'ils fonctionnent correctement et s'ils sont exempts de fuites. Les anomalies doivent être corrigées aux frais de l'entrepreneur. Remarque : c'est à l'entrepreneur qu'il incombe de signaler au Chef mécanicien, avant le début des démontages nécessaires aux travaux, l'équipement et les systèmes dont le fonctionnement devra être vérifié.
15. **Éclairages** : L'éclairage et la ventilation temporaires nécessaires pour l'exécution d'un article de la spécification doivent être fournis, installés et entretenus de manière sécuritaire, puis enlevés à la fin des travaux, par l'entrepreneur. Les ampoules ou les tubes néon non protégés ne sont pas acceptables comme éclairages temporaires à l'intérieur d'un navire. En d'autres termes, tous les appareils d'éclairage doivent être munis de protections mécaniques approuvées.
16. **Nettoyage** : L'entrepreneur doit s'assurer que tous les espaces, compartiments et zones dans lesquels des travaux ont été effectués ou qui ont servi de passages pour l'accès au chantier sont remis « à leur état d'origine » (c'est-à-dire tels qu'ils étaient avant le début du radoub). Cette exigence s'applique à toutes les zones de travaux, autant intérieures qu'extérieures, ainsi qu'aux éventuels locaux touchés se trouvant en dehors des zones définies pour les travaux. Les chiffons, débris et déchets produits

NOTES GÉNÉRALES (SUITE)

par le personnel du chantier doivent être déposés chaque jour dans des contenants appropriés. Les frais de nettoyage de la poussière, des débris et des déchets doivent être inclus dans le prix de soumission.

17. **Inspection** : Il incombe à l'entrepreneur de faire appel aux services d'inspection de DSMTC, de TPSGC et de SC pour les articles à vérifier et à inspecter. Les experts maritimes de DSMTC sollicités par l'entrepreneur doivent signer le journal des inspections du Chef mécanicien pour les articles correspondants. Si l'approbation d'Environnement Canada (EC) ou d'un autre organisme réglementaire est requise par la loi ou par les conditions de travail énoncées dans la présente spécification, il incombe à l'entrepreneur de faire appel aux services concernés et de tenir un registre de ces approbations. Les formulaires d'approbation et les registres doivent être remis en trois (3) exemplaires à l'inspecteur de TPSGC.
18. **Peinturage** : Sauf instruction contraire, tout élément remplacé ou déplacé de la structure d'acier doit recevoir un minimum de deux (2) couches d'apprêt marin dès la fin des travaux. L'entrepreneur doit signaler au Chef mécanicien la zone à traiter pour que celui-ci puisse lui spécifier le produit à utiliser. Les peintures à base de plomb sont interdites. Avant la mise en peinture, toutes les surfaces des pièces nouvelles, réparées ou déplacées doivent être décapées mécaniquement selon la norme minimale de préparation des surfaces. L'entrepreneur doit demander la présence sur place de l'inspecteur de TPSGC après le séchage complet de la première couche de peinture afin que celui-ci l'inspecte avant l'application de la seconde couche. Si ce n'est pas fait, l'entrepreneur devra appliquer une autre couche à ses frais.
19. **Matériaux et outils** : Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux. Il doit aussi fournir les outils et l'équipement nécessaires pour exécuter les travaux spécifiés. Les outils spéciaux, propres au navire, sont sous la garde du Chef mécanicien et doivent lui être restitués après usage. Il incombe à l'entrepreneur de prendre les outils à leur emplacement à bord du navire, de les remettre en place et de les fixer après usage. En dehors de ces circonstances, l'entrepreneur ne doit pas utiliser l'outillage et l'équipement de bord du navire.
20. **Matériel de référence** : Le Chef mécanicien pourrait avoir fourni des renseignements dans la présente spécification, ainsi que des documents joints (dessins techniques, images, etc.) à titre de renseignement indicatifs seulement. Les plans, croquis, schémas dimensionnels, descriptions, emplacements, mesures, valeurs techniques, nomenclature de matériaux,

NOTES GÉNÉRALES (SUITE)

etc., indiqués ou implicites, doivent tous être vérifiés par l'entrepreneur avant le début des travaux ou des fabrications prescrits. Les écarts doivent être notés et signalés, dès que possible, au Chef mécanicien et à l'inspecteur de TPSGC. Toutes les modifications des travaux mentionnés dues à de telles anomalies doivent être résolues entre l'entrepreneur et le Chef mécanicien avant le début des travaux.

La révision et l'installation des machines et de l'équipement mentionnés dans le présent document doivent être effectuées conformément aux instructions applicables, aux plans et aux spécifications du fabricant d'origine.

21. **Mesurage** : Toutes les mesures dimensionnelles doivent être prises et relevées en pouces. Sauf indications contraires, les dimensions linéaires doivent être mesurées et exprimées en millièmes de pouce (mils = 0,001 po). Les instruments de mesure utilisés doivent être décrits sur les relevés de mesures soumis. Les dimensions doivent être dactylographiées ou écrites de manière très lisible, avec le nom de la personne qui a pris les mesures. Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que tout l'équipement d'essai et de mesure (mécaniques ou électroniques) nécessaires pour effectuer les travaux mentionnés est correctement étalonné et il doit soumettre les certificats d'étalonnage de cet équipement à l'inspecteur de TPSGC avant l'inspection finale ou l'observation des essais.

Tous les résultats d'essais, les étalonnages, les mesures, les épreuves et les lectures doivent être correctement enregistrés, compilés et soumis en trois (3) exemplaires dactylographiés : deux pour les services techniques de la GCC et un pour l'inspecteur de TPSGC. Les essais et les épreuves prescrits doivent être effectués à la satisfaction du représentant du propriétaire et de l'inspecteur de DSMTC.

22. **Coopération** : Pendant toute la période de radoub du navire, des membres de l'équipage, des membres de l'équipe technique de la Garde côtière et des spécialistes du service peuvent avoir à effectuer des réparations, des opérations d'entretien ou des modifications sur divers matériels du navire, en dehors du champ de la présente spécification. L'entrepreneur ne doit pas empêcher l'accès au navire à ces personnes. De son côté, la Garde côtière s'efforcera de ne pas gêner ou retarder les travaux effectués par l'entrepreneur.
23. **Systèmes de sécurité incendie** : Si les travaux effectués sont susceptibles de désactiver les systèmes de lutte contre l'incendie ou de

NOTES GÉNÉRALES (SUITE)

détection d'incendie, l'entrepreneur doit veiller à ce que le navire et tout le personnel présent à bord soient adéquatement protégés contre l'incendie, de manière permanente. Cela peut se faire en ne désactivant qu'une partie des systèmes concernés, en utilisant des pièces de rechange pendant la durée des travaux ou en employant tout autre moyen raisonnable jugé acceptable par le surveillant du Chef mécanicien.

Remarque : l'entrepreneur doit aviser le surveillant du Génie maritime de la désactivation et de la réactivation des systèmes de lutte contre les incendies et de détection d'incendie.

24. **Interdiction de fumer** : La politique sur l'usage du tabac dans la fonction publique interdit de fumer à bord des navires du gouvernement du Canada dans tous les espaces intérieurs où le personnel du chantier travaille. L'entrepreneur doit aviser ses ouvriers de cette politique et veiller à sa stricte application.
25. **Accès** : Le personnel de l'entrepreneur n'aura pas accès aux zones suivantes, sauf pour y effectuer les travaux prescrits par les spécifications : les cabines, les bureaux, les ateliers, la timonerie, la salle de commande, les toilettes publiques, les mess et les salons des officiers et de l'équipage. L'entrepreneur doit veiller en outre à ce que ses employés n'apportent pas de nourriture à bord du navire.
26. **Nettoyage des quais à proximité du navire** : L'entrepreneur est responsable du nettoyage des zones adjacentes au navire utilisées par son personnel ou son équipement pour les besoins des travaux du contrat. Le nettoyage doit porter, entre autres, sur les points suivants :
 - a) enlèvement de la saleté, des abrasifs et des débris;
 - b) enlèvement des échafaudages, des contenants et de l'équipement;
 - c) nettoyage sur-le-champ et élimination légale de l'huile, des solvants et des autres liquides dangereux déversés.

Renseignements supplémentaires

1. Le CGCC COURTENAY Bay est une embarcation de sauvetage de recherche et de sauvetage (S.A.R.) de 52 pi de la « classe Arun ».

2. Caractéristiques du navire

Port d'attache	Courtenay Bay (NB)
Année de construction	1996
Chantier	Raymond Industrie Ltd
Longueur hors tout	15,77 mètres
Largeur hors membrures	5,20 mètres
Tirant d'eau	2,04 mètres
Moteurs	3408 Caterpillar 08rg0251 et 08rg0252
Plaques de 5 mm et plus	Aluminium 5086-H32 ou 5083-
Plaques de moins de 5 mm	Aluminium 5052-H32
Tuyaux et extrusions	Aluminium 6061-T6 ou 6351-T6
Acier inoxydable (Al)	316

3. Les joints neufs ou démontés (brides) doivent être assemblés avec des boulons et des écrous autobloquants et en inox neufs. Toutes les brides en inox doivent être boulonnées de manière à assurer la continuité électrique. Les brides, les tuyaux ou les vannes en métaux différents doivent être complètement isolés les uns des autres avec interposition d'un joint isolant électrique. Si une pièce métallique doit être interposée entre deux tuyaux ou brides de même composition, une liaison électrique doit être établie entre les deux tuyaux de même métal (sans être en contact physique avec la pièce intermédiaire). Les tresses de liaison doivent être du même métal que celui auquel elles sont fixées.
4. Lorsque le mât est baissé, la hauteur du vaisseau sera de 8,25 mètres depuis le fond de sa quille à son point le plus haut.
5. L'entrepreneur doit prendre note des articles de la spécification qui ne sont pas détaillés (comme les tuyaux, circuits électriques, structures métalliques, etc.) qu'il a besoin de voir pour établir sa soumission. Bien que ce ne soit pas obligatoire, il est vivement recommandé que l'entrepreneur prenne les dispositions nécessaires pour venir visiter le CCGC SAMBRO à sa base, la station SAR de la Garde côtière canadienne (GCC) située à Sambro (Nouvelle-Écosse), avant d'établir sa soumission. Les soumissionnaires qui ne sont venus inspecter le navire pour déterminer l'ampleur des travaux seront évalués comme s'ils étaient pleinement informés de l'état actuel du navire avant d'entreprendre le radoub.

HD-01 SERVICES

L'entrepreneur est responsable des raccordements supplémentaires nécessaires lors des déplacements du navire entre la cale sèche et les quais du chantier. Les services à quai sont nécessaires pour toute la période de radoub. On doit établir un prix pour chaque élément.

L'entrepreneur doit soumettre un prix global pour tous les services fournis au navire au cours de la période de cale sèche, ainsi qu'un tarif quotidien pour les ajustements éventuels.

1. Alimentation électrique

- 1.1 Les installations d'alimentation à quai doivent être fournies et installées sur le navire à l'aide d'une source unique de 100 A avec câbles et accessoires ME. Le navire nécessite un (1) branchement de 100 A, 240 V c.a, 60 Hz.

- 1.2 Un câble de masse doit être fixé à la coque et l'entrepreneur doit s'assurer de respecter toutes les prescriptions du bulletin « Sécurité de mise à la masse en cale sèche » de Transports Canada, Sécurité maritime.

<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/bulletins-1989-06-fra.htm>

2. Passerelles d'embarquement

- 2.1 L'entrepreneur doit fournir et installer une passerelle d'embarquement complète, avec filets de sécurité et rambardes, conformément aux règlements provinciaux. La passerelle doit être installée à l'arrière du pont principal et doit être éclairée pendant les heures d'obscurité tant que des travaux sont en cours.

Site Web de référence :

<http://www.gov.ns.ca/lwd/healthandsafety/docs/FishSafe.pdf>

- 2.2 Tous les déplacements de la passerelle pour les besoins des travaux de l'entrepreneur doivent se faire à ses frais.

3. Enlèvement des ordures

- 3.1 Tous les récipients à ordures (poubelles du navire ou contenants fournis par l'entrepreneur) doivent être vidés quotidiennement. L'entrepreneur doit en outre évacuer quotidiennement ses propres déchets des zones de travail du navire. Les frais correspondants doivent être inclus dans la soumission.
- 3.2 L'entrepreneur doit s'assurer que la totalité des espaces, des compartiments et des aires extérieurs et intérieurs du navire demeure aussi propre qu'avant le début des travaux de radoub. Les frais d'enlèvement de la poussière, des débris et des matériaux connexes doivent être inclus dans la soumission.

4. Amarrage

- 4.1 Les manœuvres d'accostage et d'amarrage doivent être exécutées conformément au Manuel de sécurité de la flotte, MPO/5737, qui est reproduit dans l'annexe sur la sécurité.
- 4.2 Pendant le radoub, lorsque le navire n'est pas en cale sèche, il doit être amarré à quai dans le chantier de l'entrepreneur. La hauteur d'eau le long du quai doit être telle que la quille ne touche jamais le fond (navire droit et à flot).
- 4.3 L'exploitant du chantier naval est responsable de tous les déplacements du navire pendant la période de radoub, ainsi que des dispositions et des coûts rattachés aux travaux des haleurs de lignes, des remorqueurs, des pilotes, de l'assujettissement initial, de tout déplacement du navire durant les travaux de radoub et du largage des lignes depuis l'appontement de l'entrepreneur lors du départ du navire du chantier naval, une fois les travaux de radoub achevés.

5. Abri / Enveloppe

- 5.1 L'entrepreneur doit installer un abri de protection (de préférence chauffé) autour du navire avant le début de travaux, et cet abri doit demeurer en place pendant toute la période de radoub. Lorsque le mât est baissé, la hauteur du vaisseau sera d'environ 8,3 mètres (depuis le fond de sa quille à son point le plus haut). L'abri doit être chauffé et envelopper toutes les zones de travaux extérieurs sur l'ensemble du navire, y compris la superstructure et le mât. La température dans l'abri/l'enveloppe de protection ne doit pas baisser

sous les 15 °C pendant la période de radoub alors que le navire est abrité.

- 5.2 L'abri doit offrir une protection complète contre les intempéries pendant l'exécution des travaux. Un tel abri a aussi l'avantage de contenir les débris, les particules et les matériaux utilisés (poussière de meulage, abrasif de décapage, écailles de peinture, etc.) au voisinage immédiat de la zone de travail, ce qui permettra à l'entrepreneur de les récupérer et de les éliminer de façon réglementaire.

6. Essai en mer

- 6.1 Les soumissionnaires doivent inclure une période de 2 heures d'essai en mer dans leur prix de soumission. Pour ces essais, le navire sera manœuvré par le personnel de la GCC, sous l'autorité de l'entrepreneur. Le but de ces essais en mer est de prouver le fonctionnement adéquat et sécuritaire de tous les systèmes et matériels qui ont été modifiés, ajoutés ou déplacés au cours du radoub.

7. Contrôle de la qualité

- 7.1 L'entrepreneur doit avoir en place un programme d'assurance qualité éprouvé, basé sur les normes du programme d'assurance qualité CSA. Ce système permettra au représentant du propriétaire et de TPSGC de disposer d'un dossier concis de tous les renseignements pertinents demandés au cours du radoub du navire.
- 7.2 L'entrepreneur doit fournir un rapport dactylographié sur la totalité des essais, épreuves, étalonnages, mesures, etc., demandés explicitement ou implicitement dans les articles de la présente spécification. Il doit compiler les relevés individuels pour chaque élément de la spécification dans un rapport, ainsi que des exemplaires des notes d'origine des travailleurs, et en fournir un exemplaire au représentant du propriétaire et à l'inspecteur de TPSGC dès que le radoub sera achevé.
- 7.3 Le rapport final n'a pas besoin d'être un document officiel, mais plutôt un relevé concis de toutes les lectures et mesures. Ainsi, si un article de la spécification ne nécessite pas de lecture, il suffit de le mentionner.

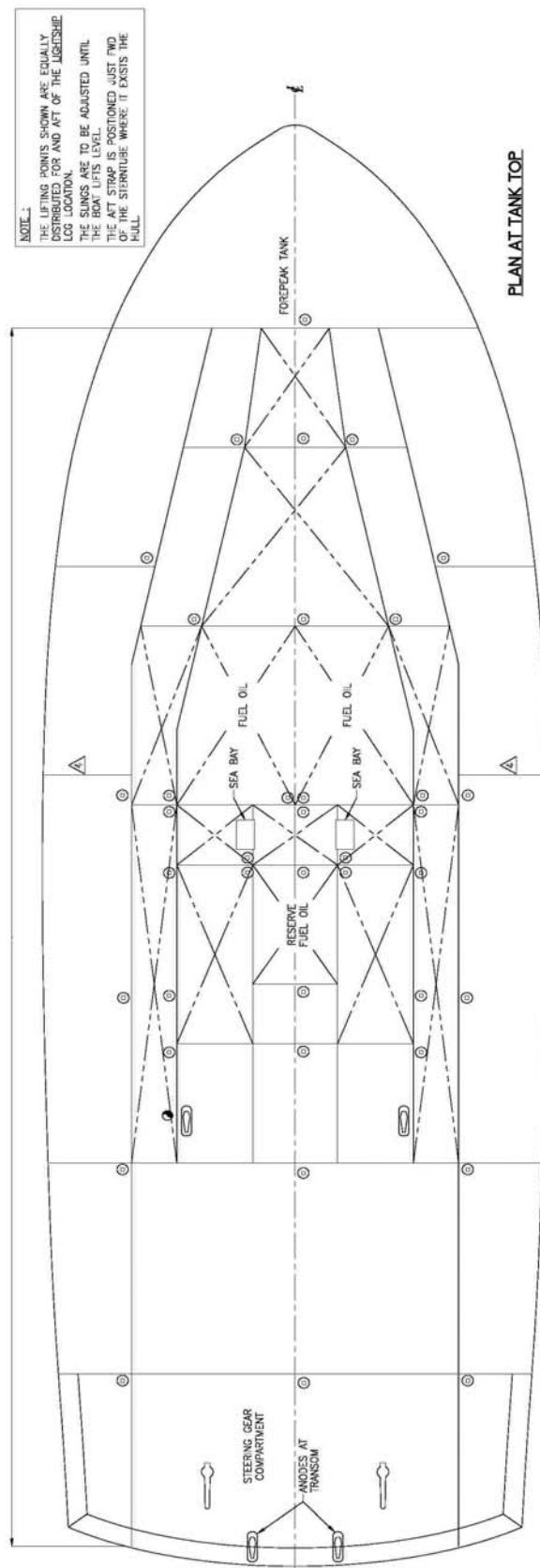
HD-02 AMARRAGE ET DÉSAMARRAGE

1. L'entrepreneur doit amener le navire dans le bassin et prévoir une période suffisamment longue pour avoir le temps d'effectuer tous les travaux décrits dans la présente spécification, avec une marge suffisante pour couvrir les travaux imprévus. L'entrepreneur doit également soumettre un coût unitaire par jour de service. L'entrepreneur doit préparer des cales et l'épontillage requis pour maintenir un alignement vrai de la coque du navire et des machines pendant toute la période de mise en cale sèche. À l'issue de tous les travaux mentionnés, l'entrepreneur doit procéder à la remise à flot du navire.
2. Des plans de mise en cale sèche sont disponibles à bord du vaisseau ou auprès de Génie maritime, Services techniques intégrés. L'entrepreneur est responsable du retour de tous les plans prêtés, dans leur état d'origine, à l'issue des travaux.
3. **Caractéristiques du navire :**

Longueur hors tout	15,77 mètres
Largeur hors membrures	5,18 mètres
Tirant d'eau	2,05 mètres
Déplacement de fonctionnement	35,5 tonnes
Capacité en carburant	3 178 litres
Construction de la coque	Aluminium
	Circuit électrique 24 V c.c.
	avec sous-système de 12 V c.c.
Branchement à quai :	120 V c.a.
4. Le navire doit être mis en cale sèche de manière à ce que tous les transducteurs, les bouchons de vidange, les anodes et les grilles de prise d'eau soient dégagés et accessibles. L'entrepreneur doit prévoir un dégagement suffisant sous la quille pour effectuer les travaux mentionnés et doit recommander dans sa soumission le dégagement minimum nécessaire. Si des accessoires de la coque sont masqués, l'entrepreneur est responsable de la main-d'œuvre et des matériaux nécessaires pour effectuer diverses opérations, comme la vidange des réservoirs, l'enlèvement des bouchons, le sablage ou le peinturage de la coque, le déplacement des tins pour accéder aux zones de travail mentionnées.
5. L'entrepreneur est responsable du transfert du navire de sa position d'amarrage ou de mouillage à sa position en cale sèche. Il est aussi responsable de son transfert sûr depuis les cales jusqu'au poste à

quai lors de son renflouement. Ces opérations devront être réalisées sans l'aide de l'équipage ou des machines du navire. Le poste d'amarrage doit être d'une profondeur suffisante pour que la quille ne touche pas le fond à un moment quelconque (navire droit et à flot).

6. Dans un délai de dix (10) heures après la mise en cale sèche, l'entrepreneur doit commencer le nettoyage de la coque au jet haute pression d'eau douce. Une pression d'eau de 3 000 à 5 000 lb/po² est nécessaire pour éliminer toutes les salissures marines. Une fois la coque propre, l'entrepreneur doit faire une inspection visuelle préliminaire en présence du représentant du propriétaire. Pour le nettoyage au jet à haute pression, tous les accessoires de la coque et toutes les ouvertures (à l'exception des prises d'eau de mer) doivent être adéquatement protégés. L'entrepreneur doit respecter la Loi sur la protection des pêches côtières pour le retraitement des eaux de nettoyage de la coque.
7. L'entrepreneur doit donner un préavis d'au moins quatre (4) heures au représentant du propriétaire avant d'ajouter ou d'enlever des liquides d'un réservoir du navire. De la même façon, le représentant du propriétaire doit signaler à l'entrepreneur tout transfert prévu de liquide à bord.
8. **À la fin de tous les travaux mentionnés, le navire doit être remis à flot avec un préavis d'au moins 24 heures au représentant du propriétaire.**
9. Toute contamination de la coque par des matières, des liquides et des débris présents dans le bassin de radoub doit être nettoyée après la remise à l'eau et la sortie de la cale sèche. Ce nettoyage doit être fait aux frais de l'entrepreneur et à la satisfaction du représentant du propriétaire.



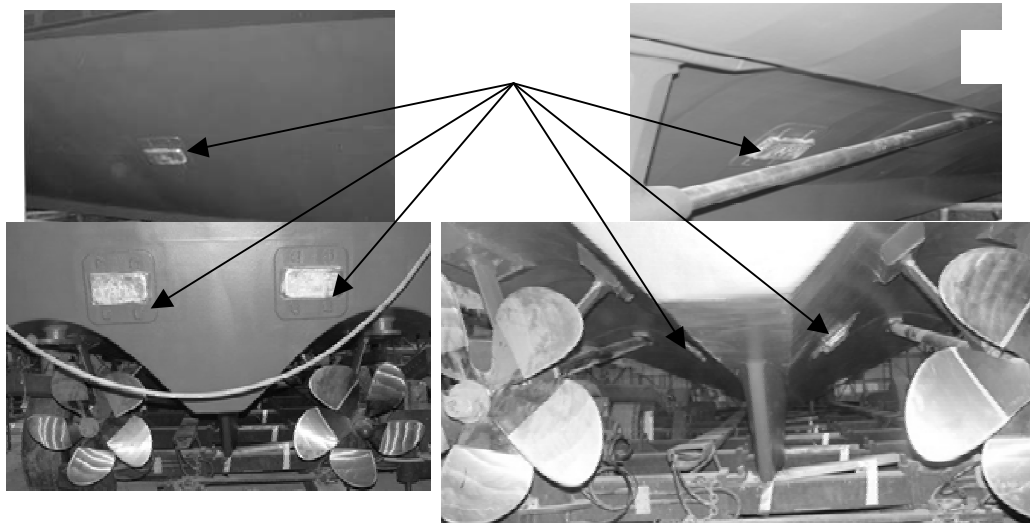
INFORMATION SUR LE PLAN DE MISE EN CALE SÈCHE HD-02-1

STEERING GEAR COMPARTMENT	COMPARTIMENT DE L'ÉQUIPEMENT DU GOUVERNAIL
ANODES AT TRANSOM	ANODES AU TABLEAU ARRIÈRE
RESERVE FUEL OIL	MAZOUT DE RÉSERVE
SEA BAY	TABLEAU ARRIÈRE D'ASPIRATION
FUEL OIL	MAZOUT
FOREPEAK TANK	RÉSERVOIR DU COQUERON AVANT
NOTE : THE LIFTING POINTS SHOWN ARE EQUALLY DISTRIBUTED FOR AND AFT OF THE LIGHTSHIP LCG LOCATION. THE SLINGS ARE TO BE ADJUSTED UNTIL THE BOAT LIFTS LEVEL. THE AFT STRAP IS POSITIONED JUST FWD OF THE STERN TUBE WHERE IT EXISTS THE HULL.	REMARQUE : LES POINTS DE LEVAGE SONT RÉPARTIS ÉGALEMENT À L'AVANT ET À L'ARRIÈRE DE L'EMPLACEMENT DU CENTRE DE GRAVITÉ LONGITUDINAL DU BATEAU LÈGE. LES ÉLINGUES DOIVENT ÊTRE AJUSTÉES JUSQU'À CE QUE LE NIVEAU DU NAVIRE REMONTE. LA COURROIE AVANT EST POSITIONNÉE TOUT JUSTE À L'AVANT DU TUBE DE SORTIE D'ARBRE ARRIÈRE À SON EMPLACEMENT SUR LA COQUE.
PLAN AT TANK TOP	PLAN DU DESSUS DU RÉSERVOIR

DRILL 3/16" Ø DRAIN HOLES	PERCER 3/16 po DE Ø TROUS DE VIDANGE
HEX HOLE 10 DEEP TO SUIT 10mm ALLEN KEY (SLOT FOR FUEL TANK PLUGS)	TROU HEX À 10 DE PROFONDEUR POUR CLÉ HEX DE 10 mm (FENTE POUR BOUCHONS DE RÉSERVOIR DE CARBURANT)
PLUG DETAIL	DÉTAIL DU BOUCHON
MATERIAL – S.S. PLUG	MATÉRIAU : BOUCHON EN INOX
SCALE 1:1	ÉCHELLE 1:1
DATUM LINE	LIGNE DE RÉFÉRENCE
BASELINE	LIGNE DE BASE
O.A.P.	SUR TOUTES LES PIÈCES
535mm	535 mm
TWO SHAFT COLLAR ANODES TO BE FITTED	DEUX ANODES DE TYPE BAGUE POUR ARBRE DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES
3/4" Ø BOLT	BOULON DE 3/4 po DE Ø
3/32" THREAD	FILET DE 3/32 po
LIFTING POINT	POINT DE LEVAGE
LIGHTSHIP CENTER OF GRAVITY	BATEAU LÈGE CENTRE DE GRAVITÉ
ANODE (P&S) (TYP)	ANODE (TRIBORD et BÂBORD) (TYP)
FIRE PUMP (PORT ONLY)	POMPE INCENDIE (BÂBORD SEULEMENT)
FRAME SPACING	ESPACEMENT DU CADRE
LCG = 891mm AFT OF MIDSHIPS	CENTRE DE GRAVITÉ LONGITUDINAL = 891 mm À L'ARRIÈRE DU MILIEU
VCG = 2161mm ABOVE BASELINE	CENTRE DE GRAVITÉ VERTICAL = 2161 mm AU-DESSUS DE LA LIGNE DE BASE
TCG = 6mm PORT OF CENTERLINE	CENTRE DE GRAVITÉ TRANSVESAL = 6 mm À BÂBORD DE LA LIGNE MÉDIANE
LIGHTSHIP WEIGHT = 26.99 MT	POIDS DU BATEAU LÈGE = 26,99 t
TRANSDUCER	TRANSDUCTEUR
M.E. COOLING (P & S)	REFROIDISSEMENT M.E. (TRIBORD et BÂBORD)
DRAIN PLUG (TYP)	BOUCHON DE VIDANGE (TYP)
ELEVATION	ÉLÉVATION
3" Ø S.R. AL.	S.R. AL. DE 3 po DE Ø
DRILL & TAP FOR 3/4" Ø BOLT	PERCER ET TARAUDER POUR BOULON DE 3/4 po DE Ø BOLT
S.S. PLUG	BOUCHON EN INOX
WHERE ACCESS POSSIBLE	OÙ L'ACCÈS EST POSSIBLE
NYLON WASHER 1-1/4" OD X 7/8" ID X 5/64 " THK	RONDELLE DE NYLON 1-1/4 po DE X 7/8 po DI X 5/64 po ÉPAIS.
DRAIN PLUG	BOUCHON DE VIDANGE
SCALE 1:1	ÉCHELLE 1:1

HD-03 ANODES

1. Une fois le navire hors de l'eau et bien fixé, l'entrepreneur doit communiquer avec le représentant de la Garde côtière canadienne afin de déterminer le besoin de nouvelles anodes. Il y a actuellement huit (8) anodes en zinc, 10 kg au total, et deux (2) anodes pour gouvernail, en forme de larme. Les anodes doivent être soudées sur des bandes de fixation en aluminium. L'entrepreneur devra fournir et installer les anodes de remplacement convenues (voir le point n° 3 pour les anodes en forme de collier sur l'arbre).
2. L'entrepreneur doit préparer et peindre (conformément à la section H-03 sur le peinturage des œuvres vives) les parties de la coque, du tableau et du gouvernail qui se trouvent sous les anodes existantes après les avoir retirées et avant d'installer les nouvelles anodes. L'entrepreneur doit préparer chaque surface pour le soudage des nouvelles anodes.



3. L'entrepreneur doit, après consultation avec le représentant de la Garde côtière canadienne, fournir et installer de nouvelles anodes en forme de collier requises. (Nota : Il y a deux anodes par arbre.) L'entrepreneur doit présenter une soumission pour le remplacement de toutes les anodes. La rectification du nombre d'anodes requises sera traitée à l'aide du formulaire 1379.

HD-03 ANODES (SUITE)

Anodes pour le tableau

Anodes pour la coque



Figure HD03-2 Barre à droite



Figure HD-03-3 Barre à gauche

H-01 ENTRETIEN DU SYSTÈME DE VOLET DE RÉGLAGE DE L'ASSIETTE

1. L'entrepreneur doit procéder à une vérification de fonctionnement du système de volet de réglage de l'assiette avant la mise à quai du navire (il convient de noter que cette vérification comprend l'indicateur d'assiette à DEL situé sur la passerelle supérieure). Lorsqu'il procède à la vérification de fonctionnement, l'entrepreneur doit faire une inspection visuelle du système en présence du représentant du propriétaire afin de repérer les éventuelles fuites.
2. L'entrepreneur doit consigner l'emplacement physique de chaque volet de réglage de l'assiette relativement à leurs indicateurs lumineux dans le poste de barre et sur la passerelle supérieure avant d'effectuer tout retrait. Au besoin, l'entrepreneur doit ajuster les câbles des indicateurs après la réinstallation pour qu'ils coïncident avec les indicateurs lumineux. L'emplacement physique des volets de réglage de l'assiette de bâbord et de tribord doit être ajusté afin que les volets soient tous représentés sur leurs tableaux indicateurs.
3. Après la mise en cale sèche du navire, l'entrepreneur doit retirer les carénages extérieurs des volets de réglage de l'assiette (figure H-01.1). L'entrepreneur doit retirer les tiges indicatrices des volets de réglage de l'assiette de bâbord et de tribord (figure H-01.1), le matériel et les accessoires étanches de coque situés sur le tableau arrière. L'entrepreneur doit nettoyer et examiner visuellement les tiges pour repérer les éventuels dommages. S'il n'y a aucun dommage apparent, l'entrepreneur doit réinstaller les tiges à l'aide de nouveaux accessoires étanches d'ouverture de coque qu'il fournit. L'entrepreneur doit fixer solidement les tiges indicatrices extérieures afin qu'elles restent en place et ne se desserrent pas par vibration.
4. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'examen sur les éventuelles fuites du système de volet de réglage de l'assiette. Le rapport doit préciser les réparations requises et les coûts qui s'y rattachent, et indiquer la qualité du fluide hydraulique du système de volet de réglage de l'assiette. Si le fluide hydraulique doit être remplacé, l'entrepreneur doit utiliser un fluide de rinçage approuvé par le fabricant, rincer tout le système de volet de réglage de l'assiette et nettoyer les endroits accessibles. L'entrepreneur doit ensuite mettre un nouveau fluide hydraulique recommandé par le fabricant. Toutes les autres réparations à effectuer seront mises au point à l'aide du formulaire 1379.

H-01 ENTRETIEN DU SYSTÈME DE VOLET DE RÉGLAGE DE L'ASSIETTE (SUITE)

5. À l'achèvement des travaux et de l'inspection, l'entrepreneur doit réinstaller les carénages à l'aide du matériel existant.
6. À l'achèvement de tous les travaux déterminés, l'entrepreneur doit effectuer une vérification de fonctionnement du système au cours de la période d'essais en mer prévue. L'acceptation doit s'appuyer sur un fonctionnement des volets de réglage de l'assiette satisfaisant pour le mécanicien du navire au cours des essais en mer, sans fuite apparente dans le système.

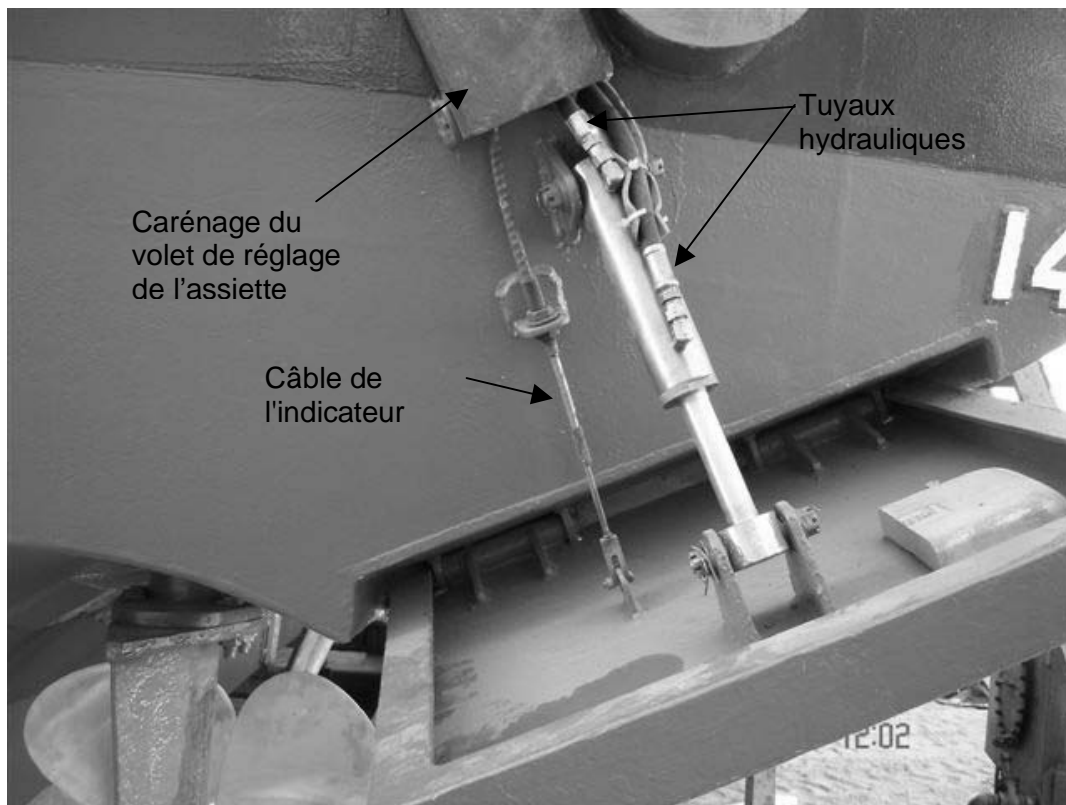


Figure H-01-01.1 Carénage du volet de réglage de l'assiette et câble de l'indicateur

H-02 PEINTURE

Surface des navires de catégorie ARUN

Coque mouillée	85 m ²
Ligne de flottaison jusqu'au pont	65 m ²
Poste de barre	43 m ²
Passerelle supérieure	10 m ²
Pont principal	42 m ²

L'entrepreneur doit préparer et appliquer le système de peintures conformément aux manuels et aux recommandations du fabricant. Dans le cadre du processus d'assurance de la qualité de l'entrepreneur, les renseignements suivants doivent être consignés pour toutes les surfaces peintes :

- Fournir une liste des numéros de lots avec les dates de fabrication correspondantes.
- Consigner la quantité et le type de solvant ajouté, s'il y a lieu.
- Mesurer et consigner les conditions ambiantes.
- Consigner les détails sur les chapeaux d'air et les pressions.
- Effectuer régulièrement des lectures de la jauge d'épaisseur du feuil frais pendant l'application.
- À l'aide d'une jauge d'épaisseur du feuil sec étalonnée, effectuer et consigner quinze (15) mesures par 100 pieds carrés. Sur accord d'uniformité conclu avec le propriétaire, effectuer et consigner quinze (15) mesures par 1 000 pieds carrés.
- Tous les renseignements consignés doivent être dactylographiés et trois (3) exemplaires sont à remettre au propriétaire.
- Si la peinture est appliquée au rouleau et au pinceau, plusieurs couches sont nécessaires.

ŒUVRES VIVES

1. Toutes les surfaces des œuvres vives, y compris le gouvernail, les vannes d'aspiration à la mer, les sorties de décharge à la mer et les prises d'eau doivent être nettoyées et exemptes d'écailles, de sel et de végétation marine. Ces travaux doivent être effectués dès la mise en cale sèche à l'aide d'un nettoyage à haute pression à l'eau douce. La pression du matériel de nettoyage doit être réglée entre 3 000 et 5 000 psi.
2. L'entrepreneur doit présumer que la surface de la coque mouillée est infestée de coquillages et de végétation marine. Tous ces contaminants de surface

et les revêtements antiallures utilisés doivent être retirés sans causer de dommages excessifs au revêtement sous-jacent. Des copies des factures détaillant l'élimination doivent être fournies au propriétaire et à l'inspecteur de TPSGC.

3. On estime que le système de peintures n'a pas fonctionné pour une surface de 5 m² des œuvres vives. Ces zones seront désignées ci-après sous le nom de « surfaces nues ». La surface totale de la coque mouillée, de la quille à la ligne de flottaison, soit environ 85m², doit être préparée et peinte comme suit : toutes les surfaces nues doivent être nettoyées au solvant selon la norme SSPC-SP-1 et décapées chimiquement à l'aide d'un produit dégraissant C-Prep B10 ou d'un autre produit adéquat.

H-02 PEINTURE (SUITE)

Il faut rattraper le fini existant par un ponçage en biseau (fini lisse) des bords de la surface saine. Le propriétaire doit confirmer le point auquel une surface saine est obtenue.

Si un ponçage en biseau satisfaisant ne peut être effectué par nettoyage au solvant ou décapage chimique, le ponçage en biseau doit être réalisé par d'autres moyens adéquats. Le résultat final doit être une surface unie et saine sans matière non adhérente ou décollée autour des surfaces nues.

4. Toutes les surfaces nues, après une préparation convenable observée par le propriétaire, doivent être recouvertes d'une couche d'Intershield ENA300/A (bronze) appliquée à 5,9 mils (5 mils) de feuil sec (9,8 mils de feuil frais). Il faut ensuite ajouter une couche d'accrochage d'Intergard 263 FAJ034/A (gris clair) appliquée à (4 mils) 5,0 mils de feuil sec (8,8 mils de feuil frais) sur toute la surface de la coque mouillée. Après application adéquate du revêtement (couche « collante ») (une couche collante est seulement nécessaire si vous passez une couche sur l'Intershield ENA300 sans couche d'accrochage), deux couches de finition de Trilux II (rouge) doivent être appliquées à (3 mils) 2,0 mils de feuil sec (3,9 mils de feuil frais) chacune, sur la surface de la coque mouillée. La première couche de Trilux II (disponible en noir, rouge ou bleu, donc vous pouvez appliquer la première couche en noir et la seconde en rouge si vous le souhaitez) doit légèrement contraster avec la couche finale. L'entrepreneur doit respecter les spécifications et les recommandations du fabricant lorsqu'il applique les couches susmentionnées.
5. L'intérieur des prises d'eau (puisards) et les grilles immergées doivent être traités comme des œuvres vives.
6. L'entrepreneur doit boucher toutes les ouvertures de point et sorties d'eau, et prendre d'autres mesures nécessaires pour empêcher tout liquide de contaminer les surfaces préparées ou peintes. L'entrepreneur doit également tout faire pour que le processus de préparation de la coque ou les applications des couches de peinture n'entraînent pas de dommages, de nettoyage inutile ou de réparations. Il doit aussi s'assurer que les surfaces et le matériel autres que ceux précisés ne sont pas recouverts par un dépassement de peinture et que les prises ou les sorties d'eau de la coque ne sont pas obstruées par le revêtement.

7. Les machines de pont et tout autre matériel susceptible d'être endommagé par la peinture doivent être protégés. Les sabords, les portes de coque, les sabords de décharge, les ouvertures de coque, les anodes, les transducteurs, l'hélice et l'arbre et les axes de gouvernail doivent être protégés pour éviter les dommages ou l'entrée de corps étrangers pendant le sablage, le meulage ou le peinturage.

H-02 PEINTURE (SUITE)

8. L'entrepreneur doit rigoureusement respecter les fiches signalétiques du fabricant relatives à l'entreposage, à la préparation, à l'application, etc. du système de peintures décrit dans le présent devis. Tout écart par rapport aux directives du fabricant doit être préalablement approuvé par le propriétaire. La dilution des peintures précisées n'est normalement pas nécessaire ni recommandée. Si nécessaire, la dilution des peintures doit être effectuée uniquement en présence du représentant du fabricant du produit. Il incombe à l'entrepreneur de prendre les dispositions nécessaires et de payer tous les coûts pour faire venir sur place un représentant du fabricant de peinture.

NOTE À L'INTENTION DE L'ENTREPRENEUR :

S'applique à tous les systèmes de peintures précisés dans le présent devis :

Des peintures internationales (revêtements existants) doivent être utilisées.

L'entrepreneur doit respecter les directives du fabricant relatives à l'application de chaque peinture pour ce qui est de l'humidité, de la température, du mélange et de l'application.

Spécification relative aux réparations et à l'entretien

Œuvres vives

Surfaces nues – Intershield 300 ENA 300 à 5 mils de feuil sec

Couche d'accrochage – Intergard 263 FAJ034 à 4 mils de feuil sec

Couche sélective – Trilux II rouge à 3 mils de feuil sec

Couche épaisse – Trilux II rouge à 3 mils de feuil sec

Les mils de feuil sec sont obtenus par pulvérisation. Si l'entrepreneur choisit la peinture au pinceau ou au rouleau, il doit savoir que plusieurs couches seront nécessaires pour obtenir l'épaisseur de feuil recommandée.

Spécification relative à un recouvrement total

Œuvres vives

Couche épaisse – Intershield 300 ENA 300 à 5 mils de feuil sec

Couche épaisse – Intergard 263 FAJ034 à 4 mils de feuil sec

Couche épaisse – Trilux II rouge à 3 mils de feuil sec

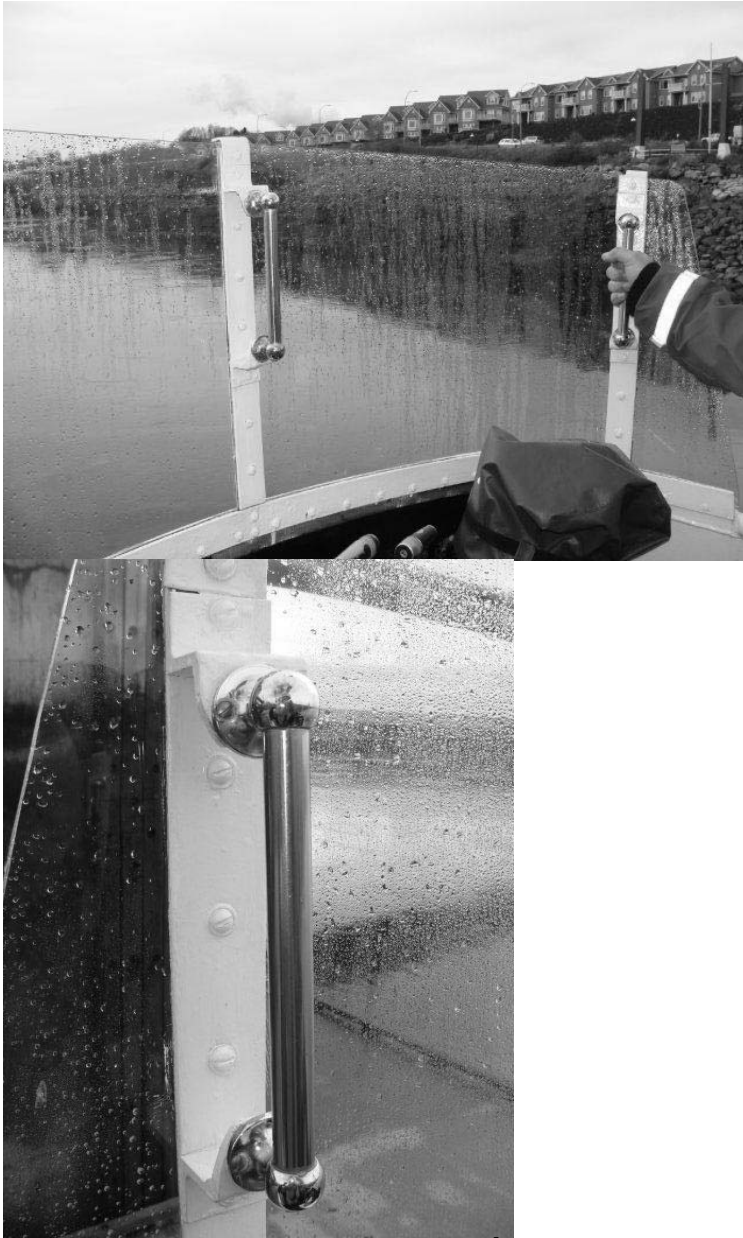
Couche épaisse – Trilux II rouge à 3 mils de feuil sec

H-03 PARE-BRISE DE LA PASSERELLE HAUTE

L'entrepreneur doit retirer le pare-brise de la passerelle haute et remplacer la section de 9 pi par un pare-brise en Lexan de 1/4 po. L'entrepreneur doit raccourcir de 4 po le pare-brise et le cadre, les installer en utilisant les anciens boulons et les anciennes rondelles, et repeindre les endroits abimés selon la spécification H-02 relative à la peinture.

Le nombre de pièces supplémentaires nécessaires doit être rajusté conformément aux directives du formulaire 1379.

L'acceptation de la tâche sera également conditionnelle à la satisfaction du représentant du propriétaire.



H-04 ESPACES MORTS (POINT À INSPECTER)

1. L'entrepreneur doit communiquer avec le bureau local de la Direction de la Sécurité maritime de Transports Canada (DSMTC) pour demander à son inspecteur de venir examiner les espaces morts énumérés ci-dessous. Les espaces morts doivent être inspectés par la DSMTC et examinés par le représentant du propriétaire et l'inspecteur de TPSGC une fois le dégazage terminé. Toutes les réparations demandées par la DSMTC, puis approuvée par le représentant du propriétaire, doivent être effectuées conformément aux directives du formulaire 1379.

2. L'entrepreneur doit retirer des espaces morts énumérés ci-dessous tous les couvercles de trou d'homme, les joints d'étanchéité et les sacs de fardage (figure H-02-1) conformément à la section 3 du rapport d'inspection.

Tous les espaces morts énumérés à la section 3 du rapport d'inspection à partir de 3L007 – N° 4 Bâbord E3R vers l'avant jusqu'à 3L050 – N° 27 Tribord DB sous M/E inclusivement.

Voir les emplacements dans la figure H-02-2 (44 espaces morts au total)

Il faut retirer tous les couvercles de trou d'homme et des sacs de fardage aux fins d'inspection par la DSMTC.

3. Au cours de l'examen, les entrepreneurs doivent prendre note de tous les éléments faisant obstacle (p. ex. les conduites, les supports, les fils et les panneaux) aux couvercles de trou d'homme et inscrire dans l'indication de prix ce qu'il faut pour les retirer et les remettre en place.

4. L'entrepreneur doit ouvrir les espaces morts énumérés, en retirer le feuillard, les sacs de fardage et les copeaux de mousse de plastique, et dégazer les espaces morts. Le dégazage, par une personne qualifiée, de tous les espaces morts énumérés dans la section 3 du rapport d'inspection, doit être certifié avant d'y effectuer les travaux à chaud, le cas échéant. Avant le début de toute inspection ou réparation, trois copies du certificat de dégazage doivent être fournies au représentant du propriétaire. L'entrepreneur doit déplacer tous les débris à terre. Tous les travaux doivent être réalisés à la satisfaction du représentant du propriétaire.

4. L'entrepreneur doit retirer des espaces morts énumérés les copeaux de polystyrène et les sacs de fardage. L'entrepreneur doit indiquer sur chaque sac l'espace mort d'où il a été retiré et consigner le nombre total de sacs retirés de chaque espace mort. Ces sacs sont maintenus en place par des sangles d'arrimage fixées aux membrures des espaces morts. Il se peut que certains de ces sacs de fardage se soient ouverts et

H-04 ESPACES MORTS (SUITE DU POINT À INSPECTER)

aient répandu les copeaux dans l'espace mort. Il faut les ramasser et les remettre dans les sacs de cet espace.

5. Dans sa soumission, l'entrepreneur doit indiquer qu'il fournira et arrimera environ six nouveaux sacs de fardage (plastique de 6 mils d'une capacité de 72 l).

6. L'entrepreneur doit inspecter tous les couvercles de trou d'homme et remplacer les boulons qui manquent ou sont endommagés. L'entrepreneur doit

indiquer un prix pour le remplacement d'environ dix boulons M8 en acier inoxydable de 32 mm de long et leurs rondelles en acier inoxydable, et pour l'enlèvement et la mise en place de 10 filets rapportés de type helicoil qu'il devra fournir. Les trous borgnes doivent être examinés visuellement à la recherche de dommages et réparés, le cas échéant (p. ex. en les remplissant de soudure et en les taraudant à nouveau) conformément aux directives du formulaire 1379.

7. L'entrepreneur doit demander un crédit en fonction de la section 3 du rapport d'inspection du navire par la DSMTC, après que son inspecteur ait approuvé tous les espaces morts internes.

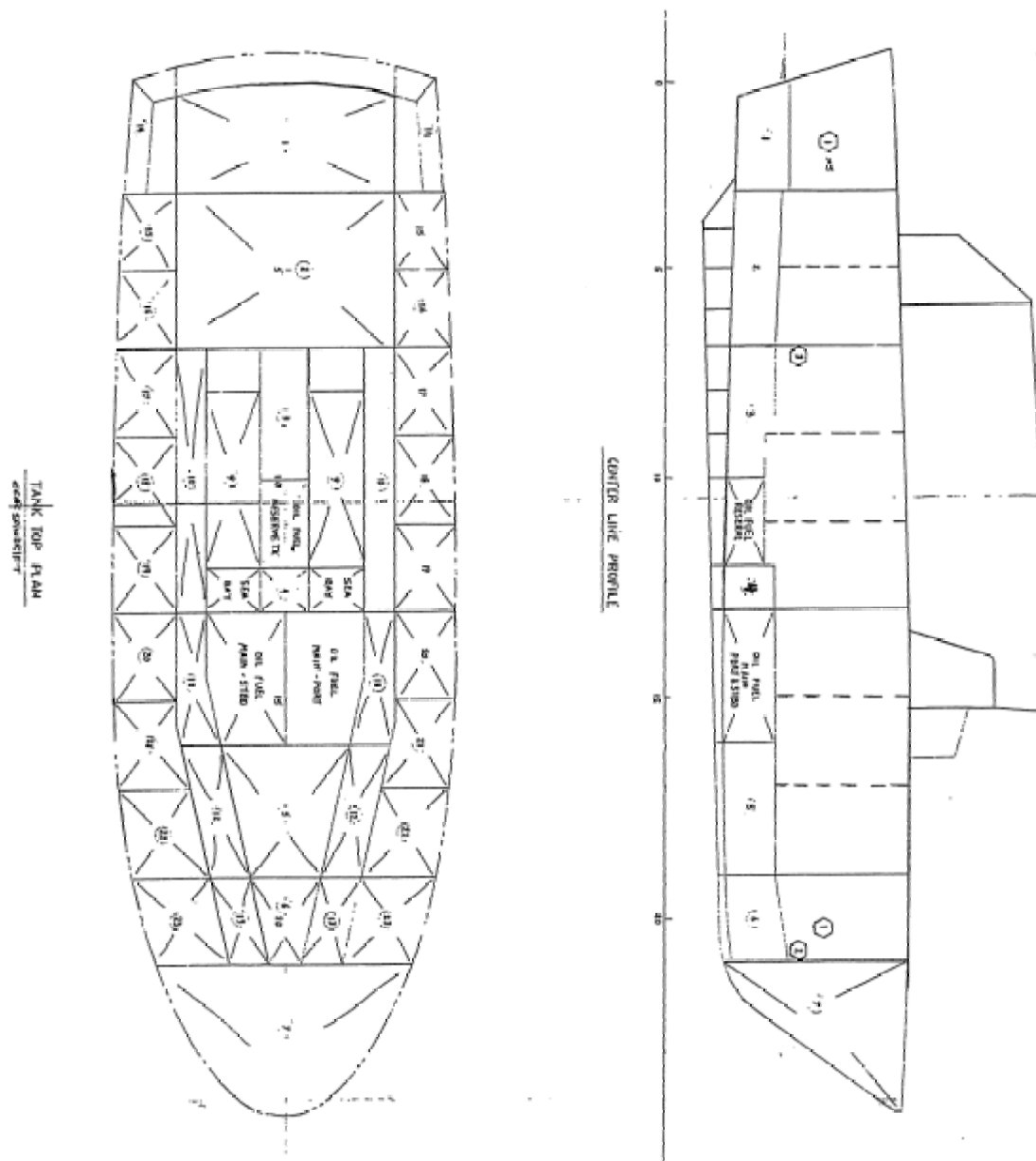
8. L'entrepreneur, après avoir reçu l'approbation de l'inspecteur de la DSMTC, doit remettre tous les sacs de fardage à leur emplacement approprié, comme le décrit le point n° 4 ci-dessus. Avant de replacer les sacs de fardage et après l'exécution de toutes les inspections, l'entrepreneur doit retirer des espaces morts tous les corps étrangers (p. ex. les débris, les métaux et les baguettes de soudage). L'entrepreneur doit remettre les couvercles de trou d'homme à leur emplacement d'origine et utiliser, le cas échéant, de nouveaux joints d'étanchéité et de nouveaux boulons qu'il devra fournir.

9. L'entrepreneur doit présenter une soumission pour les essais de pression des espaces morts pour le compte de la DSMTC. Selon la pratique courante, il faut pressuriser les espaces à 1 po de colonne d'eau (à confirmer auprès de la DSMTC) et maintenir cette pression aussi longtemps que l'exige la DSMTC. L'entrepreneur doit se conformer à la recommandation de la DSMTC pour ce qui est de la pression du système et du délai nécessaire pour obtenir l'acceptation. L'entrepreneur doit accorder un crédit si le travail décrit ci-dessus est jugé non nécessaire.

10. L'acceptation de la tâche sera conditionnelle à l'approbation de la DSMTC et à la satisfaction du représentant du propriétaire.



Figure H-02-1



RÉSERVOIRS et CADRES – Figure H-02-2

H-05 ANCRE ET CÂBLE (POINT À INSPECTER)

1. L'entrepreneur doit communiquer avec le bureau local de la DSMTC pour demander à son inspecteur de venir examiner les deux ancres et leur chaîne. Toutes les réparations demandées par la DSMTC doivent être effectuées conformément aux directives du formulaire 1379.



Figure E-01-1
ancre

H-06 INSPECTION DE L'APPAREIL À GOUVERNER (POINT À INSPECTER)

1. L'entrepreneur doit communiquer avec le bureau local de la DSMTC pour demander à son inspecteur de venir examiner les deux gouvernails, les deux arbres et les trois paliers d'arbre, conformément à la section 3 du rapport d'inspection du navire.
2. L'entrepreneur doit assembler l'échafaudage et le gréement requis permettant d'effectuer les travaux nécessaires sur les deux gouvernails. Une fois les travaux ci-dessous terminés, l'entrepreneur doit enlever l'échafaudage et le gréement.
3. L'entrepreneur doit procéder à une inspection visuelle des gouvernails de bâbord et de tribord à la recherche de dommages (bosses, éclats, peinture écaillée, etc.), en présence du représentant du propriétaire et avant de procéder aux réparations. L'entrepreneur est responsable de tous les retraits qui se rapportent aux réparations des gouvernails. Ces réparations doivent être effectuées conformément aux directives du formulaire 1379.
4. L'entrepreneur doit retirer les deux gouvernails à la hauteur de leur tourteau. En consultation avec le représentant du propriétaire et l'inspecteur de la DSMTC, et en fonction de l'usure relevée, l'entrepreneur doit décider s'il doit ou non retirer les paliers Thordon. Dans sa proposition de prix, l'entrepreneur doit indiquer le coût associé au retrait des paliers Thordon et celui associé à la mise en place de nouveaux paliers Thordon fournis par le gouvernement. L'entrepreneur doit suivre les recommandations du fabricant pour la mise en place et vérifier toutes les mesures avant de mettre en place les nouveaux paliers. Les travaux doivent être effectués à la satisfaction de l'expert maritime de la DSMTC et du représentant du propriétaire.

H-06 INSPECTION DE L'APPAREIL À GOUVERNAILS (SUITE DU POINT À INSPECTER)

1 Palier d'arbre supérieur

Ajustement serré du Dommel (2 ¾ po x 3 ⅜ po) dans son logement

Figures ED-02-1, ED-02-5 et ED-02-6

2 Palier de jaumière

Hornad (3 ¼ po x 4 ¼ po) fixé dans la jaumière

THORDON BEARINGS :

BEARINGS MACHINED TO FOLLOWING SPECIFICATIONS :

CODE NAME	SIZE, I.D. x O.D.	MACHINED SIZE, I.D. x O.D.	LENGTH
SXL (TOP)	2-3/4" x 3-3/8"	2.804"/2.809" x 3.394"/3.399"	100mm
SXL (BTM)	3-1/4" x 4-1/4"	3.315"/3.320" x 4.273"/4.278"	160mm

H-06 INSPECTION DE L'APPAREIL À GOUVERNAILS (SUITE DU POINT À INSPECTER)

5. L'entrepreneur doit clairement marquer les boulons et les écrous calibrés de chacun des gouvernails en fonction de leur emplacement d'origine avant de les retirer. L'entrepreneur doit préparer les deux gouvernails (nettoyage, sablage, mordantage) avant de les peindre conformément à la spécification HD-02 : Peinture des œuvres vives. Une fois terminés les travaux de la présente section, l'entrepreneur doit remettre en place les deux gouvernails. Tous les boulons et les écrous calibrés doivent être remis à leurs emplacements d'origine. L'entrepreneur doit fournir un fil frein en acier inoxydable qu'il devra souder par points sur tous les quatre ensembles de trois boulons calibrés pour les empêcher de se desserrer après leur remise en place (voir la figure H-06-7).
6. L'acceptation de cette tâche sera conditionnelle à l'approbation de l'inspecteur de la DSMTC et à la satisfaction du représentant du propriétaire.



Figure H-06-1 – Tige de rallonge de l'appareil à gouverner d'urgence

H-06 INSPECTION DE L'APPAREIL À GOUVERNAILS (SUITE DU POINT À INSPECTER)



Figure H-06-2 – Gouvernail (vue de la mèche de gouvernail)

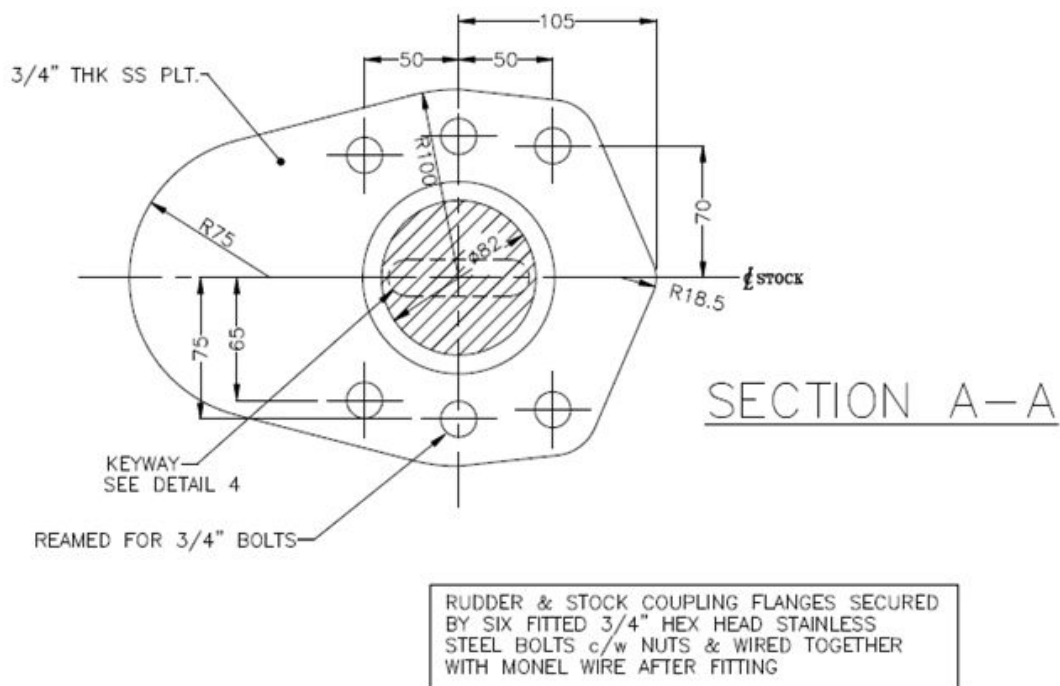


Figure H-06-3 – Dessin de la bride du tourteau du gouvernail

H-06 INSPECTION DE L'APPAREIL À GOUVERNAILS (SUITE DU POINT À INSPECTER)

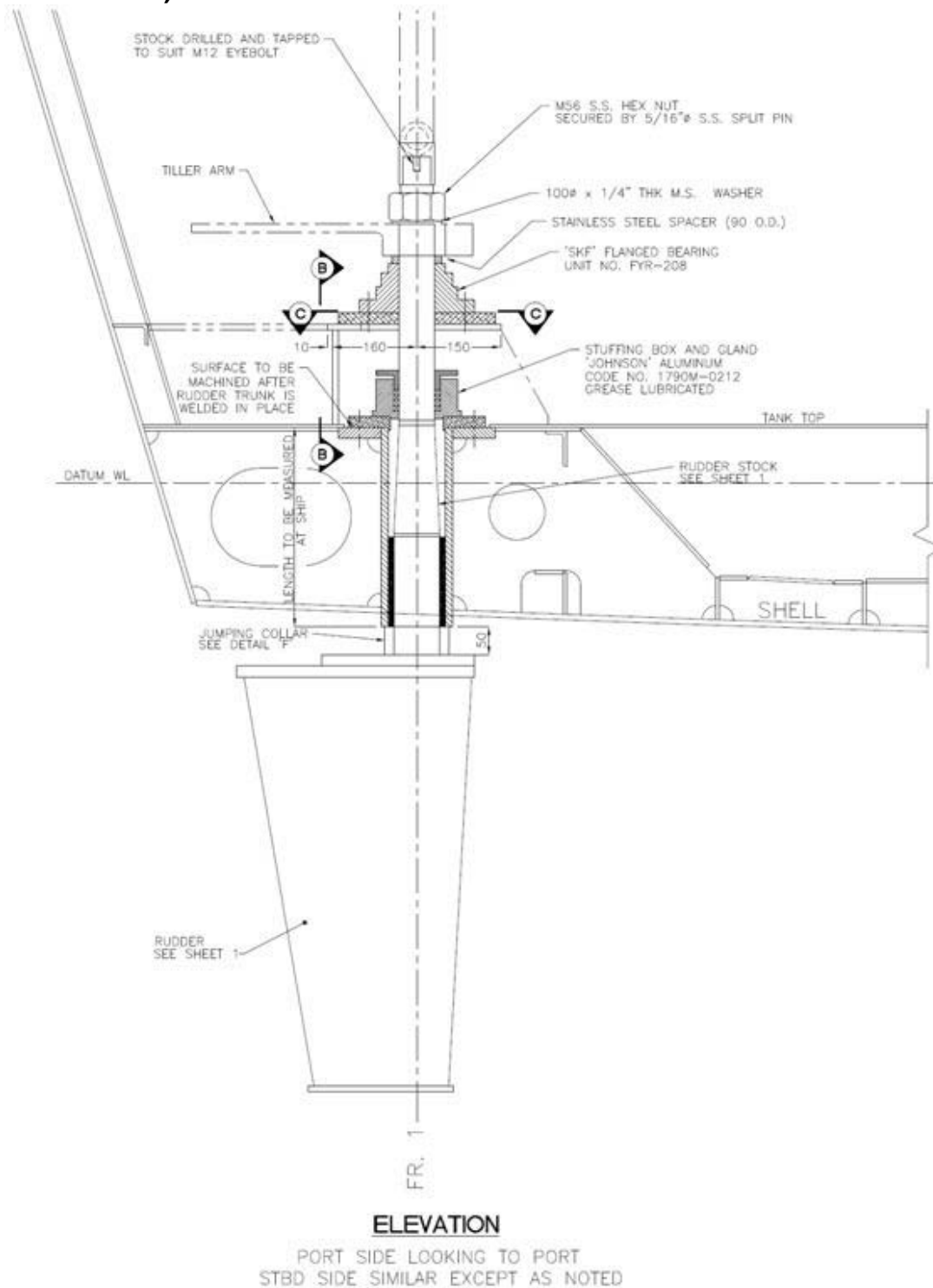


Figure H-06-4 – Dessin du gouvernail (vue en coupe)

H-06 GOUVERNAILS (SUITE DU POINT À INSPECTER)

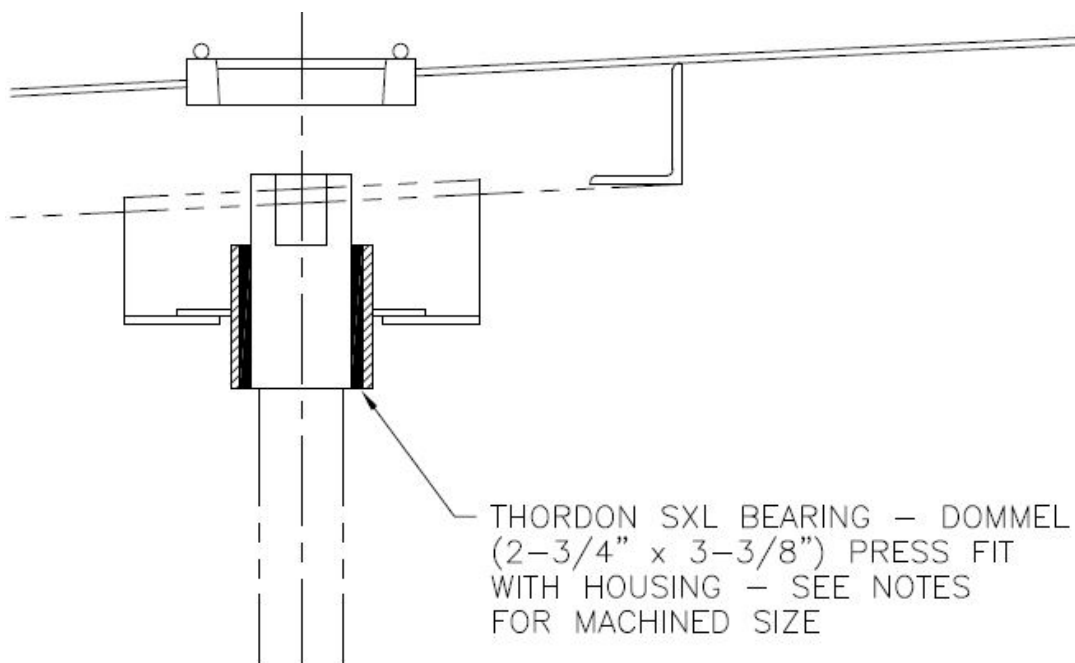


Figure H-06-5 – Dessin du gouvernail (palier supérieur)

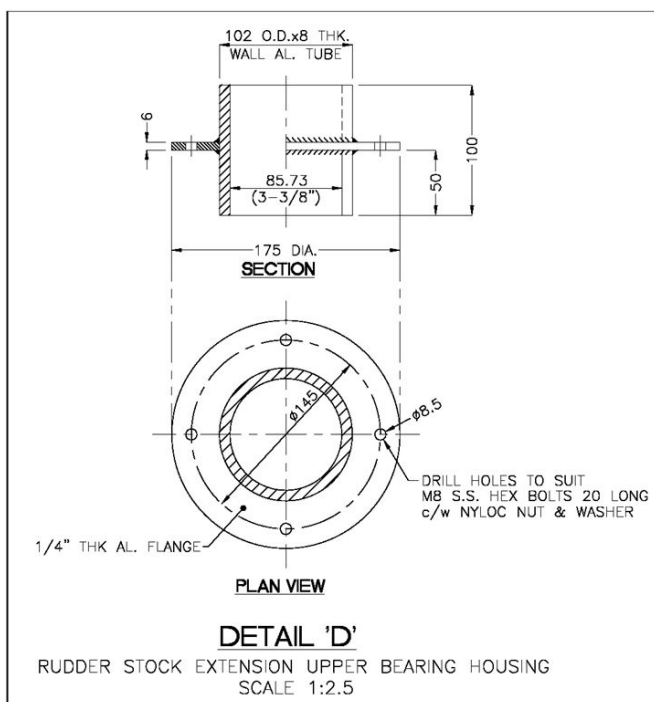


Figure H-06-6 – Dessin du gouvernail (dessin de détail du palier supérieur, disposition type du gouvernail, aux fins de renseignements seulement)
H-06 INSPECTION DE L'APPAREIL À GOUVERNAILS (SUITE DU POINT À INSPECTER)

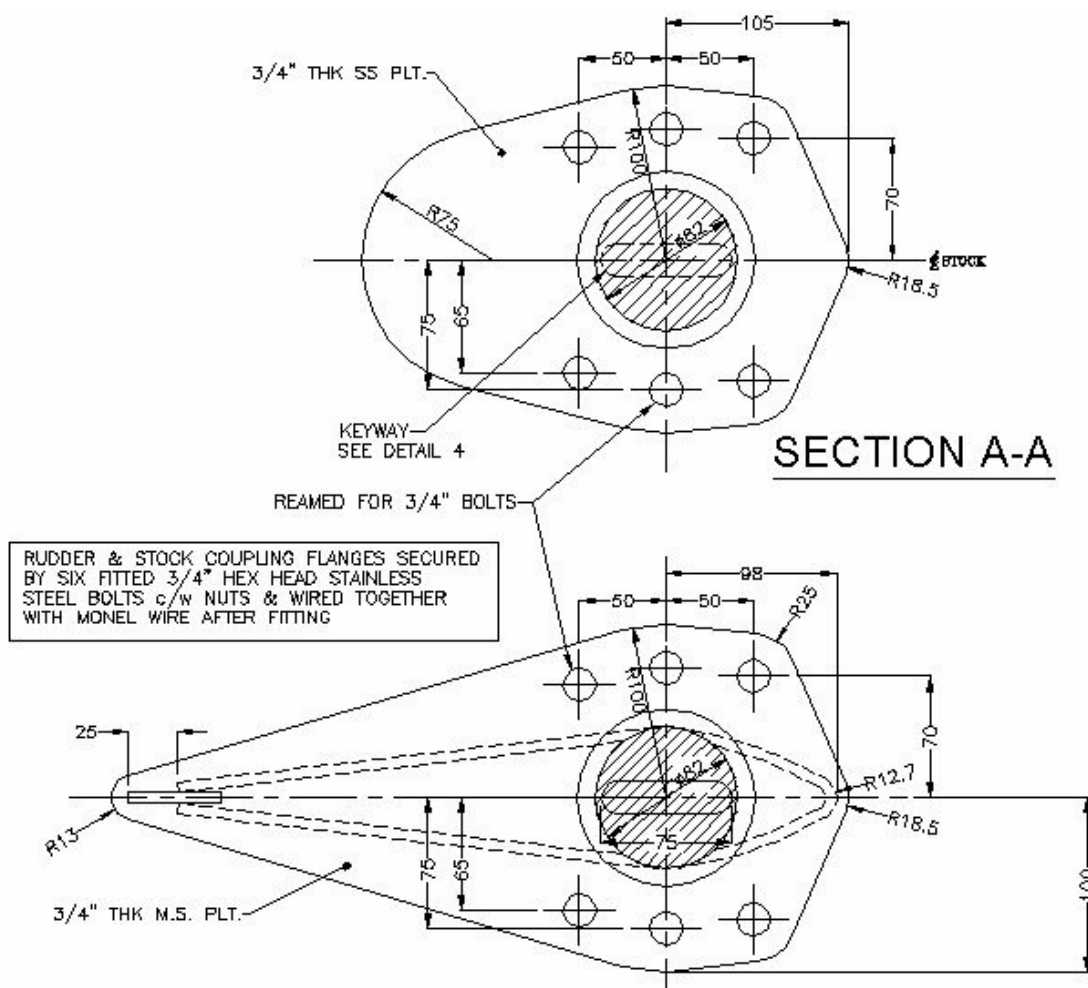


Figure H-06-7 –
 Dessin de l'attache du gouvernail

E-01 ÉCHANGEURS DE CHALEUR

1. L'entrepreneur doit purger le liquide de refroidissement du moteur de tribord, puis entreposer le liquide dans un conteneur propre doté d'un couvercle. L'entrepreneur doit indiquer un prix pour l'entreposage de 90 l de liquide de refroidissement. La quantité réelle sera rajustée conformément aux directives du formulaire 1379.
2. L'entrepreneur doit retirer tous les tubes et nettoyer l'intérieur à l'aide d'une tige munie d'une brosse, et effectuer un essai de pression des échangeurs de chaleur à eau de mer et eau douce des moteurs bâbord et tribord (voir la figure E-01-1).
3. L'entrepreneur, au moment de l'examen, doit prendre note de l'emplacement et de l'état de tous les éléments faisant obstacle à la dépose des éléments et qui peuvent entraver l'accès aux échangeurs de chaleur des moteurs de bâbord et de tribord. La soumission doit comprendre toutes les exigences relatives aux éléments faisant obstacle. L'entrepreneur est responsable de retirer et remettre en place tous les éléments faisant obstacle et le coût connexe doit être inclus dans la soumission.
4. L'entrepreneur doit nettoyer les échangeurs de chaleur à l'aide des solvants recommandés par le fabricant et effectuer un essai de pression conformément aux recommandations du fabricant. L'entrepreneur doit remplacer toutes les anodes des échangeurs de chaleur des moteurs bâbord et tribord.
5. L'entrepreneur doit retirer le thermostat et les joints d'étanchéité des moteurs de bâbord et de tribord. L'entrepreneur doit préparer la zone pour l'installation du nouveau thermostat et des nouveaux joints d'étanchéité. L'entrepreneur doit fournir et installer un nouveau thermostat Caterpillar de la même catégorie que l'ancien en utilisant les joints d'étanchéité Caterpillar qu'il doit fournir.
6. L'entrepreneur doit replacer les échangeurs de chaleur après la réussite d'un essai de pression selon les recommandations du fabricant, en utilisant les nouveaux joints d'étanchéité fournis par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit passer le liquide de refroidissement entreposé dans un filtre propre pour le verser dans les échangeurs de chaleur à partir du réservoir d'expansion de la passerelle haute (figure E-01-1). L'entrepreneur doit fournir 4 l de liquide de refroidissement Caterpillar de longue durée pour remplir le système. Avant les essais en mer, l'entrepreneur doit amorcer le système lorsque le navire est à flot.

E-01 ÉCHANGEURS DE CHALEUR (suite)

7. L'acceptation définitive de cette tâche sera conditionnelle à la réussite d'un essai de fonctionnement pendant les essais en mer, à l'absence de fuites visibles et au fonctionnement du système conformément aux spécifications du fabricant.

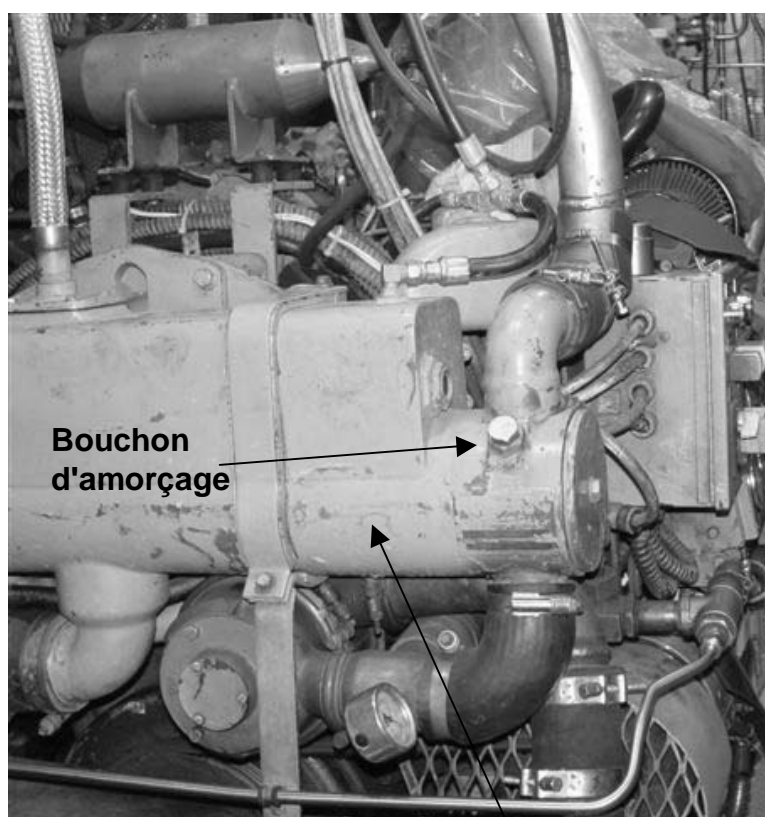


Figure E-01-1 – Échangeur de chaleur tribord

E-02 REFROIDISSEURS DE TRANSMISSION

L'entrepreneur doit retirer les refroidisseurs de transmission bâbord et tribord. Du ruban adhésif doit être fixé aux extrémités exposées de toutes les conduites des refroidisseurs pour empêcher les débris d'y pénétrer. Le liquide perdu pendant la remise en état doit être remplacé par le même type de liquide de transmission marin. Les refroidisseurs doivent être nettoyés et reconditionnés, et de nouveaux joints d'étanchéité et de nouvelles rondelles, entre autres, doivent être installés. Les refroidisseurs doivent être remis en place. Les refroidisseurs doivent être mis à l'essai pendant les essais en mer pour vérifier qu'ils fonctionnent bien.



Figure E-02-1 – Refroidisseur de transmission

E-03 BORDÉ DE PONT DE LA SALLE DES MACHINES/CALE

1. Une fois terminées toutes les tâches à exécuter sous le pont inscrites au devis, et vers la fin de la période de radoub, l'entrepreneur doit effectuer les tâches du devis ci-dessous.
2. L'entrepreneur doit retirer l'ensemble du bordé de pont de la salle des machines. L'entrepreneur doit entreposer la quincaillerie du bordé de pont (boulons, rondelles et écrous) jusqu'à la réinstallation. L'entrepreneur doit retirer du navire le bordé pour le placer dans un endroit où il peut être nettoyé et préparé pour la réinstallation, conformément au devis.
3. L'entrepreneur doit dégraisser et nettoyer les moteurs et les boîtes de vitesses bâbord et tribord. L'entrepreneur doit retirer tous les contaminants liquides et les débris de la salle des machines.
4. L'entrepreneur doit nettoyer à la vapeur d'eau douce toutes les zones contaminées par des fluides huileux accumulés et les liquides des moteurs, y compris toutes les zones de la cale et le bordé de pont. L'entrepreneur doit utiliser des détergents pour enlever les liquides huileux accumulés, au besoin. L'entrepreneur doit retirer toute l'eau, tous les contaminants liquides et tous les débris de la salle des machines et de la cale une fois la tâche terminée.
5. L'entrepreneur doit nettoyer avec un chiffon et sécher toutes les zones de la salle des machines, de la cale et du bordé de pont une fois que les tâches ci-dessus sont terminées. Tous les résidus liquides, notamment l'eau de nettoyage au jet, doivent être enlevés et mis au rebut d'une façon approuvée.
6. L'entrepreneur doit nettoyer au solvant et polir mécaniquement tout le bordé de pont avant la réinstallation à la fin de cette tâche du devis. L'entrepreneur doit replacer le bordé de pont en utilisant la quincaillerie conservée.
7. L'acceptation de la tâche sera conditionnelle à l'approbation du représentant du propriétaire. Des copies des factures détaillant l'élimination des déchets doivent être fournies au représentant du propriétaire et à l'inspecteur de TPSGC.

E-04 ÉVENT DE MISE À L'AIR LIBRE DU CARBURANT

- 1 L'entrepreneur doit retirer l'évent extérieur de mise à l'air libre du carburant au raccord à bride du côté bâbord de la timonerie (figure E-01-1).
- 2 L'entrepreneur doit démonter et nettoyer la poignée, la réinstaller en utilisant les boulons, les rondelles et les écrous autobloquants existants et en assurer le libre mouvement à la satisfaction de l'ingénieur sur place. Le nombre de pièces nécessaires doit être rajusté conformément aux directives du formulaire 1379.
- 3 Selon la spécification H-02 relative à la peinture, la vanne et l'endroit perturbé doivent être recouvertes de trois couches de peinture blanche.
- 4 L'entrepreneur doit appliquer trois couches de peinture brune de qualité marine sur la poignée afin de la protéger de l'eau salée.
- 5 L'acceptation de cette tâche sera conditionnelle à la réussite d'un essai de fonctionnement pendant les essais en mer.



Figure E-04-1 – Évent de mise à l'air libre du carburant

E-05 POMPE À INCENDIE (POINT À INSPECTER)

L'entrepreneur doit débrancher la pompe à incendie, nettoyer tous les raccords et retirer tous les joints d'étanchéité avant de réinstaller la pompe avec de nouveaux joints. Tous les travaux ou toutes les pièces supplémentaires nécessaires doivent être examinés par le mécanicien sur place, et tous les travaux ou pièces supplémentaires nécessaires doivent être rajustés conformément aux directives du formulaire 1379. Voir les photos E-05-1 et E-05-2 des pompes à incendie L'acceptation de la tâche sera conditionnelle à la réussite d'un essai de fonctionnement au cours les essais en mer et à l'absence de fuites visibles.



**Figure E-05-1 – Pompe à incendie
située à l'arrière vers l'extérieur**



**Figure E-05-2 – Tuyaux de la
pompe à incendie**

E-06 POMPES DE CALE ENTRAÎNÉES PAR MOTEUR (POINT À INSPECTER)

1. L'entrepreneur doit retirer les pompes de cale Jabsco bâbord et tribord entraînées par moteur ainsi que l'embrayage électrique de 24 V CC sur les moteurs bâbord et tribord, et les disposer aux fins d'inspection.
2. L'entrepreneur doit prendre les dispositions pour l'inspection par la DSMTC des pompes de cale bâbord et tribord des moteurs principaux, et demander à l'inspecteur de la DSMTC d'inspecter les pompes de cale submersibles de bâbord et de tribord et la pompe d'incendie entraînée par le moteur principal (voir le point n° E-05). L'entrepreneur doit informer le représentant du propriétaire de la date et de l'heure de l'inspection afin que le mécanicien du navire soit sur place pour faire fonctionner les systèmes, au besoin. Si le représentant du propriétaire n'est pas présent, l'entrepreneur doit faire approuver l'inspection par l'inspecteur de la DSMTC dans le Livre bleu du navire. Une fois l'inspection terminée, une preuve d'inspection valide pendant quatre ans sera émise.
3. L'acceptation de la tâche sera conditionnelle à la réussite d'un essai de fonctionnement des pompes de cale pendant les essais en mer, au fonctionnement des pompes sans interruption et à la satisfaction de l'inspecteur de la DSMTC et du mécanicien du navire.

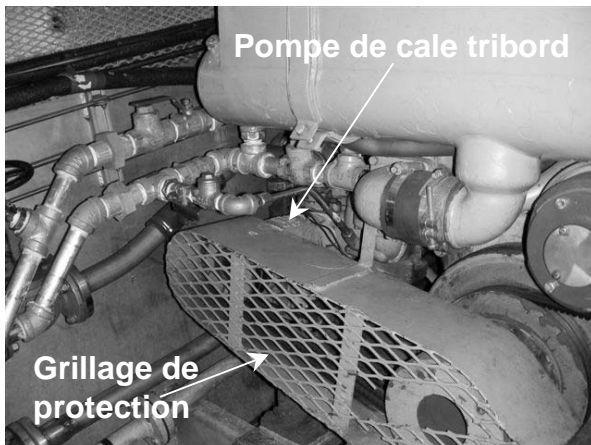


Figure E-03-1 – Moteur principal tribord

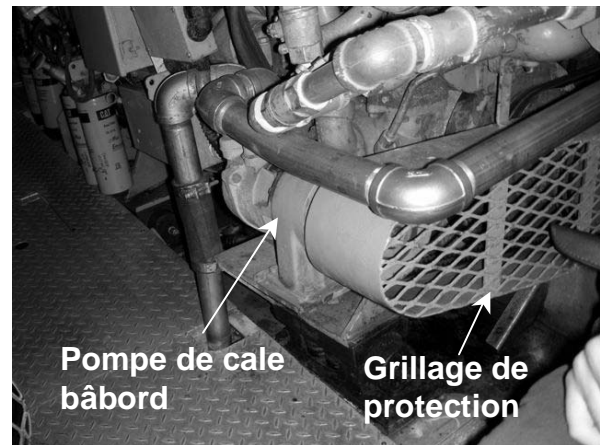


Figure E-03-2 – Moteur principal bâbord

L-01 Alternateurs et démarreurs bâbord et tribord

1. L'entrepreneur doit débrancher les connexions électriques (et les étiqueter pour les rebrancher) et retirer les alternateurs et les démarreurs des moteurs principaux de bâbord et de tribord. L'entrepreneur doit les transporter jusqu'à un centre de révision accrédité aux fins de nettoyage, d'essais de mise à la terre, de révision et d'essai de fonctionnement au banc afin de vérifier qu'ils fonctionnent correctement. Une fois cette tâche terminée, les alternateurs et les démarreurs doivent être retournés à l'entrepreneur aux fins de réinstallation.
2. Dans sa soumission, l'entrepreneur doit prévoir la somme de 2 000 \$ pour les travaux de sous-traitance susmentionnés. L'entrepreneur doit fournir à l'agent des contrats de TPSGC une copie de la facture originale des travaux susmentionnés et les rajustements conformément aux directives du formulaire 1379. L'entreprise de réparation proposée est BMR electric, de Barton en Nouvelle-Écosse, tél. : 1 902 245-1850, personne-ressource : Sherry Balzer.
3. L'entrepreneur doit réinstaller les alternateurs et les démarreurs une fois cette tâche terminée. L'entrepreneur doit refaire les connexions électriques aux endroits d'origine.
4. L'acceptation de cette tâche sera conditionnelle à la réussite d'un essai de fonctionnement des démarreurs et des alternateurs pendant les essais en mer, conformément aux spécifications du fabricant.
- 5 Remarque : Par le passé, une source d'alimentation externe a dû être utilisée pour fournir le courant d'excitation aux alternateurs. L'entrepreneur doit, au besoin, assurer l'alimentation en courant d'excitation aux alternateurs avant les essais en mer, en prenant garde de ne pas endommager les composants électriques. L'entrepreneur doit s'assurer que les alternateurs sont alimentés correctement en courant d'excitation, et il sera responsable de la réparation de tout dommage attribuable à des procédures incorrectes ou inadéquates utilisées pour l'exécution de cette tâche.



Figure L01 – Alternateur type

L-02 ÉCLAIRAGE DE LA SALLE DES MACHINES

L'entrepreneur doit retirer les appareils d'éclairage de la salle des machines et les rendre au représentant de la GCC sur place.

L'entrepreneur doit remplacer les ampoules électriques Hella Dura (rectangulaires à 36 DEL) pour salles des machines et en installer de nouvelles.

Fournisseur suggéré : Stright-Mackay (205,75 \$) par appareil.

Tout travail supplémentaire nécessaire doit être effectué conformément aux directives du formulaire 1379.

L'acceptation de la tâche sera conditionnelle à la satisfaction du représentant du propriétaire.

L-03 Essai d'isolement du système électrique (POINT À INSPECTER)

1. L'entrepreneur doit effectuer un essai au mégohmmètre sur le câblage électrique et les démarreurs à bord (il doit s'assurer que les diodes sont isolées sur les démarreurs de moteur). L'entrepreneur doit isoler les circuits contenant du matériel électronique. L'entrepreneur doit assumer le coût du remplacement de tout équipement endommagé à la suite du non-respect de l'instruction ci-dessus.

2. L'entrepreneur doit effectuer un essai au mégohmmètre du câblage afin de vérifier le fonctionnement des feux de navigation. Il se peut que le câblage soit corrodé. Le remplacement et la réparation du câblage et les pièces nécessaires doivent se conformer aux directives du formulaire 1379.

3. L'acceptation de cette tâche sera conditionnelle à la satisfaction du représentant de la Sécurité maritime de Transports Canada et à la réussite de l'essai de fonctionnement des feux de navigation conformément aux exigences.

4. L'entrepreneur doit consigner toutes les lectures et en fournir une copie à la Sécurité maritime de Transports Canada et à l'ingénieur de projet une fois les essais au mégohmmètre terminés.