

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 SIGMA REFIT	
Solicitation No. - N° de l'invitation F5561-135236/A	Date 2013-07-16
Client Reference No. - N° de référence du client F5561-13-5236	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$HAL-403-9035
File No. - N° de dossier HAL-3-71080 (403)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-08-06	
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 CANOPY-MARINE ENGINEERING WORKSHOP BIO - 1 CHALLENGER DR., V-G-28 DARTMOUTH NOVA SCOTIA B2Y4A2 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 Sigma T 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

N/A

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 July 26th, à bord du navire à compter de 10h00 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 : 14 August 2013

Fin: .06 September 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 essai 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 : CCGS Sigma T

Frais applicables de transfert du navire : Dartmouth, Nouvelle-Ecosse

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 Sigma T

Port d'attache : Dartmouth, Nouvelle-Ecosse

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.

Company	City	Transfer Cost
AF Theriault	Methegan, NS	\$ 1,092.66
Shelburne Ship Repair	Shelburne, NS	\$730.90
LIFE	Lunenburg, NS	\$420.81
Abco	Lunenburg, NS	\$420.81
CME Marine	Sambro, NS	\$275.17
Aecon Fabco	Pictou, NS	\$1,233.60
Samson Boats	Arichat, NS	\$824.86

(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 06 August 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 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 Sigma T 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 : 14 August 2013
Fin : 06 September 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 :

Dan Chipman
Peches et Océans / Garde Cotière
Services de gestion technique

Téléphone : (902) 426-2142
Fax : (902) 426-2330
Courriel : Dan.Chipman@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
Engineerie 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 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

F5561-135236/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

F5561-13-5236

HAL-3-71080

ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

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

Devis Technique - NCGG Sigma T 13-C059-011-1 9 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

F5561-135236/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

F5561-13-5236

HAL-3-71080

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

F5561-135236/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

HAL-3-71080

Buyer ID - Id de l'acheteur

hal403

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

F5561-13-5236

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

F5561-135236/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

F5561-13-5236

HAL-3-71080

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: 60 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

F5561-135236/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

F5561-13-5236

HAL-3-71080

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 SIGMA-T



9 juillet 2013

DARTMOUTH (NOUVELLE-ÉCOSSE)



TABLE DES MATIÈRES

REMARQUES GÉNÉRALES	2
HD-01 SERVICES	12
1. Alimentation électrique	12
2. Passerelles	12
3. Collecte des déchets	13
4. Accostage.....	13
5. Abris	13
6. Essais en mer	14
7. Contrôle de la qualité.....	14
HD-02 AMARRAGE ET DÉSAMARRAGE.....	15
HD-03 PEINTURE	17
ED-01 SYSTÈME DE DIRECTION HYDRAULIQUE	21
ED-02 COMMANDES HYDRAULIQUES.....	22
ED-03 TAQUETS DE SUPPORT EN A	25
ED-04 FENÊTRE ARRIÈRE DE LA TIMONERIE	26
ED-05 ANODES	27
ED-06 COLLECTEUR DU CIRCUIT CARBURANT.....	28
ED-07 VANNE D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES EN Y	32

REMARQUES GÉNÉRALES

1. **Agent de projet sur place** : Tous les travaux indiqués, ainsi que les travaux imprévus, doivent être effectués à la satisfaction de l'agent de projet sur place qui, à moins d'indication contraire, sera le superviseur en ingénierie navale (aussi connu sous le nom de représentant du navire), ou de son représentant désigné. Lorsqu'une tâche du devis est terminée, le superviseur en ingénierie navale doit en être informé afin qu'il puisse mener une inspection avant que ces travaux cessent complètement. Même s'il n'informe pas le superviseur en ingénierie navale, l'entrepreneur doit quand même lui donner l'occasion d'inspecter les travaux effectués. Les inspections menées par le superviseur en ingénierie navale ne remplacent pas les inspections requises par la Direction de la Sécurité maritime de Transports Canada (DSMTC), par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) ou par Santé Canada (SC).

2. **Sécurité** : Une annexe (annexe A) portant sur la sécurité et intitulée « Exigences et attentes à l'intention des entrepreneurs » est jointe au présent devis. Outre les exigences détaillées énoncées dans le devis, l'annexe reprend certaines des exigences provenant du document MPO5737 « MANUEL DE SÛRETÉ ET SÉCURITÉ DE LA FLOTTE » et qui s'appliquent aux travaux de radoub et de passage en cale sèche attribués à des entrepreneurs. Les entrepreneurs qui n'ont pas de copie de ce document de référence la recevront s'ils en font la demande.

L'annexe stipule que les travaux effectués par des entrepreneurs doivent respecter les exigences contenues dans la partie 2 du *Code canadien du travail*. Les entrepreneurs éventuels doivent inclure dans leurs soumissions le nom des gestionnaires ou des superviseurs de la sécurité qui veilleront à ce que ces exigences en matière de sécurité au travail soient respectées.

3. **Sous-traitants** : Les conditions, modalités, etc., qui sont énumérées dans les remarques générales s'appliquent à tous les sous-traitants embauchés par l'entrepreneur principal pour effectuer les travaux indiqués dans le devis.

4. **Calendrier** : Lors de la réunion préalable au radoub, l'entrepreneur retenu devra fournir un diagramme à barres de production ou un calendrier faisant état des dates de début et de fin des travaux pour chacune des tâches du présent devis. Ce document doit mettre en évidence les dates importantes et il doit préciser les répercussions qu'aurait une date d'achèvement tardive d'un ensemble de travaux. Chaque fois que le calendrier fait l'objet d'une révision, l'entrepreneur doit fournir des calendriers de production mis à jour au superviseur en ingénierie navale et à l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

5. **Droit de service quotidien** : L'entrepreneur doit accorder suffisamment de temps pour permettre l'achèvement des travaux « connus » qui sont décrits dans le présent devis. L'entrepreneur doit soumettre le montant total de ses droits de service quotidiens estimatifs, plus un prix unitaire aux fins de rajustement. Pendant la durée du contrat, l'entrepreneur doit fournir suffisamment de ressources en personnel, en matériel et en équipement pour assurer l'achèvement des travaux, y compris celles qui sont nécessaires pour les travaux imprévus. Si l'entrepreneur doit consentir des efforts supplémentaires en raison de son incapacité à maintenir son calendrier de production, la Garde côtière canadienne ne les paiera pas.
6. **Attestations de chimiste** : L'entrepreneur doit fournir au superviseur en ingénierie navale des attestations du chimiste de la marine conformément à la norme TP 3177E de la DSMTC avant de commencer les travaux de nettoyage ou de peinture, ou les travaux à chaud dans des espaces clos ou dans les locaux des machines. Les attestations doivent clairement indiquer le type de travaux permis, la durée de validité de l'attestation et les renseignements suivants relativement aux essais de l'air : niveaux de gaz toxique en parties par million (PPM), % LIE (pourcentage de limite inférieure d'explosivité) et % O₂ (pourcentage d'oxygène). Chaque attestation doit être signée et datée par le chimiste de la marine ou par la personne qui est qualifiée pour effectuer les essais. Toutes les attestations doivent être renouvelées conformément aux règlements. L'entrepreneur et ses sous-traitants sont informés que tous les travaux effectués dans des espaces clos tels qu'ils sont définis par le *Code canadien du travail* (CCT) et par la législation provinciale compétente doivent se conformer strictement aux dispositions qui y sont contenues.

L'entrepreneur et ses sous-traitants sont informés que tous les travaux effectués dans des espaces clos tels qu'ils sont définis par le *Code canadien du travail*, par le *Règlement sur la sécurité et la santé au travail (navires)* et par la législation provinciale compétente doivent s'y conformer strictement.

<http://www.tc.gc.ca/media/documents/securitemaritime/tp3177f.pdf>
Code canadien du travail <http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/L-2.pdf>
Règlement sur la sécurité et la santé au travail (navires)
<http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/SOR-87-183.pdf>

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

7. **Soudage** : L'entrepreneur doit être certifié par le Bureau canadien de soudage conformément à la section 1 et aux sous-sections 2.1 et 2.2 de la norme W47.1-1983 « Certification des compagnies de soudage par fusion des structures d'acier ». Lorsqu'une superstructure en aluminium doit faire l'objet de travaux de soudage, les exigences de la GCC relativement au soudage de l'aluminium (TP 9415E) s'appliquent et l'entrepreneur doit être certifié en vertu de la norme 47.2 pour l'aluminium du Bureau canadien de soudage. Le personnel qui effectue le soudage doit être approuvé par le Bureau canadien de soudage. Tous les sous-traitants doivent être certifiés par le Bureau canadien de soudage (ci-dessus) et conformément à la section 3. Lorsqu'un sous-traitant est certifié conformément à la section 3, l'entrepreneur principal se doit d'un programme certifié d'assurance de la qualité pour la mise en œuvre et le maintien de mesures de contrôle adéquates du rendement du sous-traitant. Pour toute opération de soudage à proximité de roulements ou d'équipement électronique, les systèmes de soudage doivent être mis à la terre localement. Aucune opération de soudage ne doit avoir lieu sur le navire si le chef mécanicien n'a pas donné son autorisation directe.
8. **Électricité** : Toutes les installations et réparations électriques doivent être faites conformément aux plus récentes éditions des Normes d'électricité suivantes régissant les navires :

TP 127F – Normes d'électricité régissant les navires
<http://www.tc.gc.ca/Publications/fr/TP127/PDF/HR/TP127F.pdf>

Norme IEEE Std 45 – Recommended Practice for Electrical Installation on Shipboard. <http://standards.ieee.org/announcements/45rev.html>

9. **Travail à chaud – Ventilation et confinement** : Pour le travail à chaud effectué dans le cadre de travaux prévus et imprévus, l'entrepreneur doit employer la méthode la plus directe pour évacuer du navire la poussière, les débris, les gaz et la fumée générés par les travaux.

Toute tâche entraînant un travail à chaud doit être effectuée à l'intérieur d'une zone bien délimitée, laquelle doit être isolée du reste du navire pendant toute la durée des travaux entraînant la production de gaz de soudage, de fumée et de poussière de meulage. Les zones en question doivent être précisées dans les tâches contenues dans l'ensemble des travaux prévus. Selon la même logique, une zone doit être définie pour le travail à chaud dans le cadre de travaux supplémentaires imprévus. La zone doit se limiter aux secteurs où le travail à chaud a lieu, aux zones interdites où la présence de piquets d'incendie est requise et aux chemins d'accès reliant la zone à l'extérieur du navire pour les ouvriers, les appareils de soudage et de découpage et les conduits de ventilation.

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

Dans les secteurs où les locaux occupés et les espaces de travail ne peuvent pas être complètement isolés et fermés à l'accès du personnel, un dispositif de porte double étanche (sas d'air) doit être installé pour minimiser l'entrée de contaminants dans les secteurs occupés. Une bouche de ventilation et d'extraction doit se trouver aussi près que possible de la porte intérieure, sur le site des travaux, pour réduire l'entrée de contaminants dans le sas et dans les installations et les espaces de travail.

Toutes les portes à l'intérieur du secteur concerné qui ne font pas l'objet de travaux et par lesquelles l'entrée du personnel de surveillance n'est pas requise doivent être fermées hermétiquement pour prévenir l'entrée de contaminants. Les couloirs de passage qui mènent à la zone doivent être condamnés. L'entrepreneur doit procéder au nettoyage complet de toutes les surfaces et structures qui ne sont pas correctement protégées à l'intérieur d'un compartiment.

10. **Protection** : L'entrepreneur doit assurer une protection temporaire suffisante pour tout le matériel et toutes les zones visés par son travail. Il doit prendre les précautions appropriées pour maintenir en bon état les machines, le matériel, les accessoires, les approvisionnements ou les pièces d'équipement (garnitures, revêtements, revêtements de ponts, etc.) qui pourraient être endommagés par suite d'une exposition ou du déplacement des matériaux, de travaux de sablage au jet ou de grenailage, de soudage, de meulage, de brûlage, de gougeage et de peinture. Il incombe à l'entrepreneur d'effectuer les réparations et les remplacements en cas de dommages.
11. **Services auxiliaires** : L'entrepreneur doit inclure dans le devis les coûts liés au transport, au gréement, à la pose d'échafaudages, à l'élingage, au grutage, au déblaiement et à l'installation de pièces et d'équipement qui peuvent être requis pour l'exécution des travaux.
12. **Abris et chauffage** : L'entrepreneur doit fournir les abris et le chauffage nécessaires pour l'exécution des travaux prévus. Il doit tenir compte de la nature des travaux, de la période de l'année à laquelle le radoub a lieu et des conditions météorologiques propres à cette période et à la zone géographique dans laquelle il se trouve. Les situations où l'utilisation d'abris et de chauffage peut être requise incluent notamment, sans toutefois s'y limiter, la peinture, la dépose d'arbre et le nettoyage des réservoirs.
13. **Conditions de service** : Sauf indication contraire, les composants, les matériaux et les installations fournis ou fabriqués par l'entrepreneur doivent respecter les conditions de service suivantes :

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

Dans les endroits exposés aux éléments :

- température extérieure de moins (-) 40°C à plus (+) 35°C;
- vitesse du vent de 50 nœuds;
- température de l'eau de moins (-) 20°C à plus (+) 30°C;
- effets de choc de 2,5 g à l'horizontale et de 1,5 g à la verticale.

Les nouveaux composants et matériaux, et les nouvelles installations à l'intérieur du navire doivent résister aux accélérations dues aux effets de choc.

14. **Travail à chaud et piquets d'incendie** : L'entrepreneur doit informer le superviseur en ingénierie navale de toute tâche qui entraîne l'utilisation de chaleur, et ce, avant et après son exécution. L'entrepreneur doit fournir suffisamment d'extincteurs et mettre en place un piquet d'incendie adéquat pendant les travaux à chaud et jusqu'au refroidissement des éléments chauffés. Le piquet d'incendie doit être disposé afin que toutes les surfaces de travail soient visibles et accessibles. Les extincteurs du navire doivent être utilisés en cas d'urgence seulement. Si l'entrepreneur devait utiliser les extincteurs du navire en situation d'urgence, ils doivent être remplis rechargés et faire l'objet d'une nouvelle certification de la part d'un établissement local choisi par la Garde côtière canadienne, et ce, aux frais de l'entrepreneur. L'entrepreneur doit fournir des revêtements ignifuges qui suffisent à protéger les chemins de câbles, les câbles, l'équipement et la structure contre les traces de soudures, les projections de soudure, etc.
15. **Déplacement** : Les canalisations, les trous d'homme, les pièces et le matériel qui doivent être temporairement enlevés pour permettre l'exécution des travaux définis, ou offrir un accès, doivent être remis en place à l'aide de joints, de composés antigrippants, de colliers de serrage et de supports le cas échéant (matériel fourni par l'entrepreneur – MFE). À la fin des travaux, le matériel et les systèmes ainsi perturbés doivent être testés afin de vérifier qu'ils fonctionnent correctement et que l'intégrité des fluides est préservée. L'entrepreneur doit, à ses frais, corriger les défauts. Remarque : Il incombe à l'entrepreneur de signaler au superviseur en ingénierie navale le matériel et les systèmes qui devront faire l'objet d'essais pour vérifier leur bon fonctionnement, et ce, avant toute modification aux fins de travaux.
16. **Éclairage** : L'entrepreneur doit fournir, installer et maintenir en bon état l'éclairage temporaire et la ventilation temporaire dont il a besoin pour mener à bien toutes les tâches de ce devis. De plus, il devra enlever l'éclairage et la ventilation temporaires une fois les travaux terminés. Les ampoules et les tubes fluorescents nus ne doivent pas être utilisés comme éclairage temporaire à l'intérieur du navire. Tous les dispositifs d'éclairage utilisés dans le navire doivent être équipés de grillages de protection approuvés.

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

17. **Nettoyage** : L'entrepreneur doit s'assurer que les zones, les espaces et les compartiments où des travaux ont été effectués ou dans lesquels le personnel de chantier et les sous-traitants ont circulé sont aussi propres qu'au début des opérations de radoub du navire. Cela comprend les zones de travail internes et externes, ainsi que les espaces adjacents concernés qui se trouvent en dehors des principales zones de travaux. Les chiffons, les débris et les déchets connexes produits par le personnel du chantier et les sous-traitants pendant qu'ils sont à bord du navire doivent être enlevés et déposés dans les poubelles chaque jour. Les coûts du ramassage des saletés, des débris et des déchets doivent être inclus dans le prix indiqué par l'entrepreneur.
18. **Inspection** : Au besoin, l'entrepreneur est responsable de faire appel aux inspecteurs de la Direction de la Sécurité maritime de Transports Canada, de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et de Santé Canada pour la conduite d'enquêtes et d'inspections. On doit demander aux experts maritimes de la Direction de la Sécurité maritime de Transports Canada sollicités par l'entrepreneur de signer le registre d'inspection du chef mécanicien pour chacune des tâches qui a fait l'objet d'une inspection. Lorsque la loi ou les travaux définis dans le présent devis exigent l'approbation d'Environnement Canada ou de toute autre autorité, l'entrepreneur a la responsabilité d'obtenir ces approbations et de les consigner. Trois (3) exemplaires de chaque approbation et registre doivent être remis à l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
19. **Peinture** : Sauf indication contraire, deux (2) couches d'apprêt marin au minimum doivent être appliquées sur les charpentes d'acier de remplacement ou sur les charpentes d'acier perturbées dès que les travaux sont terminés. L'entrepreneur doit indiquer au représentant du navire l'endroit où l'apprêt doit être appliqué pour que ce dernier puisse le conseiller sur le type d'apprêt à utiliser. Il est interdit d'utiliser de la peinture au plomb. Avant de peindre, il faut au moins nettoyer les nouvelles charpentes en acier et les charpentes en acier perturbées à l'aide d'outils électriques pour préparer les surfaces. Dès que la première couche de peinture a complètement durci, l'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires pour que l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada soit prévenu. Celui-ci pourra ensuite procéder à l'inspection avant que la deuxième couche soit appliquée. Si l'entrepreneur ne se conforme pas à cette exigence, il devra appliquer une autre couche à ses propres frais.

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

20. **Matériaux et outils** : Tous les matériaux doivent être fournis par l'entrepreneur, sauf indication contraire. L'entrepreneur doit fournir tous les outils et les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux indiqués. Au besoin, les outils spéciaux propres au navire seront fournis par le superviseur en ingénierie navale et devront lui être rendus. L'entrepreneur doit aller chercher les outils à l'endroit où ils se trouvent à bord du navire et il doit les remettre à leur place et les arrimer une fois qu'il a terminé. Autrement, les outils et le matériel ne seront pas fournis à l'entrepreneur et il ne pourra donc pas s'en servir.
21. **Documents de référence** : Il se peut que le représentant du navire ait fourni des renseignements dans le présent devis et dans les pièces jointes (dessins techniques, photographies, etc.) pour information seulement. Les dessins, les photos, les dimensions, les descriptions, les emplacements, les mesures, les valeurs d'ingénierie et les documents, etc., énumérés ou sous-entendus doivent être vérifiés par l'entrepreneur avant le début des travaux ou de la fabrication. Toutes les anomalies doivent être consignées et signalées au superviseur en ingénierie navale et à l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada dans les plus brefs délais. Toute modification apportée aux travaux indiqués, compte tenu de ce qui précède, doit faire l'objet d'une entente entre l'entrepreneur et le superviseur en ingénierie navale, et ce, avant le début des travaux.

La révision et l'installation de toutes les machines et de tout l'équipement spécifiés dans les présentes doivent être conformes aux instructions, dessins et spécifications pertinents des fabricants.

22. **Mesures** : Toutes les dimensions doivent être mesurées et indiquées en pouces. Sauf indication contraire, les dimensions doivent être mesurées et affichées en millièmes de pouce (0,000 po). Tous les appareils de mesure doivent être décrits dans les fiches de déclaration présentées. Toutes les dimensions affichées doivent être dactylographiées et imprimées correctement et lisiblement, et elles doivent inclure le nom de la personne qui a pris les mesures. L'entrepreneur doit s'assurer que tous les instruments d'essai et de mesure (mécaniques ou électroniques) qui sont requis pour les travaux indiqués sont étalonnés. En outre, il doit veiller à ce que les certificats d'étalonnage des instruments en question sont fournis à l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada avant la dernière inspection ou vérification des essais.

Les résultats des essais, les étalonnages, les mesures et les lectures doivent être correctement indiqués sous forme de tableaux et compilés, et trois (3) exemplaires dactylographiés doivent être fournis, soit deux pour les services techniques de la Garde côtière canadienne et une pour l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. Tous les essais doivent être effectués à la satisfaction du représentant du navire et de l'inspecteur de la Direction de la Sécurité maritime de Transports Canada.

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

23. **Coopération** : tout au long du radoub, il se peut que les membres de l'équipage du navire, le personnel technique de la Garde côtière et les spécialistes en entretien procèdent à la réparation, à l'entretien ou à la modification de divers éléments de l'équipement du navire qui ne sont pas visés par le présent devis. L'entrepreneur ne doit pas refuser l'accès au navire à ces personnes. Toutes les mesures seront prises pour garantir que ces travaux contrôlés par la Garde côtière ne nuiront pas au bon déroulement des travaux effectués par l'entrepreneur.
24. **Systèmes de sécurité incendie** : Partout où des travaux sont effectués sur les systèmes de lutte contre les incendies ou de détection des incendies du navire, les travaux doivent être menés de telle sorte que le navire et les personnes à bord bénéficient en tout temps d'une protection efficace contre les incendies. À cette fin, on peut déposer ou désarmer une partie seulement du système à la fois. Pendant les travaux, des dispositifs de remplacement ou d'autres moyens jugés acceptables par le superviseur en ingénierie navale peuvent être utilisés.
- Remarque : L'entrepreneur doit aviser le superviseur en ingénierie navale avant de procéder à la désactivation des systèmes de lutte contre les incendies ou de détection des incendies et au moment de leur réactivation.
25. **Usage du tabac** : La Politique sur l'usage du tabac dans la fonction publique interdit cet usage à bord des navires de l'État à tous les endroits à l'intérieur du navire où travaillent des employés de chantier maritime. L'entrepreneur doit informer les ouvriers de cette politique et s'assurer qu'ils s'y conforment.
26. **Accès** : Les endroits suivants sont interdits au personnel de l'entrepreneur, sauf pour y effectuer les travaux requis par le devis : les cabines, les bureaux, les ateliers, la timonerie, la salle des commandes, les toilettes publiques, les salons et les carrés réservés aux officiers et aux membres de l'équipage. L'entrepreneur doit s'assurer que les ouvriers n'apportent pas de nourriture à bord d'un navire.
27. **Nettoyage du quai** : L'entrepreneur doit assurer le nettoyage des zones adjacentes des quais utilisées par son personnel ou son équipement pendant la durée des travaux contractuels. Le nettoyage doit comprendre, sans toutefois s'y limiter, ce qui suit :

- a) ramassage de la saleté, de la grenaille et des déchets;
- b) enlèvement des échafaudages, des conteneurs et de l'équipement;
- c) nettoyage immédiat et élimination légale des huiles des solvants et autres liquides dangereux déversés.

REMARQUES GÉNÉRALES (SUITE)

28. **Normes de construction** : Ce navire relève du programme de la Direction de la Sécurité maritime de Transports Canada lié aux vignettes bleues. À ce titre, tous les travaux ayant trait à la construction du navire doivent se conformer aux Normes de construction pour les petits bâtiments (TP 1332).

<http://www.tc.gc.ca/Publications/fr/TP1332/PDF/HR/TP1332F.pdf>

<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/desn-petits-batiments-menu-2258.htm>

Information supplémentaire

1. Le NGCC SIGMA-T est un bâtiment de 40 pi de la Garde côtière canadienne affecté principalement aux activités de recherche scientifique.
2. Les caractéristiques de ce navire sont les suivantes :

Emplacement du navire	Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Année de construction	2008
Constructeur	Samson Enterprises Ltd.
Longueur hors tout	12,11 mètres
Largeur hors membres	4,66 mètres
Tirant d'eau	1,07 mètre
Moteur	Volvo Penta D9-425/500
Boîte de vitesse	MG-5075SC double disque
3. Les joints neufs ou enlevés (à bride) doivent être fixés en place avec des boulons et écrous neufs en acier inoxydable. Les brides en acier inoxydable doivent être collées à la boulonnerie. Les brides, les tuyaux, les fixations ou les vannes faits de métaux de nature différente doivent être séparés les uns des autres par des joints d'étanchéité non conducteurs. Lorsqu'une fixation en métal de nature différente est utilisée entre deux brides ou tuyaux faits du même métal, il faut utiliser une tresse de masse entre les métaux semblables (ne pas joindre à un métal de nature différente). Les tresses de masse doivent être faites du même métal que les parties auxquelles elles sont fixées.
4. Il importe de noter que les éléments du présent devis ne sont pas décrits en détail (p. ex. tuyauterie, composantes électriques, éléments métalliques), mais qu'il faut les avoir vus pour soumissionner. Il est fortement recommandé, mais pas obligatoire, que l'entrepreneur prévoie une visite sur place pour examiner le NGCC SIGMA-T situé à l'Institut océanographique de Bedford à Dartmouth, en Nouvelle-Écosse, avant de soumissionner. Les soumissionnaires qui ne visitent pas le navire afin de déterminer l'étendue des travaux seront évalués comme s'ils avaient été présents et avaient pris connaissance de l'état actuel du navire avant les travaux de radoub.

5. Il incombe à l'entrepreneur de s'acquitter de tous les travaux indiqués conformément à la plus récente version du document concernant les Normes de construction pour les petits bâtiments (TP 1332) de Transports Canada.
6. Avant une visite, l'entrepreneur doit communiquer avec Dannie Chipman, superviseur en ingénierie navale des Services techniques intégrés de la Garde côtière canadienne, en composant le 902-426-2142 ou avec Steve Christian, coordonnateur, Petite flottille, en composant le 902-426-6887. Ils organiseront la visite du bâtiment et en confirmeront l'endroit et la date.

HD-01 SERVICES

L'entrepreneur doit assurer tous les raccordements supplémentaires nécessaires du bateau, lorsqu'il le déplace entre la cale sèche et l'accostage au poste d'amarrage à ses installations. Les services sont requis pour toute la durée du radoub et de la mise en cale sèche. Le prix doit être établi séparément pour chaque tâche.

L'entrepreneur doit établir un devis comprenant le prix global et les frais quotidiens pour tous les services fournis pour le navire pendant la mise en cale sèche aux fins de rajustement.

1. Alimentation électrique

- 1.1 L'alimentation à quai du navire est assurée au moyen d'un (1) branchement de 30 ampères, 120 volts c.a., 60 Hz.
- 1.2 Un câble de masse doit être branché à la coque du navire et l'entrepreneur doit s'assurer que le tout est conforme au bulletin de Transports Canada sur la sécurité maritime – « Sécurité de mise à la masse en cale sèche ».

<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/bulletins-1989-06-fra.htm>
- 1.3 L'entrepreneur ne doit pas utiliser la source d'alimentation électrique du navire, p. ex., onduleurs, convertisseurs, génératrice.

2. Passerelles

- 2.1 L'entrepreneur doit fournir et installer une passerelle, entièrement équipée de filets de sécurité et de garde-corps conformément aux règlements provinciaux. La passerelle doit mener au pont principal et elle doit être éclairée lorsque des travaux sont menés près du quai pendant les heures d'obscurité. Il faut des dispositifs semblables lorsque le navire est mis en cale sèche.

Site Web de référence :

<http://www.gov.ns.ca/lwd/healthandsafety/docs/FishSafe.pdf>
- 2.2 Pour ses besoins, les déplacements de la passerelle sont aux frais de l'entrepreneur.

HD-01 SERVICES (SUITE)

3. Collecte des déchets

- 3.1 Les poubelles, les corbeilles à papier du navire ou les conteneurs fournis par l'entrepreneur doivent être vidés chaque jour. L'entrepreneur doit débarrasser les aires de travail du navire de tous les déchets produits chaque jour. Le coût de cette tâche doit être inclus dans le devis.
- 3.2 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les espaces, compartiments et zones du navire, internes et externes, sont laissés le plus propres possible. Le coût du ramassage de la saleté, des débris et des matériaux connexes doit être inclus dans la soumission de l'entrepreneur.

4. Accostage

- 4.1 Des installations d'accostage et d'amarrage doivent être fournies conformément au Manuel de sûreté et sécurité de la flotte.
- 4.2 Pendant le radoub, lorsque le navire n'est pas en cale sèche, il doit être amarré au quai de l'entrepreneur. La profondeur de l'eau sous le navire doit être suffisante pour qu'il ne touche pas le fond et qu'il ne perde ni sa stabilité ni sa flottabilité.
- 4.3 Le chantier est responsable de tous les déplacements du navire pendant la période de radoub et il doit notamment prendre les dispositions nécessaires et assumer les coûts liés aux amarreurs, aux remorqueurs, aux pilotes, à l'amarrage initial et à tout déplacement du navire pendant le radoub et le largage des amarres du quai de l'entrepreneur, lorsque le navire quitte le chantier de construction une fois les travaux terminés.

5. Abris

- 5.1 L'entrepreneur doit fournir un abri (bâtiment fermé et chauffé durant l'automne et l'hiver de préférence) autour du navire avant le début des travaux par mauvais temps et jusqu'à la fin de la période de radoub. L'abri doit être chauffé pendant l'automne et l'hiver et il doit recouvrir tous les espaces de travail extérieurs autour du navire, y compris la superstructure et le mât.
- 5.2 L'abri doit offrir une protection complète pour l'exécution des travaux lorsque les conditions météorologiques sont mauvaises. L'abri doit aussi permettre aux débris, aux particules et autres matières indésirables, p. ex. les débris de meulage, les éclaboussures (projections à l'aide d'une éponge) et les éclats de peinture, de rester à l'intérieur de l'aire de travail immédiate. L'entrepreneur aura ainsi la possibilité de les récupérer et de les éliminer correctement.

HD-01 SERVICES (SUITE)

6. Essais en mer

- 6.1 Les soumissionnaires doivent inclure une période d'une heure pour les essais en mer dans le prix indiqué. Le personnel de la Garde côtière canadienne doit manœuvrer le navire, sous la direction de l'entrepreneur. Les essais en mer ont pour but de démontrer que les systèmes et l'équipement qui ont fait l'objet de travaux, qui ont été ajoutés ou modifiés dans le cadre des travaux de réparation fonctionnent correctement et sont sécuritaires.

7. Contrôle de la qualité

- 7.1 L'entrepreneur doit disposer d'un programme certifié d'assurance de la qualité qui a fait ses preuves ou il doit être en train d'élaborer un système qui respecte la série de normes publiées par l'Association canadienne de normalisation (CSA) pour les programmes d'assurance de la qualité. Il sera ainsi possible pour le représentant du navire et à l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada d'obtenir un registre précis contenant tous les renseignements pertinents qui sont requis pendant le radoub du navire.
- 7.2 L'entrepreneur doit fournir un rapport dactylographié sur l'ensemble des essais, des étalonnages, des mesures, etc., qui sont définis ou implicites dans le présent devis. L'entrepreneur doit regrouper les lectures pour chacune des tâches du devis dans un rapport contenant deux exemplaires des notes originales des ouvriers et il doit fournir un exemplaire de ce rapport au représentant du navire et à l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada une fois le radoub terminé.
- 7.3 Le rapport définitif n'est pas un document officiel, mais plutôt un registre précis de toutes les lectures effectuées. Si la tâche du devis ne nécessite pas de lectures, une simple note explicative suffira.

HD-02 AMARRAGE ET DÉSAMARRAGE

1. L'entrepreneur doit amarrer le navire et il doit un nombre suffisant de jours pour mener à bien les travaux décrits dans le présent devis ainsi qu'une période suffisante pour effectuer les travaux imprévus. L'entrepreneur doit indiquer un coût unitaire pour chaque jour de service. L'entrepreneur doit préparer les cales et les étais nécessaires pour conserver le parfait alignement de la coque et des machines du navire durant toute la période de mise en cale sèche. Une fois que les travaux indiqués sont terminés, l'entrepreneur doit désamarrer le navire.
2. Une fois les travaux terminés, l'entrepreneur doit retourner tous les dessins qui lui ont été prêtés dans leur état d'origine.
3. Caractéristiques du navire :

Longueur hors tout	12,11 mètres
Largeur hors membres	4,66 mètres
Tirant d'eau	1,07 mètre
Déplacement	10 283 kg lorsque le niveau des basses eaux est de 11,39 mètres
Hauteur	6 mètres de la quille au plus haut point fixe
Système électrique	24 volts c.c., sous-système de 12 volts c.c. Raccord d'alimentation à quai de 120 volts c.a.
4. Le navire doit être amarré de telle manière que les bouchons de vidange à l'accostage, les transducteurs, les anodes, les prises de terre et les grilles de prise d'eau soient dégagés et accessibles. L'entrepreneur doit s'assurer que le dessous de la quille est suffisamment dégagé pour permettre l'exécution des travaux et il doit préciser dans sa soumission le dégagement minimal requis. Dans le cas où les accessoires de la coque sont recouverts, l'entrepreneur doit fournir toute la main-d'œuvre et le matériel nécessaires pour prendre d'autres mesures pour vider les réservoirs, retirer les bouchons de vidange à l'accostage, effectuer le décapage et la peinture de la coque et enlever les cales pour permettre l'accès aux endroits où les travaux indiqués doivent être effectués.
5. L'entrepreneur est responsable du transfert du navire du poste d'amarrage ou de l'emplacement où il se trouve et le placer sur les cales d'amarrage. De la même façon, l'entrepreneur doit assurer le transfert sécuritaire du navire, des cales vers le poste d'amarrage, au moment de la remise à flot. L'équipage du navire ne pourra pas intervenir pendant ces manœuvres et les machines ne fonctionneront pas. À quai, la profondeur de l'eau sous le navire doit être suffisante pour qu'il ne touche pas le fond et qu'il ne perde ni sa stabilité ni sa flottabilité.

HD-02 AMARRAGE ET DÉSAMARRAGE (SUITE)

6. Dans les quatre (4) heures qui suivent l'amarrage, les œuvres vives doivent être nettoyées à haute pression à l'eau douce. Une fois le nettoyage terminé, une première inspection visuelle doit avoir lieu en présence du représentant du navire. Avant le lavage au jet d'eau, tout l'équipement et les ouvertures de coque (à l'exception des prises d'eau) doivent être entièrement protégés. L'entrepreneur doit se conformer à la *Loi sur la protection des pêcheries côtières* pour la récupération de l'eau ayant servi à nettoyer la coque.
7. L'entrepreneur doit donner au représentant du navire au minimum quatre (4) heures de préavis avant d'ajouter des liquides dans les réservoirs ou d'en retirer. De même, le représentant du navire doit informer l'entrepreneur de son intention de procéder à des transferts de liquide à bord.
8. Le navire pourra être remis à flot après une fois les travaux terminés et un préavis d'au moins 24 heures donné au représentant du navire.
9. En cas de contamination de la coque du navire par des matières, fluides et débris présents sur le quai, un nettoyage doit avoir lieu après la remise à flot du navire, une fois qu'il a quitté le quai. Le coût de ce nettoyage incombe à l'entrepreneur et il doit être approuvé par le représentant du navire.

HD-03 PEINTURE

Surfaces du navire SIGMA-T

Coque mouillée	~ 45 m ²
Ligne de flottaison jusqu'au pont	~ 40 m ²
Timonerie	~ 30 m ²
Pont principal	~ 35 m ²

L'entrepreneur doit préparer et appliquer le système de peinture conformément aux documents 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 représentant du navire, 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 représentant du navire.

COQUE AU-DESSUS DE LA LIGNE DE FLOTTAISON

1. La région qui s'étend de la ligne de flottaison jusqu'au plat-bord doit être nettoyée et exempte d'écailles, de sel, de végétation marine, d'éraflures, etc. Tous les débris doivent être récupérés et éliminés correctement (c.-à-d. conformément aux règlements/lois fédéraux ou provinciaux). Des copies des factures détaillant l'élimination doivent être fournies au représentant du navire.
2. L'entrepreneur doit indiquer un prix pour la réparation, la préparation et l'application de peinture sur une surface de 1 m² où le revêtement n'a pas fonctionné, et doit indiquer un coût unitaire/m² pour la réparation. Se reporter à la section ED-07, article 6, réparation de trous traversant la coque. L'entrepreneur doit nettoyer et préparer les régions touchées pour le nouveau revêtement. Ces zones seront désignées ci-après sous le nom de « surfaces nues ». Le prix doit être rajusté en fonction du nombre réel de réparations effectuées. Le revêtement abîmé ou écaillé doit être retiré sans causer de dommages excessifs au revêtement sous-jacent.
3. L'entrepreneur doit éliminer les anciennes vignettes de la Garde côtière, nettoyer les surfaces immédiates, puis préparer et installer les autocollants fournis par le nouveau propriétaire une fois que l'application du système de revêtement est terminée et que la surface entière est sèche au toucher.

HD-03 PEINTURE (SUITE)

4. Après une préparation convenable conformément aux recommandations du fabricant de peinture, vérifiée par le représentant du navire et approuvée par l'inspecteur de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), les surfaces endommagées doivent être nettoyées, remplies et préparées pour l'application d'un revêtement.
5. Une fois les réparations et la préparation finale terminées, la surface entière au-dessus de la ligne de flottaison jusqu'au plat-bord doit être recouverte d'un revêtement gélifié (rouge) de marque Ashland, code 60012. L'entrepreneur doit appliquer le revêtement gélifié conformément aux recommandations du fabricant et respecter les indications quant au nombre de couches requises pour atteindre une couverture complète. L'entrepreneur doit appliquer un revêtement gélifié blanc aux zones rayées sur les côtés tribord et bâbord après la préparation finale. La zone doit être de taille et d'orientation semblables à celles du revêtement d'origine. L'entrepreneur doit appliquer un revêtement gélifié noir aux zones rayées sur les côtés tribord et bâbord après la préparation finale. La zone doit être de taille et d'orientation semblables à celles du revêtement d'origine.

L'entrepreneur devra fournir tous les revêtements;

Couche de finition	– Revêtement gélifié (blanc) – Rayure sur le côté de la coque
	– Revêtement gélifié (noir) – Rayures sur le côté de la coque
	– Revêtement gélifié (rouge) de marque Ashland, code 60012 – couleur de la coque

6. L'entrepreneur doit boucher toutes les ouvertures et les sorties d'eau de pont et prendre d'autres mesures nécessaires pour empêcher les liquides 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 et autre équipement de pont susceptibles d'être endommagés 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 la peinture.

HD-03 PEINTURE (SUITE)

ŒUVRES VIVES

8. 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.
9. L'entrepreneur doit préparer les œuvres vives et appliquer le système de peinture conformément aux documents et aux recommandations du fabricant.
10. L'entrepreneur doit supposer que la surface de la coque mouillée est infestée de coquillages et de végétation marine. Tous ces contaminants de surface et les revêtements antisalissures utilisés doivent être retirés sans causer de dommages excessifs au revêtement sous-jacent. Des copies des factures détaillant l'élimination doivent être fournies au représentant du navire et à l'inspecteur de TPSGC.
11. On estime que le système de peinture n'a pas fonctionné pour une surface de 1 m² des œuvres vives. Ces zones seront désignées ci-après « surfaces nues ». Ces surfaces doivent être préparées avant l'application du revêtement final, conformément aux recommandations du fabricant des peintures. Le représentant du navire doit confirmer à quel moment il obtient une surface saine. Le résultat final doit être une surface unie et saine sans matière non adhérente ou décollée autour des surfaces nues. La surface totale de la coque mouillée, de la quille à la ligne de flottaison, d'environ 45 m², doit être préparée et peinte comme suit : la coque mouillée doit être entièrement recouverte d'une couche d'Interspeed 640 rouge.
12. L'intérieur des prises d'eau (puisards) et les grilles immergées doivent être traités de la même manière que les œuvres vives.
13. L'entrepreneur doit boucher toutes les ouvertures de pont et les sorties d'eau et prendre d'autres mesures nécessaires pour empêcher les liquides 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.

Les machines et autre équipement de pont susceptibles d'être endommagés 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 la peinture.

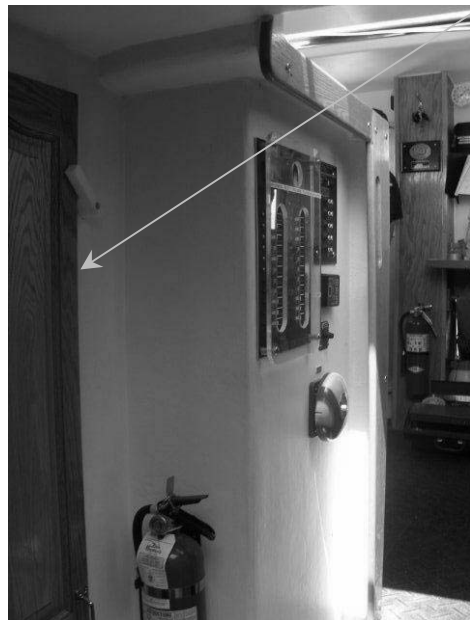
NOTE À L'INTENTION DE L'ENTREPRENEUR :

S'applique à tous les systèmes de peinture précisés dans le présent devis. Il faut utiliser les produits de peinture International (revêtements existants) ou obtenir par écrit l'approbation du représentant du navire pour utiliser un autre type de revêtement. L'entrepreneur doit respecter les directives du fabricant concernant l'application de chaque revêtement pour ce qui est de l'humidité, de la température, du mélange et de l'application.

ED-01 SYSTÈME DE DIRECTION HYDRAULIQUE

1. L'entrepreneur doit soumissionner pour le remplacement d'un tuyau hydraulique de 1/2 po par 10 pi.
2. L'entrepreneur doit inspecter le système de direction hydraulique; il y a un problème de surchauffe. La barre devient tellement chaude qu'il est impossible de toucher le centre du volant de direction, comme c'est le cas pour le bloc de commande situé dans l'espace de toilette avant.
3. Les réparations doivent faire l'objet du document de travaux imprévus, TPSGC 1379.
4. L'entrepreneur doit indiquer un prix pour retirer l'huile et le filtre du réservoir de direction hydraulique, ainsi que pour l'approvisionnement et l'installation d'un nouveau filtre et de la nouvelle huile hydraulique dès la réparation terminée.

SÉRIE 10 (200-XXXX-XXX, 220-XXXX-XXX)
Déplacement 58,7-739 cm³/tr; 3,58-45,1 po³/tr
Débit 11-76 l/min; 3-20 GPM
Pression 275 bars; 4000 PSI



ED-02 COMMANDES HYDRAULIQUES

COMMANDES DE BOSSOIR

1. L'entrepreneur doit retirer et éliminer le bloc et le manche de commande hydraulique existants, ainsi que cinq tuyaux hydrauliques de leurs raccords sur le pont.
2. L'entrepreneur doit fournir et installer un nouveau bloc de commande avec manche, de même régime nominal et de même fonction que ceux du bloc retiré.
3. L'entrepreneur doit fournir et installer sur le nouveau bloc de commande cinq nouveaux tuyaux hydrauliques (quatre de $\frac{3}{4}$ po et 1 de $\frac{3}{8}$ po) de longueurs suffisantes pour permettre de positionner le bloc correctement.
4. Le nouveau manche de commande doit être protégé contre les intempéries, afin d'empêcher qu'il gèle pendant les mois d'hiver. L'entrepreneur doit fournir et installer une housse de protection robuste afin d'empêcher l'eau de s'accumuler autour des commandes et de les geler. L'entrepreneur doit empêcher l'eau de s'écouler ou de s'accumuler dans l'ouverture d'accès au manche de commande sur le plat-bord.
5. Tous les raccords hydrauliques doivent être protégés de la corrosion au moyen de ruban Denso.

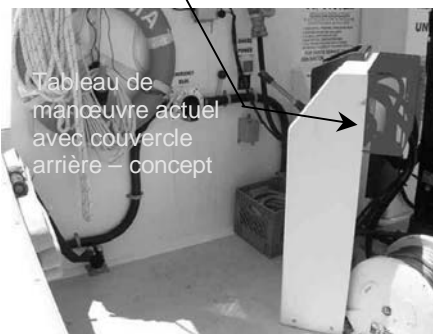
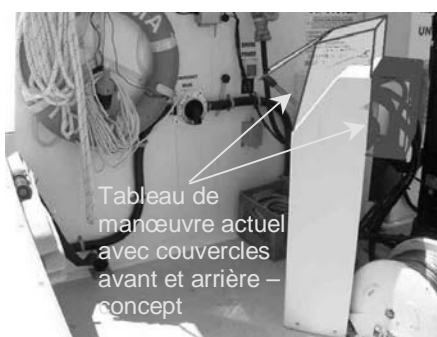
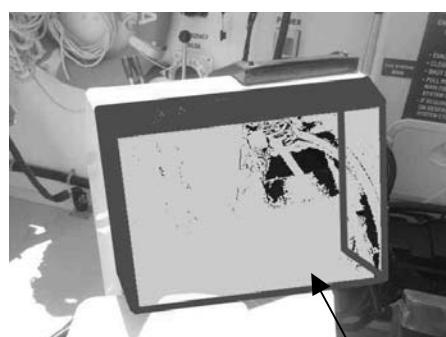


ED-02 COMMANDES HYDRAULIQUES (SUITE)

6. L'entrepreneur doit fournir et installer une nouvelle étiquette (semblable à l'originale) indiquant les directions « ENTRÉE » et « SORTIE » afin de désigner la direction du mouvement du treuil ou si possible, réutiliser l'étiquette originale.
7. L'entrepreneur doit démontrer le bon fonctionnement du nouveau bloc de commande (semblable au fonctionnement actuel) à la satisfaction du représentant du navire.

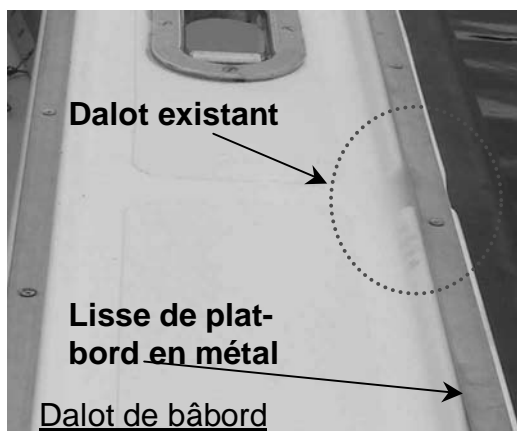
TABLEAU DE MANŒUVRE

8. L'entrepreneur doit fabriquer et installer de nouveaux couvercles à profil bas pour le tableau de manœuvre du treuil hydraulique/du HIAB à l'arrière du navire.
9. Le couvercle arrière doit être boulonné pour permettre de le retirer facilement et il faut poser un joint d'étanchéité autour du périmètre où il rencontre le tableau de manœuvre. Le couvercle doit empêcher l'eau d'entrer en contact avec les blocs de commande internes.
10. Le couvercle avant doit être boulonné pour permettre de le retirer facilement et il faut poser un joint d'étanchéité autour du périmètre où il rencontre le tableau de manœuvre. Le couvercle doit empêcher l'eau d'entrer en contact avec les commandes principales. Le nouveau couvercle doit être muni d'une porte avant fixée au moyen d'un verrou à charnière. En position fermée et verrouillée, l'eau ne pourra pas entrer en contact avec les commandes. Lorsque la porte avant est ouverte, elle repose à plat sur le couvercle avant et est verrouillée en place pour prévenir la fermeture prématurée.

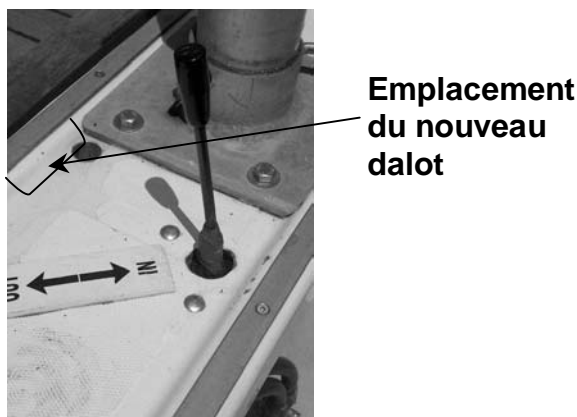


ED-02 COMMANDES HYDRAULIQUES (SUITE)

11. L'entrepreneur doit installer un nouveau dalot de plat-bord sur le côté tribord du navire, près du drain existant du plat-bord à la base du poteau de bossoir.
12. Afin de respecter le devis, l'entrepreneur doit enlever la lisse de plat-bord métallique à tribord et la réinstaller correctement après l'achèvement des travaux. Le nouveau dalot doit être semblable au dalot existant sur le plat-bord côté bâbord, voir l'image ci-dessous.



13. L'entrepreneur doit tailler le dalot à la même taille que celle du dalot de bâbord existant, lui appliquer une nouvelle couche de fibre de verre et préparer la région après l'achèvement des travaux. Le dalot doit être scellé et deux couches de revêtement gélifié blanc doivent être appliquées.



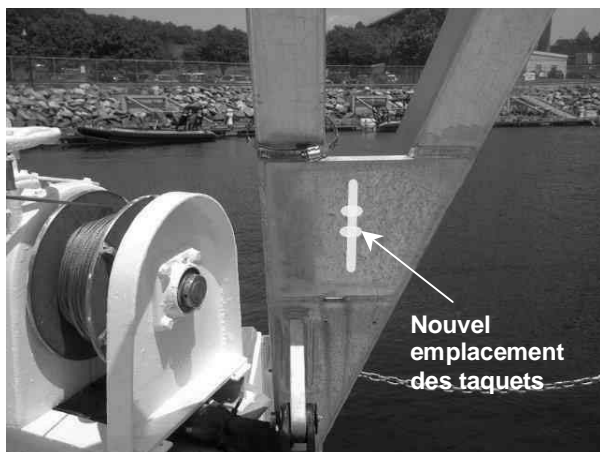
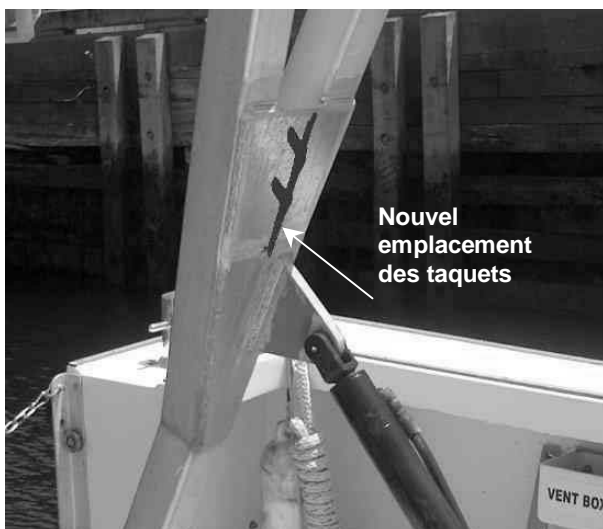
14. L'exécution finale doit respecter les exigences du représentant du navire.
15. Une fois les travaux seront terminés, l'entrepreneur doit démontrer l'étanchéité à l'aide d'un boyau d'arrosage.

ED-03 TAQUETS DE SUPPORT EN A

1. L'entrepreneur doit fournir et installer deux taquets en acier inoxydable (316) de 8 po sur les côtés bâbord et tribord du support en A à l'arrière du navire. L'entrepreneur doit fixer chaque taquet à la plaque du support en A à l'aide de boulons, de rondelles, et d'écrous à frein élastique en acier inoxydable qu'il doit fournir.
2. Les taquets peuvent être achetés auprès de Stright MacKay, les numéros de pièce sont indiqués ci-dessous.



3. Emplacement approximatif indiqué dans les images ci-jointes;



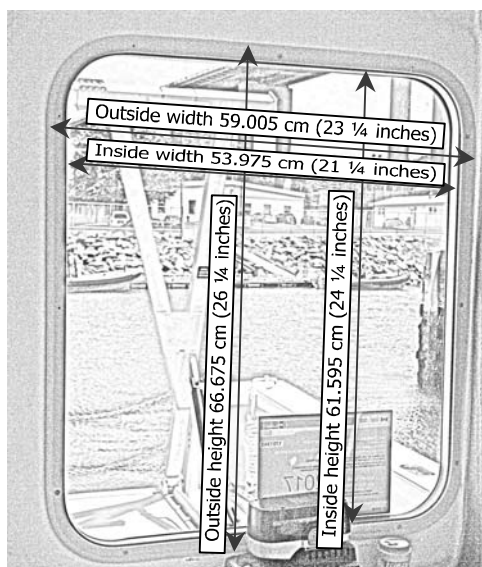
ED-04 FENÊTRE ARRIÈRE DE LA TIMONERIE

1. L'entrepreneur doit retirer l'actuelle fenêtre arrière côté bâbord de la timonerie indiquée ci-dessous et doit fournir et installer une nouvelle fenêtre (coulissante) fonctionnelle.
2. La fenêtre fournie par l'entrepreneur doit être transparente, non teintée et doit être conforme aux règlements de Transports Canada. Elle doit notamment avoir une épaisseur d'au moins 5 mm.
3. L'entrepreneur doit démontrer l'étanchéité de la nouvelle fenêtre à l'aide d'un boyau d'arrosage une fois l'installation terminée.

Fournisseur original – <http://marinelitewindows.com/fra/>



Fenêtre existante



Dimensions de la fenêtre



Nouvelle fenêtre



ED-05 ANODES

1. L'entrepreneur doit retirer les anodes existantes de l'œuvre vive.
2. L'entrepreneur doit fournir et installer les nouvelles anodes suivantes :

Deux nouvelles anodes de gouvernail (semblables à celles de l'image ci-dessous)

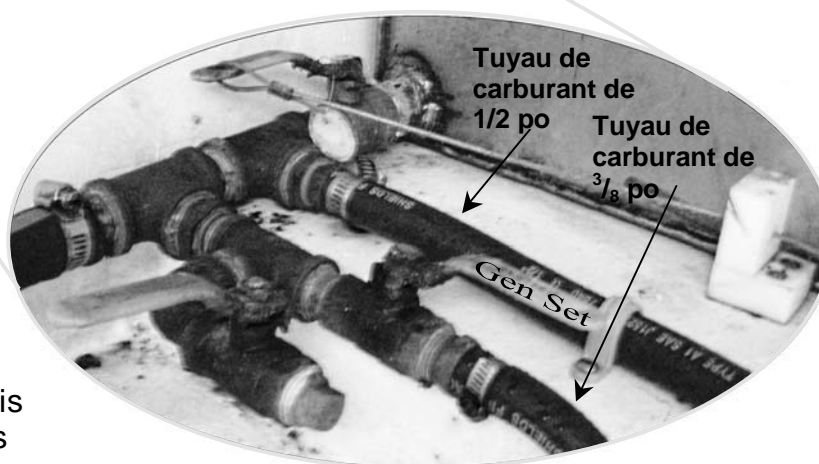
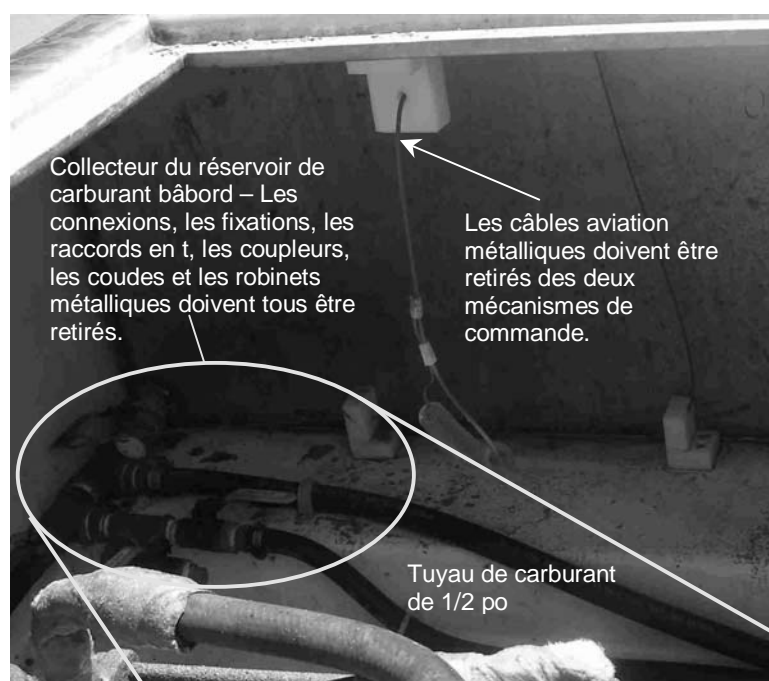


Une nouvelle anode d'arbre (semblable à celle de l'image ci-dessous)



ED-06 COLLECTEUR DU CIRCUIT CARBURANT

1. L'entrepreneur doit retirer le collecteur existant du circuit carburant situé dans le compartiment de l'appareil à gouverner à l'arrière du navire. Le collecteur se compose de robinets à bille (3 à bâbord et 1 à tribord), des raccords en T (3 à bâbord), des raccords, un bouchon et un coude.
2. L'entrepreneur doit retirer et éliminer les câbles aviation d'activation pour les robinets d'arrêt de bâbord et de tribord.



Ce collecteur du circuit carburant doit être entièrement retiré et remis à neuf avec des raccords et des robinets en acier inoxydable.

COLLECTEUR DU CIRCUIT CARBURANT

ED-06 COLLECTEUR DU CIRCUIT CARBURANT (SUITE)

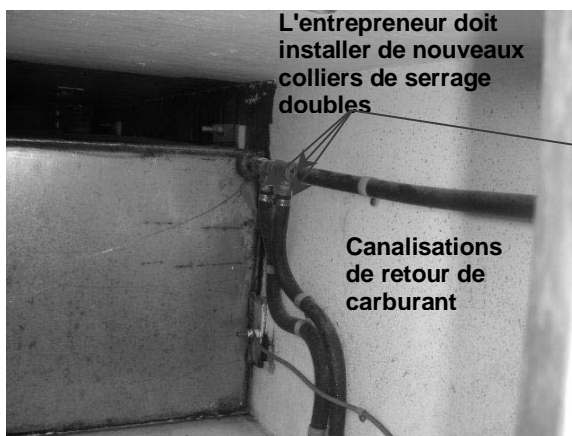
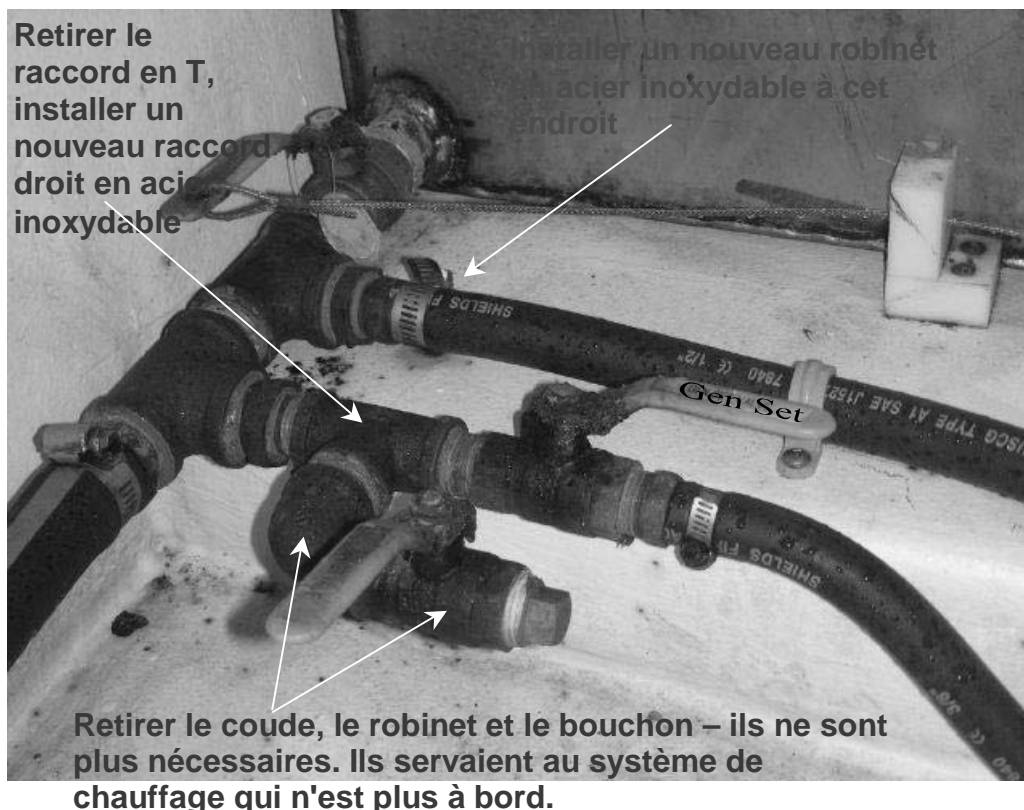


COLLECTEUR DU CIRCUIT CARBURANT – robinet côté tribord

3. L'entrepreneur doit fournir et installer de nouveaux robinets à billes, des raccords en T et des coupleurs pour le collecteur du circuit carburant conformément à la disposition originale du matériel pour les circuits carburant côtés bâbord et tribord.

ED-06 COLLECTEUR DU CIRCUIT CARBURANT (SUITE)

4. L'entrepreneur doit fournir et installer de nouveaux colliers de serrage en acier inoxydable pour chaque connexion du collecteur du circuit carburant. « Les connexions seront toutes munies de colliers de serrage doubles ».



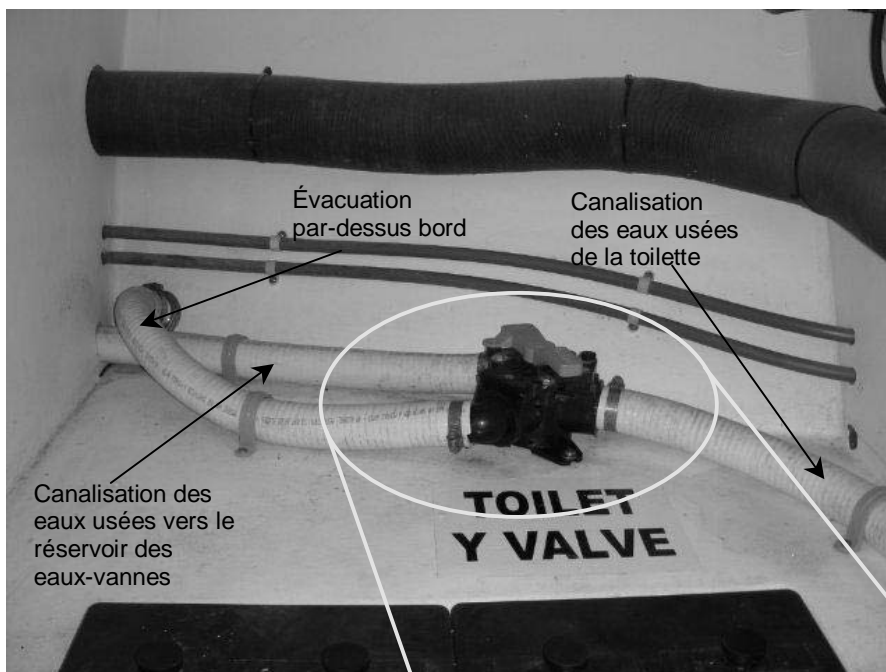
5. L'entrepreneur doit fournir et installer de nouveaux câbles aviation en acier inoxydable avec revêtement transparent (en nylon – le revêtement permet un mouvement libre) et des sertissages, de même longueur, fonction et conception que le matériel original, côtés bâbord et tribord.

ED-06 COLLECTEUR DU CIRCUIT CARBURANT (SUITE)

6. L'entrepreneur doit percer un trou dans chacun des deux nouveaux manches de robinets du réservoir de carburant et y raccorder les nouveaux câbles aviation en acier inoxydable conformément à la conception originale. L'entrepreneur doit démontrer le fonctionnement du câble d'activation afin de s'assurer que chaque robinet du réservoir de carburant se ferme avec peu d'effort.
7. Si possible, l'entrepreneur doit utiliser les canalisations de carburant existantes.
8. L'entrepreneur doit mettre à l'épreuve le circuit carburant afin de démontrer qu'aucune connexion ne fuit.
9. Tous les travaux réalisés doivent répondre aux exigences du représentant du navire.

ED-07 VANNE D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES EN Y

1. L'entrepreneur doit retirer la vanne en Y d'évacuation par-dessus bord des eaux usées. La vanne se trouve dans la timonerie, sous l'écoutille du pont, à l'avant de l'escalier de la cabine.



ED-07 VANNE D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES EN Y (SUITE)

2. L'entrepreneur doit retirer et éliminer la canalisation des eaux usées entre la vanne en Y et l'orifice d'évacuation par-dessus bord à travers l'ouverture de la coque.
3. L'entrepreneur doit fournir et installer de nouveaux colliers de serrage robustes en acier inoxydable pour les tuyaux sur toutes les connexions; chaque connexion doit être munie d'un double collier.

Exemple de collier de serrage; offert par Stright MacKay à la page 196.



GBS Heavy Duty Hose Clamps – Stainless Steel

- rolled edges and flexible stainless steel band for maximum clamping force; all stainless steel including nut and bolt
- perfect for heavy hoses with helical reinforcements

Size shown fits hose OD.

Hose OD Size in.	Clamp No.	Item No.	Price
3/4" Wide Band			
1 1/16 – 1 27/32	45	23-710N	5.15
1 27/32 – 2 1/32	49	23-711N	5.25
2 1/32 – 2 5/32	53	23-712N	5.35
2 5/32 – 2 3/16	57	23-713N	5.50
2 3/16 – 2 15/32	61	23-714N	5.85
2 15/32 – 2 11/16	66	23-715N	5.95

4. Une fois la vanne en Y retirée, l'entrepreneur doit raccorder le tuyau existant de la toilette au tuyau existant du réservoir d'eaux-vannes dans l'espace prévu à l'aide d'un coupleur robuste et de nouveaux colliers de serrage en acier inoxydable. Les connexions seront toutes munies de colliers de serrage doubles.
5. L'entrepreneur doit retirer l'actuel raccord traversant la coque situé dans ce même espace.
6. Une fois l'accessoire retiré, l'entrepreneur doit installer une couche de fibre de verre pour couvrir l'ouverture dans la coque afin d'assurer une réparation étanche. Une fois la réparation terminée, la zone réparée doit être aussi solide que la zone avoisinante de la coque. La zone à l'extérieur de la coque doit être lisse et présenter une surface homogène avec la coque existante. L'entrepreneur doit préparer la surface pour le revêtement final. Les travaux doivent être terminés avant les travaux de peinture de la coque, section HD-03.
7. L'entrepreneur doit mettre à l'épreuve la remise en état du système d'eaux usées à l'aide d'eau propre afin de s'assurer qu'il n'y a aucune fuite. Les travaux réalisés doivent répondre aux exigences du représentant du navire.

Page 22	Page 22
Open Base Cleats – 316 Stainless Steel	Taquets à base ouverte – Acier inoxydable 316
72-122N 8"	72-122N 8 po
Page 23	Page 23
Outside width 59.005 cm (23 ¼ inches)	Largeur extérieure 59,005 cm (23 ¼ po)
Inside width 53.975 cm (21 ¼ inches)	Largeur intérieure 53,975 cm (21 ¼ po)
Outside height 66.675 cm (26 ¼ inches)	hauteur extérieure 66,675 cm (26 ¼ po)
Inside height 61.595 cm (24 ¼ inches)	hauteur intérieure 61,595 cm (24 ¼ po)
Page 25	Page 25
Gen Set	Groupe électrogène
Page 27	Page 27
Gen Set	Groupe électrogène
Page 29	Page 29
TOILET Y VALVE	VANNE D'EAUX USÉES EN Y
PAGE 30	Page 30
GBS Heavy Duty Hose Clamps – Stainless Steel	Colliers de serrage de tuyau robustes GBS – acier inoxydable
Rolled edges and flexible stainless steel band for maximum damping force; all stainless steel including nut and bolt	Bords arrondis et cerclage en acier inoxydable pour une force d'amortissement maximale; fabriqués entièrement en acier inoxydable, y compris le boulon et l'écrou.
Perfect for heavy hoses with helical reinforcements	Parfait pour les tuyaux robustes avec renforcement hélicoïdal
Size shown fits hose OD.	La taille illustrée correspond au diamètre extérieur du tuyau
Hose OD Size in.	Diamètre extérieur du tuyau en po
Clamp No.	Nº du collier
Item No.	Nº d'article
Price	Prix
¾" Wide Band	Cerclage de ¾ po
23-710N	23-710N