

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage , Phase III

Core 0A1 / Noyau 0A1

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal 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.

**Proposition 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 sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Title - Sujet BATEAU PNEUMATIQUE À COQUE RIGIDE	
Solicitation No. - N° de l'invitation F7047-130020/A	Date 2013-09-12
Client Reference No. - N° de référence du client F7047-130020	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$MC-024-24020	
File No. - N° de dossier 024mc.F7047-130020	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-10-23	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
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: Pilon(MC DIV), Chantal	Buyer Id - Id de l'acheteur 024mc
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-4308 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-7725
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Ship Construction, Refit and Related Services/Construction navale, Radoubs et services connexes

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

6C2, Place du Portage

Gatineau

Québec

K1A 0S5

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

**DEMANDE DE PROPOSITIONS (DP) POUR
L'ACHAT D'UN BATEAU PNEUMATIQUE À COQUE RIGIDE EN
PLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRE DE
VERRE (PRV) DE 8,75 À 8,25 M AVEC CABINE RÉGULIÈRE ET
REMORQUE POUR LE MINISTÈRE DES PÊCHES ET OCÉANS CANADA (MPO)**

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demande de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables

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

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

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

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Durée du contrat
5. Responsables

-
6. Paiement
 7. Instructions relatives à la facturation
 8. Attestations
 9. Certification relative au soudage
 10. Calendrier de projet
 11. Rapports périodiques
 12. Clause du guide des CCUA
 13. Niveaux de qualification
 14. Système de gestion de la qualité
 15. Réunion postérieure d'exécution des travaux
 16. Manuels
 17. Inspections et essais
 18. Matériel fourni par le gouvernement
 19. Exigences en matière d'assurance
 20. Lois applicables
 21. Ordre de priorité des documents
 22. Acceptation

Liste des annexes:

Annexe A - Énoncé des besoins techniques (EBT)

Annexe B - Code d'actif National

Annexe C - Ventilation des coûts

Annexe D - Sous-traitants

Annexe E - Questions des soumissionnaires et réponses du Canada

Annexe F - Inspection/Assurance de la qualité/Contrôle de la qualité

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité

Cette demande de soumissions ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

Le Ministère des Pêches et Océans Canada (MPO) a une exigence pour un (1) bateau-atelier de 7.2 à 7.4 mètres en aluminium avec console traversante, toit rigide Bimini et remorque construits conformément à l'Énoncé des besoins techniques (EDT) - **Annexe A** et les Questions des soumissionnaires et réponses du Canada - **Annexe E**, attachées à cette DP.

Tous les livrables doivent être livrés par le **March 20, 2014**.

Ce besoin est assujéti à l'Accord sur le commerce intérieur, l'Accord de libre-échange nord-américain, l'Accord de libre-échange Canada - Chili, l'Accord de libre échange Canada - Pérou et l'Accord de libre échange Canada - Panama.

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.

1.1 Clause du guide des CCUA

B3000T - Produits équivalents, 2006-06-16

A9125T - Convention collective valide, 2007-05-25

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 indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur ou par courrier électronique à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

2.1 Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard sept (7) jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins sept (7) 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 de la **Province de l'Ontario**, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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

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 technique (trois (3) exemplaires papier et trois (3) copies électroniques sur CD) |
| Section II | Soumission de gestion (un (1) exemplaire papier et une (1) copie électronique sur CD) |
| Section III | Soumission financière (un (1) exemplaire papier et une (1) copie électronique sur CD) |

Deux (2) trousseaux doivent être fournis avec la soumission: l'une doit comprendre deux (2) exemplaires papiers et deux (2) copies électroniques de la soumission technique, Section I; et l'autre doit comprendre toutes les sections indiquées ci-dessus.

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de l'exemplaire papier, le libellé de l'exemplaire papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

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

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

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

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

(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

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

Par la présentation d'une soumission, les soumissionnaires conviennent que toutes les révisions supplémentaires, addenda ou suppressions, y compris les réponses aux questions posées par les soumissionnaires au cours de la période antérieure à la soumission des offres, doivent être incorporées dans la proposition du soumissionnaire avec le soumissionnaire prix ferme.

1.1 Section I - Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité, de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

1.1.1 Matériel fourni par le gouvernement (MFG)

Deux (2) moteurs hors-bord E-Tec de 225 CH seront fournis par le gouvernement. Les soumissionnaires doivent clairement indiquer dans leur proposition que ces moteurs rencontreront les exigences de l'EBT. L'entrepreneur devra démontrer que les moteurs hors-bord rencontrent les exigences de l'EBT en matière de vitesse, de portée et de performance lors des tests et essais.

Note: Les moteurs seront expédiés à l'entrepreneur par la **fin novembre 2013**.

1.1.2 Calendrier de projet

1. Dans sa soumission technique, le soumissionnaire doit proposer son calendrier de projet préliminaire sous la forme d'un document "MS Project" ou l'équivalent. 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.

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

- a) livraison de matériaux de la coque à l'entrepreneur et le commencement de la construction;
- b) livraison des manuels au Canada pour approbation (non moins de 14 jours avant la date prévue pour la livraison du bateau);
- c) livraison du bateau et remorque au Canada pour approbation;
- d) le début et la fin de la période de garantie de douze (12) mois.

Note: Les manuels ne seront pas retournés lors de l'approbation.

3. La date prévue pour l'attribution du contrat est par la **fin Octobre 2013**.

1.1.3 Plans des essais et des inspections (PEI)

1. Le soumissionnaire doit joindre à sa proposition un plan d'inspection et les procédures d'essais qui seront utilisés pour vérifier, tester et inspecter tous les composantes et systèmes du bateau du début de la construction jusqu'à la fin. Le PEI doit être conforme avec l'**annexe F** attaché à cette DP.

2. Le soumissionnaire doit décrire le processus par lequel il va aborder et résoudre les problèmes ou retards dans la fabrication, les installations, les essais et la livraison du bateau.

1.1.4 Plan général

Le soumissionnaire doit fournir le plan général pour la construction du bateau, y compris, comment et où les principales composantes seront assemblées; comment le bateau du bateau seront effectué; où et comment les essais en mer seront effectués; combien d'employés seront utilisés durant les différentes étapes de la construction du bateau, comment chaque composante (aluminium, fibre de verre, etc) sera modelée et coupée, et où les éléments finis seront stockés.

1.1.5 Education and Experience

Le soumissionnaire doit fournir le curriculum vitae des individus suivants:

- a. Superviseur de soudure;
- b. Superviseur logistique;
- c. Superviseur mécanique;
- d. Superviseur électrique;
- e. Superviseur des dessins;
- f. Superviseur des inspections et essais;
- g. Gestionnaire du projet en entier.

1.1.6 Sous-traitants

Le soumissionnaire doit joindre à sa proposition une liste des contrats de sous-traitance pour la main-d'œuvre ou les matériaux, présentée à l'**annexe D**, et y fournir le nom et l'adresse de chaque sous-traitant et une description (marque, numéro de modèle) des produits ou services que chacun fournira.

1.1.7 Expérience en construction de navires

Le soumissionnaire devra fournir la preuve objective qu'il a une capacité manifeste en matière de construction des navires de la taille et de la complexité faisant l'objet de la présente DP, en fournissant une liste des navires de ce type construits au cours des cinq (5) dernières années.

1.1.8 Capacité en génie et dessins de construction navale

Le soumissionnaire devra produire une preuve tangible qu'il a les capacités à l'interne ou un engagement écrit relativement à la fourniture de services en génie ou de dessins de construction navale pour la durée du contrat, d'un fournisseur qui a de l'expérience et des capacités en matière de projets de construction de vaisseaux semblables.

1.1.9 Système d'assurance de la qualité de l'entrepreneur

-
1. Le soumissionnaire devra produire une preuve tangible confirmant qu'il a un programme d'assurance de la qualité, qui sera en place pendant l'exécution des travaux et qui aborde les éléments de contrôle de la qualité ci-dessous.
 2. Cette preuve tangible pourra prendre la forme d'un exemplaire du Manuel d'assurance de la qualité du soumissionnaire qui traite de chacun de ces éléments. Le soumissionnaire peut également déposer, pour étude, une preuve d'enregistrement auprès d'un organisme d'assurance de la qualité reconnu, dont le système répond aux exigences minimales ci-après.
 3. Le soumissionnaire fournira au moins trois (3) échantillons de registres de contrôle de la qualité utilisés lors de la construction du dernier navire à son établissement.
 4. Sont compris dans les éléments de contrôle de la qualité, au minimum:
 - un représentant de la direction
 - le Manuel d'assurance de la qualité
 - une description du programme d'assurance de la qualité
 - l'organisation de l'information sur la qualité
 - des documents
 - l'équipement de mesure et d'essai
 - l'approvisionnement
 - le plan d'inspection et d'essai
 - l'inspection d'entrée
 - l'inspection en cours de fabrication
 - l'inspection finale
 - les processus spéciaux
 - les registres de contrôle de la qualité
 - la non-conformité
 - les mesures correctives
 5. Les installations du soumissionnaire pourront faire l'objet d'une vérification de l'État ou de son représentant autorisé, avant l'attribution du marché, pour vérifier l'existence d'un système en place conformément à la condition précitée.
 6. L'entrepreneur devra déposer, avec chaque demande de paiement, un document d'assurance de la qualité rempli en bonne et due forme.

1.1.10 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 la *Partie 6, Clause du contrat subséquent 18*.

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.

1.2 Section II - Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement et les articles suivantes. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

1.2.1 Fluctuation du taux de change

C3011T, 2010-01-11, Fluctuation du taux de change

1.2.2 Capacité financière

A9033T, 2012-07-16, Capacité financière

1.2.3 Prix Ferme

Le soumissionnaire doit indiquer le coût proposé pour chaque item, taxes exclues.

Item 1: Un (1) bateau pneumatique à coque rigide en Plastique renforcé de fibre de verre (PRV) construit conformément avec l'annexe A et l'annexe E:

\$ _____ (CAN)

Item 2: Une (1) remorque construite conformément avec l'annexe A et l'annexe E:

\$ _____ (CAN)

Item 3: FAB Destination Mont-Joli, Québec
Coût de transport:

\$ _____ (CAN)

TOTAL TAXES EXCL. \$ _____ (CAN)

1.2.4 Ventilation des coûts

1. Le soumissionnaire doit inclure avec sa proposition financière une ventilation complète des coûts relativement au prix proposé pour les travaux. Chaque élément de travail ou de services énumérés dans l'Énoncé des besoins techniques doit comporter un prix distinct en ce qui

concerne la main-d'œuvre, les matériaux, les frais généraux et la marge bénéficiaire. Chaque élément de coût doit faire l'objet d'un renvoi à l'Énoncé des besoins techniques.

2. La ventilation des coûts doit détailler tous les frais inclus dans le prix des travaux, conformément au système de comptabilité ou de barème des coûts du soumissionnaire. Les soumissionnaires pourraient également remplir l'**annexe C** ci-joint, qui représente le minimum de renseignements exigés.

3. Tous les renseignements fournis en tant qu'élément obligatoire demeureront confidentiels. Ces renseignements pourront être utilisés à des fins d'évaluation ou de gestion du contrat.

1.2.5 Travaux imprévus

Les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée à l'*Article 6.1. - Tarifs d'imputation/Marge bénéficiaire sur le matériel, Base de paiement, Partie 6.*

Les tarifs pour les travaux imprévus seront inclus dans la Base de paiement, mais ils ne compteront pas dans l'évaluation de la soumission.

1.3 Section III - 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 reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques, financiers et de gestion.

b) une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

1.1 Évaluation technique

1.1.1 Critères techniques obligatoires

Afin d'être trouvé recevable, le soumissionnaire doit, à la satisfaction du Canada, rencontrer toutes les exigences de l'EBT et fournir tous les renseignements tel que demandé dans la

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS, 1.1 Section I - Soumission technique.

1.2 Évaluation financière

A0222T - Évaluation du prix , 2013-04-25

2. Méthode de sélection

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

Une exigence obligatoire est décrite par les mots « doit », « devrait », « devra », « est requis » ou « est obligatoire ».

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

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

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

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

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.

1.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web de Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC) - Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

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. À 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 Études et expérience

Le soumissionnaire atteste qu'il a vérifié tous les renseignements fournis dans les curriculum vitae et les documents à l'appui présentés avec sa soumission, plus particulièrement les renseignements relatifs aux études, aux réalisations, à l'expérience et aux antécédents professionnels, et que ceux-ci sont exacts. En outre, le soumissionnaire garantit que chaque individu qu'il a proposé est en mesure d'exécuter les travaux prévus dans le contrat éventuel.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

L'entrepreneur doit livrer au Ministère des Pêches et Océans Canada (MPO), un (1) bateau pneumatique à coque rigide en plastique renforcé de fibre de verre (PRV) avec cabine régulière et remorque construits conformément avec l'**annexe "A"** - Énoncé des besoins techniques (EBT) et l'**annexe "E"** - Questions des soumissionneurs et réponses du Canada.

Endroit de livraison:

Pêches et Océans Canada
Institut Maurice Lamontagne
850, route de la Mer
Mont-Joli, Québec
G5H 3Z4 CANADA

(information sera émis lors de l'attribution du contrat)

Contact: _____ Téléphone: _____

3. 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://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp>) achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3.1 Conditions générales

2030, **2013-06-27**, Besoins plus complexes de biens s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

3.2 Conditions générales supplémentaires

1028, **2010-08-16**, Construction de navires - prix ferme s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

Garantie

Les Conditions générales supplémentaires 1028, article 12 - Garantie, paragraphe 3 est enlevé et remplacé avec ce qui suit:

La garantie pour les appareils moteurs principaux et auxiliaires, l'accastillage et l'équipement de toutes sortes (MFG exclus) est de douze (12) mois et la période de garantie pour la coque est de 24 mois à partir de la date de livraison et l'acceptation par le Canada.

4. Durée du contrat

4.1 Date de livraison

Une quantité d'un (1) bateau pneumatique à coque rigide en plastique renforcé de fibre de verre (PRV) avec cabine régulière doit être livré droit, stable, à flot et apte à prendre la mer sur sa remorque. Le bateau et la remorque doivent être prêts à recevoir l'acceptation du Canada à l'endroit indiqué à la clause 2 ci-haut, le ou avant le **20 mars 2014**.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Chantal Pilon, Chef d'équipe
Travaux publics et Services gouvernementaux canada
Direction générale des approvisionnements
Secteur Maritime
6C2, Place du Portage, Phase III
11, rue Laurier
Gatineau, QC. K1A 0S5
CANADA

Tél: (819) 956-4308

Courriel: chantal.pilon@tpgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat et toute modification doit être autorisée, par écrit, par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux

dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Responsable technique *(sera émis lors de l'attribution du contrat)*

Le responsable technique pour le contrat est:

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____-____-____

Télécopieur : ____-____-____

Courriel : _____

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

5.3 Responsable de l'inspection *(sera émis lors de l'attribution du contrat)*

L'autorité responsable de l'inspection pour le contrat est:

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____-____-____

Télécopieur : ____-____-____

Courriel : _____

Le responsable de l'inspection représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat et est responsable de l'inspection des travaux et de l'acceptation des travaux achevés. Le responsable de l'inspection pourra être représenté sur place par un inspecteur désigné et tout autre inspecteur du gouvernement du Canada désigné de temps à autre pour soutenir l'inspecteur désigné.

6. Paiement

6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme, selon un montant total de _____ \$. 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.

Tarifs d'imputation /Marge bénéficiaire sur le matériel

Les tarifs suivants sont inclus dans la Base de paiement doivent demeurer valides pour la durée du contrat.

1. Les tarifs d'imputation précisé ci-après comprennent toutes les catégories de main-d'œuvre, les ingénieurs et les contremaîtres, ainsi que les frais généraux, les frais de surveillance et la marge bénéficiaire. Les tarifs d'imputation seront utilisés pour établir le prix des travaux imprévus donnant lieu à une prolongation ou à une réduction de la durée des travaux, sauf dans les cas indiqués dans la clause intitulée " Heures supplémentaires " ci-après.

Taux d'imputation - \$/personne/heure

2. Heures supplémentaires

Le Canada pourra, à l'occasion, décider d'autoriser des heures supplémentaires pour les travaux non prévus seulement. Dans ce cas, et si le taux est supérieur au taux horaire, on calculera comme suit le coût des heures de travail :

Taux majoré de moitié : \$/personne/heure

Taux double : \$/personne/heure

3. Le prix des matériaux sera le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une majoration de 10 % du prix de revient réel des matériaux. Aux fins de tarification des travaux non prévus, les matériaux seront réputés comprendre les contrats de sous-traitance.

6.2 Paiement des carburants, des huiles et des lubrifiants

L'entrepreneur devra fournir et payer l'ensemble des carburants, des huiles et des lubrifiants hydrauliques et autres lubrifiants nécessaires pour charger complètement tous les systèmes nécessaires au fonctionnement de la machinerie et des autres biens d'équipement, de même que pour l'exécution de l'ensemble des essais et des épreuves.

6.3 Services d'ingénierie et de supervision sur le terrain

Si les services de représentants du service sur le terrain ou de surveillance sont requis dans le cadre des travaux, le coût de ces services sera compris dans le coût total. L'entrepreneur est responsable de la performance de tous les sous-traitants et des services d'ingénierie et de supervision sur le terrain.

6.4 Limite de Prix

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.

6.5 Paiements d'étape

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat si :

- a) une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
- b) toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés;
- c) tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada

6.6 Calendrier des étapes

Le calendrier des étapes selon lequel les paiements seront faits en vertu du contrat est comme suit :

No. de l'étape	Description ou Livrable(s)	%	Prix ferme
A	Livraison de matériaux de la coque à l'entrepreneur et commencement des travaux	30%	
B	Bateau, remorque et manuels techniques livrés et acceptés par le Canada	65%	
C	Fin de la période de garantie de 12 mois. Acceptation finale	5%	

Les étapes A, B et C doivent être identifiées et incluses dans tous les calendriers de projet.

Le paiement pour la livraison, **étape "B"** est payable par le Canada sur livraison et acceptation du bateau, de la remorque et des manuels moins une retenue du double de la valeur estimée des travaux restants.

La retenue pour les travaux restants est payable par le Canada lorsque les travaux sont complétés et acceptés par le Canada.

Le paiement de la garantie, **étape "C"** est payable par le Canada quand la période de douze (12) mois est terminée. Le montant payable par le Canada sera le montant total accordé à cette étape moins le montant total de tout travaux entrepris par le Canada pour la réparer des défauts sujet à la garantie.

7. Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire PWGSC-TPGSC 1111, Demande de paiement progressif.

Chaque demande doit présenter :

- a) toute information exigée sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111;
- b) toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
- c) la description et la valeur de l'étape réclamée selon la description au contrat;
- d) document d'assurance de la qualité quand applicable et/ou quand demandé par l'autorité contractante.

2. La taxe sur les produits et les services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au

moment de la demande de la retenue, il n'y aura pas de TPS/TVH à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.

3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et une copie (1) copie de la demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et les envoyer à l'autorité contractante identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.

L'autorité contractante fera parvenir l'original au responsable technique pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.

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

8. Attestations

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

9. Calendrier de projet

1. L'entrepreneur doit fournir un calendrier de projet détaillé sous la forme d'un document MS Project à l'autorité contractante et au responsable technique **5 jours après l'attribution du contrat**. Ce calendrier doit mettre en évidence les échéances précises des étapes énumérées ci-dessous et inclure la structure de répartition du travail, la programmation des activités principales et les zones à problèmes potentiels liés à l'achèvement des travaux.

- a) livraison de matériaux de la coque à l'entrepreneur et le commencement de la construction;
- b) livraison des manuels au Canada pour approbation (non moins de 14 jours avant la date prévue pour la livraison du bateau et la remorque);
- c) livraison du bateau et la remorque au Canada pour approbation;
- d) début et fin de la période de garantie de douze (12) mois.

2. Le calendrier doit être mis à jour régulièrement et être disponible dans les bureaux de l'entrepreneur pour que les représentants du Canada puissent l'examiner afin d'évaluer l'avancement des travaux.

10. Progress Report

1. L'entrepreneur doit fournir des rapports mensuels sur l'avancement des travaux au responsable technique et à l'autorité contractante.

2. Le rapport périodique doit comporter trois parties :

a) PARTIE 1 : L'entrepreneur doit répondre aux trois questions suivantes :

(i) le projet progresse-t-il selon le calendrier prévu?

(ii) le projet respecte-t-il le budget prévu?

(iii) le projet est-il libre de toute préoccupation à l'égard de laquelle l'aide ou les conseils du Canada pourraient être requis?

Chaque réponse négative doit être accompagnée d'une explication.

b) PARTIE 2 : Un rapport narratif, concis mais suffisamment détaillé pour permettre au responsable technique d'évaluer l'avancement des travaux, et comprenant au moins :

(i) une description de l'avancement de chacune des tâches et des travaux dans leur ensemble durant la période visée par le rapport. Un nombre suffisant d'esquisses, de diagrammes, de photographies, etc., doit être inclus, s'il y a lieu, afin de décrire l'avancement des travaux.

(ii) une explication de tout écart par rapport au plan de travail.

11. Claude du guide des CCUA

B9035C - Réunion d'avancement, 2008-05-12

B5007C - Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires, 2010-01-11

D3015C - Marchandises dangereuses/produits dangereux, 2007-11-30

D0018C - Livraison et déchargement, 2007-11-30

C0711C - Contrôle du temps, 2008-05-12

H4500C - Droit de rétention - article 427 de la Loi sur les banques, 2010-01-11

12. Niveaux de qualification

L'entrepreneur doit faire appel à des gens de métier qualifiés, certifiés (le cas échéant) et compétents et les superviser pour garantir un niveau élevé uniforme de qualité d'exécution. Le responsable de l'inspection peut demander de consulter et d'inscrire les détails des attestations ou des compétences des gens de métier de l'entrepreneur. Cette demande ne doit pas être exercée indûment, mais viser uniquement à garantir que ce sont des gens de métier qualifiés qui exécutent les travaux nécessaires.

13. Système de gestion de la qualité

1. L'entrepreneure doit avoir en place pendant l'exécution des travaux un programme d'assurance de la qualité approuvé par le responsable de l'inspection. Le programme d'assurance doit aborder tous les éléments de contrôle de la qualité ci-dessous.

2. Les éléments de contrôle de la qualité doivent comprendre au minimum:

- un représentant de la direction
- le manuel d'assurance de la qualité
- une description du programme d'assurance de la qualité
- l'organisation de l'information sur la qualité
- des documents
- l'équipement de mesure et d'essai
- l'approvisionnement
- le plan d'inspection et d'essai
- l'inspection d'entrée
- l'inspection en cours de fabrication
- l'inspection finale
- les processus spéciaux
- les registres de contrôle de la qualité
- la non-conformité
- les mesures correctives

3. Les installations de l'entrepreneur pourront faire l'objet d'une vérification de l'État ou de son représentant autorisé, avant l'attribution du marché, pour vérifier l'existence d'un système en place conformément à la condition précitée.

4. L'entrepreneur devra déposer, avec chaque demande de paiement, un document d'assurance de la qualité rempli en bonne et due forme tel applicable.

14. Réunion postérieure d'exécution des travaux

Dans les trois (3) jours ouvrables suivant la réception du contrat, l'entrepreneur devra communiquer avec le responsable technique pour organiser une réunion préalable à la production. Cette réunion aura lieu à l'usine de l'entrepreneur. Les frais relatifs à cette réunion préalable à la production doivent être inclus dans le prix de la soumission. Veuillez noter que le Canada assumera les dépenses de voyage et de subsistance des employés du gouvernement.

15. Manuels

1. L'entrepreneur devra obtenir l'ensemble des relevés de données, des guides d'instructions, des manuels d'entretien et des listes de pièces de rechange (y compris les numéros de pièce et les

instructions pour la commande) pour la totalité des machines et des biens d'équipement installés sur le navire conformément à l'EBT, **Article 4.0 - Documentation**, et les fournir au Canada au plus tard quatorze (14) jours civils avant la livraison du navire.

3. Dans les cas où le Canada examine les manuels, cet examen n'aura pas pour effet de dégager l'entrepreneur de toute responsabilité en vertu du contrat, ni d'assurer l'exactitude de tous les détails et la qualité d'exécution du navire, ni non plus d'obliger le Canada à accepter, en partie ou en totalité, une unité d'œuvre réalisée conformément à ces dessins, bons de commande ou manuels, ni de confirmer que cette unité d'œuvre respecte l'EBT.

16. Inspections et essais

1. Durant la construction du bateau, l'entrepreneur doit faire les arrangements pour des inspections régulières et quand la construction de chaque bateau est complet, l'entrepreneur doit faire les arrangements pour des essais. Tous les inspections et les essais doivent être conformes à l'EBT et à l'**annexe F** - Inspection/Assurance de la qualité/Contrôle de la qualité. Les essais imposés par l'entrepreneur autre que ceux de l'EBT doivent être approuvés par le responsable de l'inspection.

2. L'entrepreneur doit préparer et présenter un Plan des essais et des inspections (PEI) à l'autorité contractante et le responsable de l'inspection sept (7) jours après l'attribution du contrat pour révision. L'entrepreneur apportera des modifications jusqu'à la satisfaction du responsable de l'inspection.

3. Quand le PEI sera approuvé, dans l'éventualité que des modifications sont nécessaires, elles devront être approuvées par le responsable de l'inspection avant d'être incluses dans le PEI.

17. Matériel fourni par le gouvernement

Tel qu'indiqué dans l'EBT, **Article 6.5.3**, l'entrepreneur installera tel que recommandé par le fabricant le matériel suivant sur le bateau:

Deux (2) moteurs hors-bord E-Tec de 225 CH

Note: Les moteurs hors-bord seront livrés à l'installation de l'entrepreneur par la **fin novembre 2013**.

Tel qu'indiqué dans l'EBT, **Article 8.2.4.5**, un fillet maillant sera expédié deux (2) semaines avant les essais en mer pour mener des essais sur le vire filet.

18. Exigences en matière d'assurance

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues aux **articles 18.1 et 18.2** ci-dessous. 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.

18.1 Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.

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

a) Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur.

L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

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

c) Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.

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

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

f) Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.

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

h) Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).

i) Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.

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

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

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

m) Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.

n), o), p), q) - non-utilisés.

r) Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :

Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris ou en sus) au nom du Canada.

18.2 Assurance responsabilité en matière maritime

1. L'entrepreneur doit souscrire une assurance protection et indemnisation mutuelle qui doit comprendre une responsabilité additionnelle en matière de collision et de pollution. L'assurance doit être souscrite auprès d'un membre du groupe international de sociétés d'assurance mutuelle, ou avec un marché fixe, et le montant ne doit pas être inférieur aux limites fixées par la Loi sur la responsabilité en matière maritime, L.C. 2001, ch. 6. La protection doit comprendre les membres d'équipage, s'ils ne sont pas couverts par l'assurance contre les accidents du travail décrite au paragraphe 2 ci-dessous.

2. L'entrepreneur doit souscrire une assurance contre les accidents du travail, qui couvre tous les employés effectuant des travaux conformément aux exigences réglementaires du territoire ou de la province. Ou même, les exigences réglementaires de l'État, de la résidence ou de l'employeur, ayant une autorité sur ces employés. Si la Commission des accidents du travail juge que l'entrepreneur fait l'objet d'une contravention supplémentaire en raison d'un accident causant des

blesures ou la mort d'un employé de l'entrepreneur ou sous-traitant, ou découlant de conditions de travail dangereuses, cette contravention doit être aux frais de l'entrepreneur.

3. La police d'assurance protection et indemnisation mutuelle doit comprendre les éléments suivants:

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

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

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

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

e) Droits de poursuite : Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :

Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris ou en sus) au nom du Canada.

19. Lois applicable

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur dans la **Province de l'Ontario** et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

20. Ordre de priorité des documents

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

1. les articles de la convention;
2. les conditions générales supplémentaires 1028, 2010-08-16, Construction de navires - prix ferme;
3. les conditions générales 2030, 2013-06-27, besoins plus complexes de biens;
4. Annexe A - Énoncé des besoins techniques;
5. Annexe B - Code d'actif National;
6. Annexe C - Ventilation des coûts;
7. Annexe D - Sous-traitants;
8. Annexe E - Questions des soumissionneurs et réponses du Canada
9. Annexe F - Inspection/Assurance de la qualité/Contrôle de la qualité;
10. la soumission de l'entrepreneur en date du _____ .

21. Acceptation

1. Le Canada confirmera qu'il accepte le bateau en signant un certificat conforme au formulaire **TPSGC 1105**, lorsque le bateau aura été construit et que tous les essais auront été exécutés de manière satisfaisante. Ce n'est pas parce que ces certificats seront signés que l'entrepreneur sera pour autant dégagé de toutes ses obligations en vertu du contrat.
2. Il est entendu et convenu que lorsque les travaux seront essentiellement achevés et que les parties se seront entendues sur les modalités selon lesquelles l'entrepreneur devra corriger toutes les lacunes, le certificat visé ci-dessus pourra être signé et une déclaration pourra y être jointe pour confirmer que l'entrepreneur a corrigé ces lacunes.
3. Le bateau sera accepté définitivement par le Canada à la fin de la période de garantie de 12 mois et lorsque tous les comptes entre les parties auront été réglés relativement à ce contrat.



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada



PÊCHES ET OCÉANS CANADA

ANNEXE A

Énoncé des besoins techniques

**Demande numéro F7047-13-0020 pour la fourniture d'un
(1) canot pneumatique scientifique à coque rigide (RHIB) en
plastique renforcé de fibre de verre (PRV) de 8,75 à 9,25 m
avec cabine régulière et remorque.**

Révision 1, le 9 Septembre 2013

**DIRECTION DE LA SÉCURITÉ MARITIME DE TRANSPORTS CANADA (DSMTC)
CONSTRUCTION CONFORME À LA NORME TP 1332**



Contrôle du document

Registre des modifications

N°	Date :	Description	Initiales
0	Le 21 août 2013	Publication originale	KA
1	Le 9 Septembre 2013	Modifications mineures	KA

TABLE DES MATIÈRES

1.0	RÔLE / FONCTIONS	1
1.1	UTILISATION DE PETITES EMBARCATIONS À PÊCHES ET OCÉANS	1
1.2	RÔLE ET FONCTIONS DES CANOTS PNEUMATIQUES À COQUE RIGIDE (RHIB) (ÉNONCÉ DE MISSION)	1
1.3	UTILISATION.....	2
1.4	INTENTION.....	3
2.0	MÉTHODES DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION.....	3
2.1	CONCEPTION ERGONOMIQUE – GÉNÉRALITÉS.....	3
2.2	VIBRATION	3
2.3	PROTECTION DE L'ÉQUIPEMENT	4
2.4	PROPRETÉ DES LIEUX.....	4
2.5	LOCAUX DE L'ENTREPRENEUR	4
3.0	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ.....	4
3.1	SOUTIEN DES COMPOSANTS ET DE L'ÉQUIPEMENT	4
3.2	PIÈCES DE RECHANGE.....	5
3.3	ENTREPÔT DE PIÈCES DE RECHANGE.....	5
3.4	ATELIERS DE RÉPARATION	5
4.0	DOCUMENTATION.....	5
4.1	PUBLICATIONS TECHNIQUES - GÉNÉRALITÉS	6
4.2	SECTION « RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX »	6
4.3	SECTION « RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES »	7
4.4	LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE INITIALES.....	7
4.5	DOCUMENTS LIVRABLES SUPPLÉMENTAIRES	8
5.0	TESTS ET ESSAIS	8
5.1	GÉNÉRALITÉS.....	8
5.2	ESSAIS EN MER - GÉNÉRALITÉS	9
5.3	INSPECTION DÉFINITIVE	11
5.4	ACCEPTATION.....	11
5.5	DOSSIERS DES ESSAIS	12
6.0	FABRICATION	12
6.1	INTÉGRITÉ STRUCTURALE	12
6.2	MATÉRIAUX – GÉNÉRALITÉS	12
6.3	MÉTHODES DE CONSTRUCTION.....	14
6.4	COQUE PRINCIPALE ET APPENDICES.....	14
6.5	SYSTÈMES DE PROPULSION	15
6.6	SYSTÈMES DE DIRECTION	16
6.7	SYSTÈME ÉLECTRIQUE	16
6.8	SYSTÈMES DE NAVIGATION.....	18
6.9	SYSTÈMES DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE.....	19
6.10	TUYAUTERIE.....	20
7.0	EMBALLAGE ET EXPÉDITION.....	20
8.0	CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES.....	20
9.0	PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE	21
10.0	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	22
11.0	CONFIGURATION DE LA CABINE	22
11.1	REMARQUES GÉNÉRALES	23
11.2	EXIGENCES CONCERNANT LA CABINE	24
12.0	NORMES DE CONSTRUCTION.....	25

13.0	EXIGENCES DE CONSTRUCTION	25
13.1.	CONTRÔLE DE LA QUALITÉ PENDANT LA CONSTRUCTION	25
13.2	GÉNÉRALITÉS.....	26
13.3	COQUE.....	26
13.4	COLLIERS.....	27
14.0	ARMEMENT	28
14.1	REMORQUAGE.....	28
14.2	EXIGENCES ÉLECTRIQUES.....	28
14.3	SERVICE D'ALIMENTATION À QUAI	30
14.4	CHAUFFAGE	30
14.5	ÉCLAIRAGE	30
14.6	POMPAGE ET DRAINAGE	31
14.7	ARCEAU POUR RADAR.....	32
14.8	COULEUR	32
14.9	ÉQUIPEMENT D'INTERVENTION D'URGENCE	32
14.10	MACHINES DE PONT	33
15.0	SYSTÈME DE PROPULSION.....	34
15.1	GÉNÉRALITÉS.....	34
15.2	SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN CARBURANT	36
16.0	REMORQUE	37
17.0	PRODUITS LIVRABLES	37
ATTACHEMENT 1.....		ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ATTACHEMENT 2 :		46

1.0 RÔLE / FONCTIONS

1.1 UTILISATION DE PETITES EMBARCATIONS À PÊCHES ET OCÉANS

Pêches et Océans Canada (MPO) achète, gère et exploite un grand nombre de petites embarcations dans le cadre de ses programmes et de ses missions, dans ses trois secteurs :

Garde côtière canadienne (GCC)

Gère une flotte de navires et de petites embarcations (appelée « flotte de la GCC »), qui effectue des missions polyvalentes pour le compte de tous les programmes du MPO. La GCC exploite également de petites embarcations ne faisant pas partie de la flotte aux fins de programmes spécifiques, notamment Services à la navigation maritime (SNM), Recherche et sauvetage (R et S) et Sécurité et intervention environnementale (SIE).

Secteur de la Gestion des écosystèmes et des pêches

Gère et exploite de petites embarcations dans le cadre de la mise en application de Conservation et protection (C et P) et des programmes de gestion des pêches.

Secteur des sciences

Gère et exploite de petites embarcations dans le cadre de ses programmes d'hydrographie et d'océanographie.

1.2 RÔLE ET FONCTIONS DES CANOTS PNEUMATIQUES À COQUE RIGIDE (RHIB) (ÉNONCÉ DE MISSION)

Les canots pneumatiques à coque rigide sont largement utilisés comme embarcations auxiliaires par la flotte de la GCC et sont aussi exploités de façon indépendante pour diverses activités de programmes dirigées à partir d'installations et de remorques situées à terre. Ils sont utilisés dans presque tous les types de missions en mer effectuées par le MPO, à l'exception des interventions de déglacage.

- 1.2.1** Les principales missions de ce type de canot concernent la recherche et le sauvetage, les fonctions attribuées aux bateaux de sauvetage et la conservation et la protection des pêches.

1.2.2 Les missions secondaires concernent les services à la navigation maritime, l'intervention environnementale, l'appui scientifique et le soutien fourni à divers ministères et autres organismes gouvernementaux.

1.2.3 Dans le cadre de ces missions, les canots permettent de remplir les fonctions suivantes :

- 1.2.3.1 Effectuer des patrouilles;
- 1.2.3.2 Effectuer des recherches et de la surveillance par des moyens visuels et électroniques;
- 1.2.3.3 Poursuivre des navires, les filer en course et monter à bord;
- 1.2.3.4 Recueillir des personnes physiquement aptes ou frappées d'incapacité qui se trouvent à bord d'autres embarcations ou à la mer;
- 1.2.3.5 Transporter des personnes physiquement aptes ou frappées d'incapacité, et de l'équipement;
- 1.2.3.6 Remorquer de l'équipement et d'autres embarcations;
- 1.2.3.7 Mener des opérations de treuillage à partir d'un hélicoptère;
- 1.2.3.8 Déployer, récupérer et inspecter les aides à la navigation, le matériel de pêche, le matériel d'intervention en cas de pollution marine, les instruments scientifiques et d'autres appareils;
- 1.2.3.9 Servir de plate-forme pour donner les premiers soins;
- 1.2.3.10 Rassembler des radeaux et des canots de sauvetage;
- 1.2.3.11 Servir d'embarcation de soutien pour les travaux de plongée;

1.3 UTILISATION

Les canots pneumatiques à coque rigide sont utilisés dans la totalité des régions du MPO : Terre-Neuve-et-Labrador, les Maritimes, la Région du Golfe, le Québec, la Région Centre et Arctique et la Région du Pacifique. Ces canots servent à toutes les activités pour lesquelles le MPO exploite des navires et de petites embarcations : opérations côtières, extracôtières et en eaux abritées.

1.4 INTENTION

L'entrepreneur doit fabriquer et fournir un (1) canot pneumatique à coque rigide (RHIB) en plastique renforcé de fibre de verre (PRV) avec une cabine et une remorque, conformément à la publication actuelle des Normes de construction pour les petits bâtiments – TP 1332 de la Direction de la sécurité maritime de Transports Canada (DSMTC) (ci-après dénommée TP1332 – DSMTC). Le canot doit être équipé de deux moteurs hors-bord à essence.

Site Web de la DSMTC - <http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/tp-menu-515.htm>

2.0 MÉTHODES DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION

2.1 CONCEPTION ERGONOMIQUE – GÉNÉRALITÉS

- 2.1.1** Les conditions d'exploitation dangereuses doivent être évitées grâce aux mesures suivantes : disposer la machinerie et l'équipement de façon sûre; installer des écrans protecteurs contre les dangers de nature électrique, mécanique et thermique; installer des écrans protecteurs ou des couvercles pour toutes les commandes qui pourraient être actionnées accidentellement par le personnel contractuel.
- 2.1.2** Le canot doit être conçu pour accueillir un équipage composé d'hommes et de femmes qui portent des vêtements et de l'équipement pour temps froid, conformément à la norme ASTM F1166-07 Standard Practice for Human Engineering Design for Marine Systems, Equipment, and Facilities [anglais seulement].
- 2.1.3** L'accessibilité, la visibilité, la lisibilité, l'efficacité de l'équipage et le confort sont des facteurs ergonomiques dont il faut tenir compte dans la conception du canot. Tout l'équipement doit être accessible pour l'utilisation, l'inspection, le nettoyage et l'entretien.

2.2 VIBRATION

Le canot et tous ses composants doivent être exempts de vibrations localisées qui peuvent mettre en danger l'équipage ou endommager la structure, la machinerie ou les systèmes du canot, ou encore nuire à l'exploitation ou à l'entretien de la machinerie ou des systèmes.

2.2.1 Les composants ne doivent pas vibrer. Pour éviter les vibrations, les supports de composants mobiles, y compris ceux qui sont déplacés pour le rangement, le remorquage ou le transport, doivent être dotés d'isolants élastiques.

2.2.2 Afin d'éviter le desserrage causé par les vibrations, des fixations autobloquantes doivent être utilisées au besoin.

2.3 PROTECTION DE L'ÉQUIPEMENT

L'entrepreneur doit assurer la protection de tout l'équipement. Toutes les pièces, en particulier celles qui comportent des surfaces mobiles ou des passages pour lubrifiants, doivent être tenues propres et protégées pendant la fabrication, l'entreposage et l'assemblage, et après leur installation. Il faut protéger l'équipement en permanence contre la poussière, la moisissure ou les corps étrangers et ne pas l'exposer à des changements de température brusques ni à des températures extrêmes.

2.4 PROPRETÉ DES LIEUX

Pendant la construction du canot, les copeaux, les rognures, les résidus, la saleté et l'eau doivent être éliminés à la fin du quart de travail ou avant. L'entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour éviter l'usure et les dommages causés au canot pendant la construction et pour éviter la corrosion ou toute autre détérioration. L'équipement sensible au gel doit être maintenu sec, sauf pendant les essais. L'équipement doit être propre et protégé jusqu'à son installation.

2.5 LOCAUX DE L'ENTREPRENEUR

Le canot doit être construit dans des locaux fermés qui procurent un éclairage, une protection contre le vent, la pluie et la neige et sont dotés d'un système de chauffage qui permet un contrôle automatique de la température et la maintient entre 16 et 25 °C et l'humidité relative en dessous de 70 % tout au long de la période de construction.

3.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ

3.1 SOUTIEN DES COMPOSANTS ET DE L'ÉQUIPEMENT

Le canot doit être conçu et fabriqué de façon à en faciliter l'entretien et la réparation, en prolonger la durée de vie et en faciliter le soutien à l'endroit de livraison par des établissements et des fournisseurs commerciaux locaux. Tous

les composants et toutes les pièces d'équipement mécaniques, auxiliaires, électriques et électroniques installés à bord du canot doivent faire l'objet d'un entretien pièces et service dans un délai de 30 jours partout au Canada. Le collier doit faire l'objet d'un entretien pièces et service dans un délai de 30 jours partout au Canada. Tous les composants et toutes les pièces d'équipement doivent être de série courante.

3.2 PIÈCES DE RECHANGE

Dans la mesure du possible, l'entrepreneur doit tenir compte des facteurs ci-après afin de faciliter l'interchangeabilité des pièces, les procédures d'entretien et la formation du pilote :

3.2.1 L'entrepreneur doit uniformiser son choix d'équipement, de raccords et de méthodes de fabrication pour toutes les embarcations fournies.

3.2.2 Les exceptions à cette règle sont uniquement possibles moyennant l'accord explicite de l'autorité technique, et dans tous les cas où les pièces utilisées précédemment sont périmées en raison des progrès technologiques.

3.3 ENTREPÔT DE PIÈCES DE RECHANGE

L'entrepôt de pièces de rechange de l'entrepreneur doit permettre d'approvisionner rapidement la région des Maritimes (Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard) en pièces destinées à tous les composants du canot.

3.4 ATELIERS DE RÉPARATION

L'entrepreneur doit posséder un atelier de réparation autorisé qui sera en mesure de desservir la région des Maritimes dans les 48 heures suivant l'appel de service.

4.0 DOCUMENTATION

Toute la documentation doit être fournie dans les deux langues officielles du Canada (français et anglais).

4.1 PUBLICATIONS TECHNIQUES - GÉNÉRALITÉS

À la livraison de chaque canot, l'entrepreneur doit fournir et livrer trois (3) copies d'un manuel technique du propriétaire/utilisateur afin qu'il soit distribué tel qu'il est stipulé ci-dessous. Le manuel technique du propriétaire/utilisateur doit comprendre une description physique et fonctionnelle du canot, de sa machinerie et de son équipement, et les documents sur les résultats des essais à la livraison et des essais en mer. Aux fins d'enregistrement, le manuel doit comprendre une copie de l'acte de vente, un certificat de jaugeage et la partie du Programme de conformité des petits bâtiments (PCPB) remplie par les constructeurs. Dans le cadre du PCPB, le constructeur doit fournir une copie signée de la feuille de calcul en format PDF dûment remplie ainsi que la feuille de calcul Excel originale aux fins de présentation pour le propriétaire/utilisateur.

Le manuel doit comprendre les sections suivantes : Renseignements généraux, Renseignements techniques et Liste des pièces de rechange initiales. Il doit également comprendre une table des matières dont les sections et les sous-sections sont clairement indiquées suivant l'ordre ci-dessous. Tous les manuels doivent être rédigés dans les deux langues officielles du Canada (français et anglais).

L'entrepreneur doit fournir et distribuer les manuels techniques complets pour le propriétaire/utilisateur, c'est-à-dire :

- un (1) exemplaire papier complet et un (1) exemplaire électronique complet sur CD de l'ensemble des manuels techniques destinés au propriétaire/utilisateur du canot;
- deux (2) exemplaires papier complets des manuels techniques pour le propriétaire/utilisateur et deux (2) copies électroniques sur CD pour l'autorité technique.

4.2 SECTION « RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX »

La section Renseignements généraux doit comprendre une description de la disposition et de la fonction de l'ensemble des structures, des systèmes, de l'accastillage et des accessoires du canot, de même que les illustrations connexes :

- 4.2.1** Méthodes d'exploitation.
- 4.2.2** Caractéristiques de fonctionnement de base (comme les températures, les pressions, les débits, etc.)
- 4.2.3** Exigences et dessins d'installation, directives de montage et de démontage avec illustrations détaillées pour chaque étape; (y compris les directives nécessaires à la réparation du collier à bord de l'embarcation);

- 4.2.4 Entretien programmé recommandé;
- 4.2.5 Procédures de dépannage complètes.

4.3 SECTION « RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES »

La section des Renseignements techniques doit comprendre une série complète de manuels détaillés du propriétaire ou de l'utilisateur, des dessins, des listes de pièces initiales et des renseignements complémentaires pour tous les composants du canot (ces documents peuvent être produits sur mesure par l'entrepreneur ou provenir de l'extérieur). Ils porteront notamment sur les éléments suivants :

- 4.3.1 Liste des pièces de rechange initiales : la liste des pièces doit comprendre le nom, le numéro de pièce, le numéro de série des pièces, des articles ou des composants (le cas échéant) ainsi que les coordonnées du fournisseur (nom, adresse, numéro de téléphone et adresse courriel) de la pièce, de l'article ou du composant, et préciser quelle partie de l'EBT le mentionne;
- 4.3.2 Coque : les données sur la coque, les résultats des essais, les numéros de série ou ceux du fabricant et les bons de garantie de l'équipement;
- 4.3.3 Collier : les matériaux du collier et les colles, ainsi que la marche à suivre pour réparer un collier à bord;
- 4.3.4 Moteurs et équipement : numéros de série des moteurs et du système de propulsion;
- 4.3.5 Composants électroniques (le cas échéant) : numéro de modèle et numéro de série.
- 4.3.6 Renseignements sur les règlements et la stabilité : comme le prescrit le TP1332, lequel fait référence à la norme ISO 12217-1:2002, qui elle fait référence à la norme ISO 6185-3:2001 pour les canots pneumatiques à coque rigide;
- 4.3.7 Équipement de machines de pont : numéro de modèle et numéro de série.

4.4 LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE INITIALES

Les publications techniques doivent également comprendre une liste de pièces de rechange qu'il est recommandé de stocker pour le canot. La liste doit au moins contenir les éléments suivants (s'il y a lieu) :

- 4.4.1 Propulsion : hélices, filtres, batteries, câbles de manette de poussée et de levier sélecteur, outils spéciaux pour le moteur;

- 4.4.2 Collier : robinet d'air, pompe à pied, manomètre, trousse de réparation et pompe à haute pression de 12 V;
- 4.4.3 Électricité : fusibles, ampoules;
- 4.4.4 Structures et accastillage du canot : assortiment de fixations fréquemment utilisées.

4.5 DOCUMENTS LIVRABLES SUPPLÉMENTAIRES

- 4.5.1 La documentation supplémentaire suivante doit être fournie avec chaque canot :
 - 4.5.1.1 Certificat d'enregistrement du jaugeage conformément aux normes TP 13430 –
<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/pcpb-menu-3948.htm>
 - 4.5.1.2 Inscription au Programme de conformité des petits bâtiments (PCPB) sur le site :
<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/pcpb-menu-3633.htm>
 - 4.5.1.3 Acte de vente.
 - 4.5.1.4 Un certificat d'immatriculation valide dans la province concernée pour la remorque fournie
 - 4.5.1.5 Résultats des essais (Fiches de données sur les manœuvres – Attachement 1)
 - 4.5.1.6 Certificats d'acceptation, c.-à-d. l'équipement de sauvetage, les engins de levage, les rapports d'essai moteur, les certificats d'étalonnage, les extincteurs, etc.
 - 4.5.1.7 Toutes les fiches de contrôle des essais internes de l'entrepreneur.

5.0 TESTS ET ESSAIS

5.1 GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur doit au moins procéder à une inspection et des essais et produire un rapport, en fournissant les renseignements suivants dans la publication technique (« section Renseignements techniques »), pour s'assurer de la conformité avec les exigences du contrat, et du fonctionnement adéquat (« fonctionnement adéquat » signifie qu'il est possible de démarrer, d'utiliser et de brancher l'équipement et de démontrer qu'il fonctionne normalement, le cas

échéant). Toute anomalie doit être corrigée avant la livraison. Les inspections et les essais obligatoires constituent seulement un minimum et ne visent pas à remplacer les contrôles, les examens, les inspections ou les essais effectués habituellement par l'entrepreneur pour assurer la qualité du canot. Les éléments sont les suivants :

- 5.1.1** Poids;
- 5.1.2** Qualité de la construction;
- 5.1.3** Engins de levage;
- 5.1.4** Système de propulsion;
- 5.1.5** Commandes de propulsion;
- 5.1.6** Système de direction;
- 5.1.7** Système d'alimentation en carburant;
- 5.1.8** Système électrique;
- 5.1.9** Système de démarrage;
- 5.1.10** Systèmes électroniques;
- 5.1.11** Machines de pont

5.2 ESSAIS EN MER - GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur doit réaliser des essais en mer pour démontrer que le canot et son équipement répondent aux critères indiqués dans le contrat et dans les exigences de fonctionnement. À moins d'indication contraire, l'entrepreneur doit assumer toutes les dépenses liées aux essais en mer. L'entrepreneur doit également se conformer aux instructions du fabricant en respectant la période de rodage du système de propulsion. Pendant les essais en mer, le canot doit être piloté par un équipage fourni par l'entrepreneur.

Tous les instruments et toutes les pièces d'équipement utilisés pour les essais en mer seront fournis et utilisés par l'entrepreneur. Les instruments d'essai, s'il y a lieu, ne doivent pas remplacer les instruments du canot (p. ex. le compte-tours, les manomètres et les thermomètres). L'entrepreneur doit fournir le matériel et les raccords nécessaires et installer les appareils de mesure. Après que des essais concluants ont été réalisés, toute l'instrumentation doit être retirée, et les systèmes doivent être remis à leur état d'origine. L'entrepreneur doit fournir deux (2) exemplaires des données d'étalonnage certifiant la précision des instruments utilisés pour les tests et les joindre aux publications techniques (voir la section 4.1).

L'entrepreneur doit réaliser les essais suivants :

- 5.2.1 ESSAIS DE VITESSE** – Les essais de vitesse doivent être effectués sur un parcours certifié et mesuré d'au moins un (1) mille marin. Deux (2) essais doivent être réalisés sur le parcours, un (1) dans chaque direction, et il faut calculer la moyenne des vitesses obtenues aux deux (2) essais. Les essais de vitesse peuvent être effectués sur une distance mesurée au moyen d'un système de positionnement global (GPS), au lieu d'être effectués sur une distance d'un mille étalon certifié.
- 5.2.2 ESSAI D'ENDURANCE** – Le canot doit transporter une pleine charge et naviguer à une vitesse maximale à intervalles de dix (10) minutes pendant plus d'une (1) heure, en tenant compte des procédures de rodage de l'équipement. Au cours de ces essais, il faut démontrer que tous les éléments du système de propulsion fonctionnent intégralement. Tous les systèmes doivent être actionnés pour en vérifier la lubrification, la commande et l'ajustement. Il faut noter la consommation de carburant pendant l'essai d'une heure.
- 5.2.3 PROPULSION EN MARCHÉ ARRIÈRE** – Il faut vérifier le fonctionnement du canot en le manœuvrant en marche arrière. Pendant ces essais, la commande des gaz doit être réglée de manière à obtenir le tiers de la puissance nominale du moteur. Dans le but de vérifier le fonctionnement des moteurs en marche arrière en situation d'arrêt d'urgence et aussi de vérifier la résistance des supports de moteurs, le bateau doit être soumis à deux reprises à un arrêt complet effectué au moyen de l'inversion de poussée alors qu'il avance à vitesse maximale. La durée de cet essai doit être notée.
- 5.2.4 COMMANDE DE DIRECTION** Des essais doivent avoir lieu pour démontrer l'efficacité du système de direction dans toutes les conditions d'exploitation. Des essais de manœuvre doivent avoir lieu pour assurer la conformité du canot avec toutes les exigences énoncées. Ces tests doivent être réalisés dans des conditions d'utilisation normales, et ensuite à pleine charge.
- 5.2.5 MACHINES DE PONT** – Des essais doivent être réalisés sur les machines de pont pour démontrer l'efficacité du système de treuil et du bossoir à flèche dans toutes les conditions d'exploitation. Des essais doivent être effectués afin d'assurer la conformité de l'équipement avec toutes les exigences énoncées. Les essais de manœuvre doivent être réalisés dans des conditions d'utilisation normales, et ensuite à pleine charge; puis mettre à l'essai en fonction du facteur de sûreté.

L'entrepreneur doit fournir une fiche de données sur les manœuvres pour chaque canot, et il doit l'inclure dans les publications techniques (voir la section 4.1). Un exemplaire de cette fiche figure à l'Annexe 1.

Le représentant de l'autorité technique doit être avisé au moins deux semaines avant le début des essais en mer. L'autorité contractante et L'autorité technique se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'invitation pour assister aux essais en mer. L'absence de L'autorité contractante et l'autorité technique aux essais en mer ne dégage pas l'entrepreneur de l'obligation d'effectuer et de consigner les essais. Les résultats des essais en mer doivent être transmis à l'autorité technique avant la livraison du canot.

Au terme des essais en mer, chaque canot doit être nettoyé et inspecté à fond. L'entrepreneur doit vidanger les systèmes de refroidissement des moteurs hors-bord avec de l'eau fraîche, débrancher les batteries et remplir les réservoirs de carburant à pleine capacité. L'entrepreneur doit réparer tout dommage que les essais en mer auraient pu causer au canot ou à son équipement, à la satisfaction du Canada.

5.3 INSPECTION DÉFINITIVE

L'inspection définitive doit être effectuée seulement lorsque tous les essais ont été réalisés de façon satisfaisante et que les données connexes sont disponibles pour examen. Le canot doit être prêt à livrer à tous les égards, sauf pour ce qui est de la préparation finale avant le transport. L'entrepreneur doit fournir le personnel nécessaire pour répondre aux questions et pour faire la démonstration du fonctionnement de l'équipement, de son entretien, de son accessibilité, de son démontage et de son installation. L'entrepreneur doit consigner tous les résultats de l'inspection définitive et transmettre ces résultats à toutes les parties (autorité contractante et autorité technique). Un exemplaire papier des résultats des essais doit accompagner les documents fournis avec chaque canot. S'il y a lieu, les numéros de série et autres données d'identification doivent être consignés pour chaque canot et chaque moteur. Ces données doivent être fournies à l'autorité contractante et à l'autorité technique.

5.4 ACCEPTATION

À la livraison, l'autorité technique procédera à l'inspection d'acceptation définitive. L'entrepreneur doit réparer tout dommage que le transport aurait pu causer au canot ou à son équipement, à la satisfaction du Canada.

5.5 DOSSIERS DES ESSAIS

L'entrepreneur doit conserver les dossiers d'essais de chaque canot pendant au moins deux ans. Il doit préparer une feuille de contrôle certifiant que chaque essai a été effectué. La feuille doit indiquer le poids réel du canot à l'état léger. Celle-ci doit être incluse dans les produits livrables de chaque canot.

6.0 FABRICATION

Sauf indication contraire, tous les composants, l'équipement et le matériel doivent être fournis par l'entrepreneur.

6.1 INTÉGRITÉ STRUCTURALE

Tous les composants et les structures (coque, pont, collier, console, sièges, cabine, etc.) doivent être assez résistants pour supporter, en situation de pleine charge, des forces impulsives latérales et verticales associées aux conditions de fonctionnement et aux exigences des missions.

6.2 MATÉRIAUX – GÉNÉRALITÉS

6.2.1 EXPOSITION À L'ENVIRONNEMENT – Tous les matériaux doivent résister à la corrosion et convenir à une utilisation en eau salée, comme l'indique la partie des exigences de rendement portant sur les conditions environnementales. Tous les matériaux habituellement exposés aux rayons du soleil doivent résister à la dégradation causée par le rayonnement ultraviolet.

6.2.2 MÉTAUX DISSEMBLABLES – Le contact direct entre des métaux de nature électrolytique dissemblable est interdit. La corrosion électrolytique doit être évitée en isolant les matériaux dissemblables à l'aide de joints, de rondelles, de manchons ou de bagues fabriqués d'un matériau isolant approprié.

6.2.3 ALUMINUM – Un alliage d'aluminium 5086-H112 ou 5456-H111 doit être utilisé pour les profilés extrudés ainsi que les tuyaux et les conduits soudés. Les éléments non structuraux qui servent de parement, notamment les cadres d'écouilles, les pièces moulées et autres articles, peuvent être fabriqués avec d'autres alliages d'aluminium qui conviennent à une utilisation commerciale en eau salée.

6.2.4 ACIER INOXYDABLE – À moins d'indication contraire, l'acier inoxydable 316L ou 316 doit être utilisé pour tous les éléments en acier inoxydable. L'alliage 316 ne doit pas être utilisé pour des composants soudés.

6.2.5 RÉSINES ET PLASTIQUES RENFORCÉS DE FIBRE DE VERRE : des méthodes de stratification optimales sont requises pour l'ensemble du processus, p. ex. pour la longueur des recouvrements, le contrôle de la résine, l'extraction de l'air présent dans les stratifications, la réparation des éléments stratifiés et la préparation pour les prochaines stratifications et la mise à la masse des pièces ou la mise à la masse secondaire.
REMARQUE : La section Renseignements sur le bateau peut énumérer des matériaux améliorés.

6.2.5.1 Les matériaux de stratification doivent comprendre au minimum des enduits gélifiés et des résines isothaliques. Résines vinylesters conformes aux résines de la section 13.3. Les résines dicyclopentadiènes ne doivent pas être utilisées.

6.2.5.2 Les matériaux en fibres doivent être des matelas à fibres discontinues ou mèches standard ou des matériaux en mailles combinés. Certains de ces matériaux peuvent comporter des brins en carbone ou en kevlar. Les matériaux « en fibres coupées » sont interdits pour la coque. (Remarque : diverses pièces et composantes du bateau (comme les cadres d'écouilles) sont posés à l'aide d'un pistolet à fibres.

6.2.6 Les matériaux et l'équipement doivent être conservés, installés et mis à l'essai conformément aux lignes directrices, aux recommandations et aux exigences du fabricant.

6.2.7 FIXATIONS

6.2.7.1 Toutes les fixations doivent être fabriquées de matériaux résistants à la corrosion.

6.2.7.2 Les pièces et les fixations cadmiées, y compris les rondelles, sont interdites.

6.2.7.3 La tresse de mise à la masse doit être faite d'acier inoxydable. Il est interdit d'utiliser les alliages contenant du cuivre à quelque endroit que ce soit.

- 6.2.7.4 Il ne faut pas visser des fixations directement dans du plastique renforcé à la fibre de verre. Dans un tel cas, des plaques d'appui métalliques doivent être utilisées.
- 6.2.7.5 Lorsqu'il n'est plus possible d'accéder à des écrous après le montage de l'embarcation, ils doivent être bloqués afin de permettre leur réutilisation et éviter leur desserrage. À moins d'indication contraire, on doit utiliser des écrous autobloquants pour éviter le desserrage des boulons en raison des chocs et des vibrations.
- 6.2.7.6 Les fixations posées dans des endroits achalandés du pont doivent affleurer la surface pour éviter qu'on les accroche au passage.
- 6.2.7.7 L'intérieur des ouvertures en composite de plastique renforcé de fibre de verre doit être protégé ou enduit pour éviter toute détérioration ou toute délamination du stratifié

6.3 MÉTHODES DE CONSTRUCTION

Les coque et le cabine doit être fabriquées à l'aide de matériaux en composite de plastique renforcé de fibre de verre, conformément aux exigences énoncées dans les normes de construction du présent EBT.

6.4 COQUE PRINCIPALE ET APPENDICES

- 6.4.1 FORME DE LA COQUE** – La forme de la coque ne doit pas gêner l'écoulement de l'eau vers les appareils de propulsion et doit permettre d'éloigner les jets d'eau et les vagues du personnel à bord.
- 6.4.2 CLOISONS ÉTANCHES ET CLOISONS DE RÉSERVOIR** – La conception de la coque doit permettre d'intégrer un nombre suffisant de compartiments étanches pour procurer une stabilité adéquate et, s'il y a plus d'un compartiment étanche, chacun doit être doté de son propre système de pompage.
- 6.4.3 RANGEMENT** – Des espaces de rangement étanches aux intempéries destinés aux petites pièces d'équipement doivent être aménagés sous les sièges et, dans la mesure du possible, à l'intérieur des consoles. Fournir également l'équipement destiné aux missions, conformément à la Loi sur la marine marchande du

Canada, aux Règlements sur les petits bâtiments et à l'Annexe 2 de la résolution A.656(16) de l'Organisation maritime internationale (OMI). Les compartiments de rangement doivent être verrouillables et arrimés solidement, et il faut pouvoir les manipuler avec des gants ou à mains nues même insensibles. Tous les compartiments doivent être verrouillables (clé ou cadenas). Les compartiments de rangement doivent être fermés au moyen d'un organe de fixation simple et facile à ouvrir au besoin.

- 6.4.4 PEINTURE ET PRÉSERVATION** – Les composants en fibre de verre doivent être enduits d'une finition colorée gélifiée conformément à l'Attachement 2 concernant le canot du secteur des sciences. Avant la livraison, l'entrepreneur doit s'assurer que toutes les surfaces d'aluminium exposées sont exemptes d'imperfections, y compris des marques de fabrication ou de meulage, des égratignures, des rainures et des taches. La partie immergée de la coque doit être enduite d'un agent antisalissure dont l'utilisation est approuvée au Canada, et qui est appliqué selon l'épaisseur recommandée par le fabricant de peinture.

6.5 SYSTÈMES DE PROPULSION

- 6.5.1 INSTALLATION ET CENTRAGE** – Les moteurs doivent être installés conformément aux recommandations du fabricant de moteurs. Il faut utiliser les accessoires et l'équipement approuvés par le fabricant des moteurs sauf pour l'installation des câbles de commande de moteur hors-bord (utiliser de câbles résistants Morse à gaine rouge ou l'équivalent). Ne pas utiliser d'équipement ou de composants qui pourraient, de quelque façon que ce soit, annuler les garanties du fabricant de moteurs.
- 6.5.2 GARANTIE** – Tous les composants du système de propulsion doivent être garantis par le fabricant de l'équipement d'origine.
- 6.5.3 HORS-BORD À ESSENCE** - Les moteurs de propulsion sont fournis par le gouvernement (MFG), ce sont deux hors-bord de 225 CH E-Tec. L'entrepreneur doit fournir et installer des hélices neuves en acier inoxydable adaptées aux exigences opérationnelles, tout en tenant compte que le côté bâbord doit tourner en sens inverse. L'entrepreneur doit fournir et raccorder les commandes pour chaque hors-bord installé.

- 6.5.4** Tous les câbles de commande, les câbles électriques pour les moteurs et les boyaux hydrauliques de commande de direction doivent passer par des conduits en PVC de 2 à 3 po de diamètre, et des canalisations sous le pont, et dans des conduits plastiques résistants aux UV (gainés). Ces tuyaux et canalisations doivent être installés de façon à ce qu'aucun câble ne soit immergé dans l'eau.

6.6 SYSTÈMES DE DIRECTION

- 6.6.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES** – Le canot doit être doté d'un système hydraulique de direction comme le Sea Star de Teleflex ou un équivalent.
- 6.6.2 BOYAUX HYDRAULIQUES** – Le diamètre et la longueur des boyaux doivent être suffisants pour empêcher l'effet de pulsation. Ils doivent aussi convenir à une utilisation dans un environnement marin et être munis de raccords en acier inoxydable.
- 6.6.3 VOLANT DE DIRECTION** – Les raccords entre le volant de direction et la console doivent être solides afin d'éliminer les mouvements avant-arrière ou latéraux du support de volant et de l'axe de direction. Le volant doit être suffisamment rigide pour se prêter aux manoeuvres intensives en situations difficiles, en particulier pendant les opérations en eaux agitées.

6.7 SYSTÈME ÉLECTRIQUE

- 6.7.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES** - La conception du système électrique, la sélection des composants et l'installation doivent être conformes au document TP1332 de la DSMTC. Tout l'équipement et le matériel électriques doivent être installés conformément aux caractéristiques techniques du fabricant. L'équipement électrique installé doit fonctionner conjointement avec l'équipement électronique sans que celui-ci ni le compas magnétique se brouillent.

6.7.2 BATTERIES ET INTERRUPTEURS

- 6.7.2.1** Les interrupteurs des batteries doivent être encastrés afin d'empêcher l'accrochage ou la commutation accidentelle. Les logements de batterie doivent être étanches et munis d'un dispositif d'évacuation des gaz convenable.

6.7.3 DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

6.7.3.1 SÉLECTION DES CÂBLES – Pour tous les circuits d'alimentation et d'éclairage, utiliser des câbles étamés de qualité marine, de calibre adéquat pour les charges électriques et les bateaux.

6.7.3.2 INSTALLATION DES CÂBLES

6.7.3.2.1 Les câbles doivent être regroupés par faisceaux dans la mesure du possible. Tous les faisceaux de câblage doivent être acheminés sous le pont.

6.7.3.2.2 Les câbles et les conducteurs qui traversent les joints étanches, les ponts, les cloisons ou toute autre surface exposée doivent être installés de façon à maintenir l'étanchéité de la structure. Les entrées de câbles dans les enceintes étanches doivent être dotées de presse-étoupes marines étanches de dimension appropriée. Tout l'équipement électrique doit être facilement accessible pour l'entretien.

6.7.3.2.3 Tous les câbles sous le pont doivent être acheminés dans des conduits en chlorure de polyvinyle (CPV).

6.7.3.2.4 Les câbles et les conducteurs qui traversent les cloisons, les ponts ou toute autre structure doivent être protégés contre l'usure au moyen de passe-câbles résistant à l'abrasion.

6.7.3.2.5 Si possible, éviter de faire passer des câbles dans les espaces garnis de mousse. Lorsqu'il est nécessaire de faire passer des câbles dans les espaces garnis de mousse, utiliser un tuyau en PVC. Le tuyau doit être installé de façon à empêcher l'eau de s'y accumuler.

6.7.4 FEUX DE NAVIGATION – Les feux doivent être conçus pour résister aux effets de la vibration et de l'humidité et assurer une protection adéquate contre les dommages causés par des conditions d'utilisation extrêmes. Les feux de navigation doivent être installés de façon à ne pas gêner la visibilité du pilote et à se conformer au Règlement sur les abordages de la Loi sur la marine marchande du Canada. Les feux latéraux doivent être fixés de façon permanente sur les côtés de la cabine; le feu arrière visible

sur tout l'horizon ou le feu de tête de mât peuvent être fixés à un mât escamotable ou rabattable.

6.8 SYSTÈMES DE NAVIGATION

6.8.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES – L'entrepreneur doit fournir et installer les composants électroniques suivants. Toutes les antennes doivent être montées sur le dessus de la cabine et être dotées de branchements rabattables pour le transport sur route. Toutes les entrées de câbles doivent passer dans un presse-étoupe étanche.

- 6.8.1.1 Le compas doit être de marque Ritchie SS-5000W Super Sport à fixation affleurante, et être installé dans la console du pilote. Si ce compas n'est pas disponible, l'entrepreneur doit fournir et poser un compas magnétique de 12,7 cm de diamètre à plaque en suspension. Un éclairage non blanc (rouge ou vert) doit être branché au système électrique de 12 V c.c. Cet éclairage doit être commandé par son propre gradateur étanche de qualité marine. Le compas doit être réglable afin de compenser pour la déviation locale. (Se reporter à la section 6.8.2) L'entrepreneur doit fournir une fiche de déviation une fois que les essais en mer du canot sont terminés.
- 6.8.1.2 Le système fourni doit comprendre des cartes faisant l'objet d'une licence. Système utilisé – écran de navigation multifonction Raymarine C120 à affichage couleur de 12,1 po (30,7 cm), lisible en plein soleil, modèle E02022 ou l'équivalent. Le système doit pouvoir interagir avec des cartes BSB Regulus II.
- 6.8.1.3 Une antenne E-52067 Raydome RD24 à haut rendement, de 24 po (61 cm) et de 4 KW munie d'un câble de 15 m.
- 6.8.1.4 Un capteur GPS Raymarine Raystar 125 qui lit les cartes Navionics E32042 pour les zones appropriées.
- 6.8.1.5 Des cartes qui font l'objet d'une licence et correspondent à la zone d'opération. Elles doivent être compatibles avec le système installé. Les renseignements doivent être fournis à l'autorité technique nationale avant la livraison du canot.

- 6.8.1.6 Une radio de type ICOM IC M604 VHF DSC. Comprend un mégaphone et un interphone de bord reliés à la radio.
- 6.8.1.7 Une antenne AV60P 8 Comrod avec support à cliquet Shakespeare 4187 HD.
- 6.8.1.8 Un mégaphone Whelan 295SLSA6, ou l'équivalent.
- 6.8.1.9 Un transducteur Raymarine E66008 intra-coque articulé.
- 6.8.1.10 Un module sondeur numérique Raymarine DSM300, modèle E63069.
- 6.8.1.11 Un système de compas fluxgate Gyro stabilisé PathfinderSmart Heading System de Raymarine, modèle E12102
- 6.8.1.12 Une radio AM/FM stéréo Clarion 435 à CD avec deux (2) haut-parleurs étanches de 6,5 po.
- 6.8.1.13 Avertisseur – L'entrepreneur doit fournir et installer un avertisseur électrique qui répond aux exigences du Règlement sur les abordages de l'ACNOR. L'avertisseur doit être actionné à l'aide d'un interrupteur à ressort de rappel situé sur la console du pilote.

6.9 SYSTÈMES DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE

- 6.9.1** Indicateurs - dimensions et ergonomie : sauf indication contraire, les indicateurs doivent être du type le plus récent disponible ou fournis par le fabricant des moteurs hors-bord (se reporter à la section 16.0). Les indicateurs doivent être à la vue du pilote lorsqu'il est aux commandes du canot
- 6.9.2** Indicateurs - éclairage : tous les indicateurs doivent être rétroéclairés et munis d'un gradateur. L'éclairage des indicateurs et du compas doit être commandé par des gradateurs distincts. L'éclairage doit être adapté à une utilisation nocturne et ne doit pas gêner la vision du pilote lorsqu'il est aux commandes du canot.
- 6.9.3** Exigences de commandes : Les commandes de propulsion doivent comprendre une seule manette pour chaque moteur, située du côté tribord du poste de pilotage sur le poste de commande. Les commandes doivent être conformes aux recommandations du fabricant de moteurs hors-bord pour une utilisation commerciale, et elles doivent être fournies par l'entrepreneur.

6.10 TUYAUTERIE

6.10.1 Raccords flexibles : Lorsque des raccords flexibles doivent être utilisés pour les systèmes de direction et de carburant, il faut choisir des tuyaux flexibles convenables dotés de raccords amovibles et réutilisables. Les raccords cannelés avec colliers et les raccords emboutis pour tubes flexibles sont acceptés. Toutefois, il est recommandé d'utiliser des raccords sertis en permanence et réutilisables.

6.10.2 Les fixations et les colliers de serrage doivent être en acier inoxydable. Pour l'acier, utiliser des boulons en acier résistant à la corrosion, de type 316. Utiliser des boulons en monel ou en bronze au silicium pour le bronze.

7.0 EMBALLAGE ET EXPÉDITION

7.1 EXPÉDITION ET LIVRAISON

Avant l'expédition, le canot doit être placé sur sa remorque, nettoyé, muni de la protection appropriée et emballé conformément aux indications de la présente section. Nettoyer toutes les parties du canot avant de le recouvrir pour l'expédition. Les fonds de cale doivent être à sec et exempts d'huile et de débris, et les réservoirs de carburant doivent être remplis et contenir du stabilisateur à carburant. Le système de propulsion doit avoir reçu un traitement de protection, conformément aux recommandations du fabricant, pour un entreposage d'un an dans un environnement assujéti au gel.

Les batteries doivent être débranchées. Une plaque d'avertissement durable doit être fixée au volant de direction à l'aide d'un fil métallique afin d'indiquer que le canot a reçu un traitement de protection pour l'expédition et l'entreposage et qu'il ne doit pas être démarré tant que l'équipement de propulsion n'a pas été remis en état de marche. Les berceaux doivent être conçus pour empêcher tout mouvement ou toute détérioration du canot et de l'équipement pendant l'expédition et l'entreposage. Tous les points de contact avec le canot doivent être coussinés.

8.0 CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

8.1 Longueur hors-tout : entre 8,75 et 9,25 mètres.

- 8.2** Largeur hors-tout : entre 3 et 3,2 mètres.
- 8.3** Tirant d'eau maximal (hors-bord abaissés) : entre 0,8 et 0,9 mètres.
- 8.4** Tirant d'eau maximal (hors-bord relevés) : entre 0,7 et 0,8 mètres.
- 8.5** Franc-bord maximal (du dessus du collier au milieu du bateau, en condition de chargement normal) : 0,8 mètres
- 8.6** Hauteur maximale du collier au-dessus du pont : 0,8 mètres
- 8.7** Déplacement (en condition de chargement normal) : entre 4400 kg et 4800 kg.
- 8.8** Conditions normales de chargement : 3 membres d'équipage = 300 kg
Carburant : 720 à 820 litres
Équipement et fournitures : 500 kg

Remarque : le système de carburant doit être fabriqué, fourni et installé conformément à la section 7.0 de la norme TP 1332 de la DSMTC.

9.0 PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

- 9.1** Sauf indication contraire, la performance est évaluée en fonction des conditions de mer et de vent étales, dans l'eau salée, incluant un plein chargement et l'équipage. Le canot doit être conçu et fabriqué de façon à en faciliter l'entretien et la réparation, à en prolonger la durée de vie et à en faciliter le soutien à l'endroit de livraison (se reporter à l'annexe B) par des établissements et des fournisseurs commerciaux locaux. Ce canot a été conçu en prévision d'une durée de vie minimale de 7 ans, avec une utilisation estimative d'environ 300 à 500 heures par année.
- 9.2** Vitesse maximale : 35 à 40 nœuds.
- 9.3** Vitesse minimale : 20 nœuds en condition d'état de mer 6 avec des vents de 35 nœuds.
- 9.4** Autonomie : 30 nœuds pendant 6 heures.
- 9.5** Rayon d'action : 200 milles marins avec une réserve de 10 % à une vitesse minimale de 25 nœuds
- 9.6** Direction :
 - Orientation à 15° du cap, en condition d'état de mer 6, avec des vents de toute direction;
 - Orientation et manœuvre efficace à une vitesse de 3 nœuds en condition d'état de mer 6;

- Maintien du cap, selon la vitesse-fond, à une vitesse de 3 nœuds avec un vent latéral relatif de 35 nœuds;
- Apte à effectuer un virage sur sa propre longueur en condition d'état de mer 6;
- Peut être orienté facilement en condition d'état de mer 6 avec des vents de 30 nœuds, tout en remorquant un bateau de 15 tonnes (déplacement) à une vitesse de 5 nœuds.

9.7 Échouage :

- Il doit pouvoir s'échouer sur un sol mou (sable, terre ou glaise) à une vitesse maximale de 5 nœuds sans que la coque soit endommagée.
- Il doit pouvoir s'échouer sur un sol dur (roc ou béton) à une vitesse maximale de 3 nœuds sans que la coque soit endommagée.

9.8 Profondeur sous la quille :

- Fonctionnement intégral à une profondeur de 1 mètre, moteurs abaissés.
- Manœuvre de base à une profondeur de 0,8 mètre, moteurs hors-bord partiellement relevés.

10.0 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Peut être utilisé le jour ou la nuit dans les conditions suivantes :

10.1 La température moyenne de l'air peut varier de -15°C à + 30°C

10.2 Température moyenne de l'eau : 0°C à +20°C.

10.3 Vagues d'une hauteur de 4 à 6 mètres (état de mer 6, OMM).

10.4 Vitesse des vents d'au moins 30 nœuds.

10.5 Doit pouvoir naviguer de façon sécuritaire dans des eaux envahies par les glaces (des dommages mineurs au canot, qui ne nuisent pas à la stabilité ou la flottabilité, sont acceptables).

10.6 Le canot doit naviguer dans les embruns verglaçants ou la pluie verglaçante et demeurer stable malgré une accumulation maximale de 6 mm, tout en se déplaçant de façon sécuritaire avec des vents de force 7 sur l'échelle de Beaufort.

11.0 CONFIGURATION DE LA CABINE

11.1 REMARQUES GÉNÉRALES

11.1.1 SIÈGES : La timonerie doit disposer de places assises, soit deux (2) fauteuils amortisseurs pouvant être réglés de l'avant à l'arrière et en hauteur, des repose-pieds, des dossiers réglables et des accoudoirs rabattables. Les fauteuils amortisseurs doivent pouvoir être réglés pour s'adapter à la morphologie des différents membres du personnel. Les deux (2) autres sièges seront escamotables, soit 1 (un) siège escamotable pour 2 personnes côté bâbord de la cloison arrière (intérieur de la timonerie) est acceptable. La timonerie doit être configurée afin que quatre (4) agents puissent s'asseoir confortablement tout en ayant une visibilité complète à l'extérieur et pouvoir y accéder rapidement par une grande porte arrière coulissante ou par les portes coulissantes de chaque côté. Une écoutille d'accès étanche doit également être installée à l'avant du toit du rouf. Les tissus de rembourrage doivent être du Naugahyde robuste ou un matériau équivalent qui doit résister aux déchirures, aux perforations, aux intempéries et à l'humidité. Les quatre (4) sièges doivent être fournis et installés par l'entrepreneur et leurs emplacements doivent être clairement indiqués à l'autorité technique qui doit les approuver.

11.1.2 EMPLACEMENT DE LA CABINE : Des dispositions doivent être prises pour assurer le déplacement des membres du personnel en toute sécurité sans qu'ils aient à marcher sur le boudin. La cabine doit être placée afin de **maximiser l'espace sur le pont arrière**.

11.1.3 DISPOSITION DE LA CABINE : La disposition de la console et (ou) de la cabine doit être ergonomique, de façon à faciliter l'accès aux commandes et l'observation des instruments essentiels. Le pont de la cabine doit être recouvert de tapis anti-fatigue. L'entrepreneur doit fournir une toilette et l'installer dans le rouf. Deux (2) couchettes doivent également être installées dans le rouf. Le pont de la cabine doit être équipé d'un certain nombre d'espaces de rangement et donner un accès facile au coqueron avant.

11.1.4 INSTRUMENTS DE LA CONSOLE : La console du pilote doit comporter tous les indicateurs appropriés mentionnés ci-dessous, selon les recommandations du fabricant du système de propulsion :

11.1.4.1 Un compte-tours pour chaque moteur

- 11.1.4.2 Un indicateur pour chaque réservoir de carburant
- 11.1.4.3 Un ampèremètre pour chaque alternateur
- 11.1.4.4 Un indicateur d'inclinaison et d'assiette pour chaque hors-bord
- 11.1.4.5 Un indicateur de pression d'huile
- 11.1.4.6 Un indicateur de niveau d'huile
- 11.1.4.7 Des horomètres pour les moteurs hors-bord
- 11.1.4.8 Un indicateur de température d'eau de refroidissement
- 11.1.4.9 Un indicateur de pression d'eau
- 11.1.4.10 Un indicateur d'état et voltmètre pour chaque batterie.

Remarque : la liste des indicateurs est incluse uniquement à titre d'exemple. Les soumissionnaires doivent concevoir la console pour qu'on puisse y installer tous les indicateurs et instruments qu'ils auront recommandés pour assurer le bon fonctionnement du canot. Le gouvernement doit fournir deux (2) hors-bord de 225 ch Evinrude ETEC, et les soumissionnaires doivent fournir et installer les commandes et les indicateurs qui ont été recommandés par les fournisseurs pour ces moteurs. Il faut installer des horomètres.

11.2 EXIGENCES CONCERNANT LA CABINE

La taille de la cabine doit permettre de loger un équipage de quatre (4) personnes ainsi que deux fauteuils fixes et deux fauteuils escamotables ou 1 fauteuil escamotable à deux places. La cabine doit être entièrement fermée et dotée d'une porte étanche sur la cloison arrière (l'ouverture doit se trouver le plus possible du côté tribord), d'une porte étanche sur la cloison avant et de portes du poste de barre étanches coulissantes (une à bâbord et une à tribord). La cabine doit être conçue afin de permettre au pilote d'avoir un champ de vision libre de l'avant jusqu'à 22,5° sur l'arrière du travers côtés bâbord et tribord. Les portes donnant sur la timonerie fermée mentionnées ci-dessus sont au nombre de quatre : deux portes de timonerie latérales, une porte arrière principale (toutes ces portes sont équipées de vitres et d'un mécanisme coulissant) et une porte avant à charnières (étanche lorsqu'elle est fermée) qui donne accès à l'avant du pont. La visibilité, décrite ci-dessus, permet d'observer sur 360 degrés à partir des grandes vitres en verre de sécurité à l'avant, sur les côtés et à l'arrière de la timonerie. La cabine doit être chauffée et munie d'un dispositif pour réduire la formation de buée et de glace sur les vitres. Deux (2) essuie-glaces électriques dotés de bras pantographes et d'un système de lave-glace doivent être installés, chacun sur l'un des pare-brises. Ces essuie-glaces doivent être commandés individuellement au moyen d'un commutateur à 4 positions (arrêt, lent, rapide, intermittent) placé dans la timonerie.

12.0 NORMES DE CONSTRUCTION

- 12.1** Le canot construit aux termes au présent EBT doit être fabriqué conformément à la version actuelle de la norme TP 1332 de la DSMTC intitulée « Normes de construction pour les petits bâtiments » et, le cas échéant, aux exigences de l'American Boat & Yacht Council (ABYC).
- 12.2** Le canot construit conformément au présent EBT doit être fabriqué à l'aide de matériaux en composite de plastique renforcé de fibre de verre.
- 12.3** L'entrepreneur doit construire le canot conformément au présent ÉBT. Si le présent ÉBT entre en conflit avec les normes ci-dessus ou y contrevient, la norme TP 1332 de la DSMTC aura préséance.
- 12.4** L'entrepreneur doit organiser des visites sur place avec l'autorité technique ou l'autorité contractuelle tout au long des étapes de construction de chaque canot. Les visites sur place sont obligatoires pour s'assurer que tous les canots construits en vertu du présent ÉBT respectent chacun des critères énoncés. L'entrepreneur doit fournir à l'autorité technique un exemplaire électronique (en format AutoCAD DWG) et deux (2) exemplaires papier de tous les plans du canot deux semaines avant le début des essais en mer.
- 12.5** L'entrepreneur doit présenter une lettre signée assurant que le canot pneumatique à coque rigide (RHIB) proposé est conforme à la norme TP 1332 de la DSMTC, et doit présenter un formulaire sur la conformité des petits bâtiments dûment rempli (disponible sur le site Web de la DSMTC) pour assurer la conformité avec les exigences actuelles de la DSMTC.
- 12.6** Les systèmes électriques du canot doivent être conformes à la section 8 de la norme TP 1332 de la DSMTC, intitulée « Systèmes électriques ».

13.0 EXIGENCES DE CONSTRUCTION

13.1. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ PENDANT LA CONSTRUCTION

L'entrepreneur doit fournir des documents visant à démontrer que son entreprise dispose actuellement d'un système comprenant un mécanisme officiel qui gère les pratiques et les procédures de contrôle de la qualité. Il doit également produire un exposé expliquant la façon dont il entend utiliser ce système pour la construction de chaque canot fabriqué en vertu du présent devis.

13.2 GÉNÉRALITÉS

13.2.1 Résistance structurale : Tous les composants structuraux et les composants connexes (coque, pont, collier, console, sièges, cabine, etc.) doivent être assez résistants pour supporter des forces impulsives latérales et verticales associées aux exigences opérationnelles.

13.2.2 Mise à l'eau : Le canot doit pouvoir être mis à l'eau, récupéré et transporté à l'aide d'une remorque.

13.2.3 La plaque du constructeur doit afficher le Code d'actif national, comme l'indique l'annexe B.

13.3 COQUE

Le canot doit comprendre ce qui suit :

La coque rigide doit être fabriquée en plastique vinylester renforcé de fibre de verre. Tous les matériaux utilisés pour la fabrication de la coque doivent être ignifuges ou incombustibles.

Le pont et la coque doivent être fabriqués à l'aide de matériaux semblables. La surface du pont doit être antidérapante.

13.3.1 PONT : Le pont doit comprendre un système aut drainant composé d'orifices de dégagement d'eau antiretour ou de dispositifs semblables. Le pont au-dessus des compartiments étanches doit être boulonné pour qu'il soit facile de le déposer et d'accéder aux compartiments de flottaison situés en dessous pour les réparer.

13.3.2 POINTS DE FIXATION AU SOL : Des dispositifs d'arrimage à fleur du pont doivent être fixés à l'avant pour permettre l'arrimage de la pontée. (Quatre dispositifs sont requis, au minimum)

13.3.3 RANGEMENT : L'entrepreneur doit aménager un compartiment étanche pour le rangement de l'équipement et des accessoires en toute sécurité. Des dispositions doivent être prises pour permettre d'arrimer de façon sécuritaire, solide et accessible une ancre et un câble, des pagaies et autre équipement.

13.3.4 FAUSSE QUILLE : Une quille de protection à haute densité fabriquée en acier inoxydable ou un composite équivalent doit être fixée sur toute la longueur de la quille pour la protéger contre les dommages causés par l'échouage ou des incidents semblables. Cette quille ne doit pas nuire au fonctionnement ou à la tenue en

mer, et elle doit être assez résistante pour supporter les forces impulsives horizontales et verticales associées aux exigences opérationnelles du canot. (Se reporter à la section 9.7, « Performance opérationnelle - échouage »)

13.3.5 REMORQUAGE : Un anneau de levage ou un étrier fileté intégré à l'étrave pendant la construction doit permettre de remorquer le canot à une vitesse de 5 nœuds par mer calme en conditions de chargement normales, en assiette nulle, sans endommager le canot ou causer l'usure par frottement du câble de remorquage. L'anneau de levage doit aussi pouvoir servir pour le transport par remorque.

13.3.6 BARRE DE PROTECTION POUR MOTEUR HORS-BORD : Une barre de protection en alliage d'aluminium 5086 renforcé doit être posée pour protéger les moteurs hors-bord. La barre de protection doit pouvoir être retirée si elle nuit à la dépose des moteurs hors-bord.

13.4 COLLIERS

13.4.1 Les colliers doivent normalement être gonflables et comporter au moins 5 chambres séparées de volume à peu près égal, chacune munie d'un système de gonflage convenable et de soupapes de surpression tarées en PSI (livres par pouce carré) (kgf/cm²) selon les précisions du fabricant. Les colliers gonflables doivent être composés d'un matériau conforme aux critères de résistance, d'élasticité, de résistance à l'usure et de durabilité. Au minimum, le matériau doit être de l'hypalon pesant entre 1 500 et 1 670 grammes par mètre carré (g/m²).

13.4.2 Les colliers doivent être interchangeables et présenter un diamètre de 24 pouces afin qu'il ne soit pas nécessaire d'ajuster un collier de rechange sur mesure

13.4.3 Les colliers gonflables doivent être fixés à la coque à l'aide de fixations mécaniques, afin que le collier puisse être déposé facilement pour réparation ou remplacement. L'utilisation de vis et de tire-fonds ou de colliers à coller n'est pas acceptable.

13.4.4 Les colliers doivent être fournis avec deux paires de marches installées.

- 13.4.5** Les colliers gonflables doivent être fournis avec des bandes de protection antiusure tout autour. Au moins trois listons en néoprène extrudé, ou l'équivalent (largeur de 50 à 75 mm) doivent être collés sur toute la longueur à l'extérieur du collier pour assurer une protection contre l'abrasion et la perforation.
- 13.4.6** Des guirlandes en cordage de nylon tressé doivent être posées à bâbord et à tribord le long des colliers de manière à donner accès aux personnes à l'intérieur du canot et à celles qui se trouvent dans l'eau. Les guirlandes doivent être fixées dans l'axe du collier, au moyen d'un manchon de laçage (et non d'un anneau en D).
- 13.4.7** Une trousse de réparation doit être fournie pour les colliers. (consulter la section 14.10.2.1)

14.0 ARMEMENT

14.1 REMORQUAGE

- 14.1.1** Un écran de protection suffisamment résistant doit être installé afin de protéger le poste de commande du fouettement possible du câble de remorque.
- 14.1.2** Une borne de remorquage cruciforme doit être fixée à l'arrière (résistance d'au moins 4 000 lb (1 815 kg)), et une borne de remorquage cruciforme amovible (résistance d'au moins 4 000 lb (1 815 kg)) doit être fixée à l'étrave. La charge de sûreté doit être estampillée sur chaque borne de remorquage et la peinture doit être surlignée. L'entrepreneur doit fournir un certificat de charge maximale d'utilisation pour chaque borne.

14.2 EXIGENCES ÉLECTRIQUES

- 14.2.1** Le système électrique doit répondre aux normes TP 1332 de la DSMTC et à celles de l'ABYC, et doit être complètement étanche et facilement accessible et doit comporter un panneau de disjoncteurs étanche comprenant au moins 10 circuits. L'entrepreneur doit veiller à ce que le panneau de disjoncteurs ait un potentiel d'expansion de 10 % ou au moins deux disjoncteurs de rechange (selon la première de ces deux éventualités). Des plans conformes à l'exécution doivent être fournis.

14.2.2 Un système de distribution 12 VCC pour le démarrage des moteurs et l'équipement électrique de bord doit être fourni. Ce système doit comprendre :

- les feux de navigation;
- l'équipement de navigation;
- les instruments;
- le matériel électronique;
- les communications.

14.2.3 Quatre (4) prises électriques de 12 V de qualité marine doivent être placées à des endroits convenables du canot. Deux prises de courant de 12 V doivent être installées sur la console du pilote ou à proximité.

14.2.4 Une (1) prise accessoire de 600 W et 12 V c.c. (munie d'un onduleur 115V c.a.) doit être installée pour permettre de brancher un ordinateur portable. L'entrepreneur doit s'assurer que cette prise fonctionne toujours quand le bateau est branché au courant de secteur du quai. (se reporter à la section 14.3).

14.2.5 Batteries et chargeur :

14.2.5.1 Le canot doit être équipé d'un système à trois batteries à décharge profonde de type M30MF (deux pour les moteurs et une pour les accessoires) dotées d'un commutateur et branchées conformément aux spécifications techniques fournies par le fabricant des moteurs.

14.2.5.2 Les batteries doivent être de qualité marine, à mat de verre ou à électrolyte solide sans entretien pour empêcher les fuites. Elles doivent produire une intensité au démarrage de 1 000 A minimum.

14.2.5.3 Un chargeur de batterie doit être fourni et installé à bord. Il doit servir à charger les deux groupes de batteries quand le système électrique du canot est branché au quai.

14.2.6 Ventilateur de cale : Le canot doit être muni d'un ventilateur de cale de 12 V c.c. conformément aux Normes de construction pour les petits bâtiments – TP 1332 de la Direction de la sécurité maritime de Transports Canada (DSMTC). Le ventilateur de cale doit être commandé par un interrupteur et un fusible étanches distincts sur la console du pilote.

14.3 SERVICE D'ALIMENTATION À QUAI

- 14.3.1** Une prise d'alimentation externe doit être installée, dotée d'un câble d'alimentation de 15 mètres de qualité marine pouvant fournir un courant c.a. monophasé de 120 volts et 30 ampères.
- 14.3.2** La prise d'alimentation à quai doit être une prise mâle de style marine verrouillable et étanche de 30 ampères installée à un endroit accessible lorsque toutes les écoutilles sont fermées.
- 14.3.3** L'alimentation à quai doit être branchée à un panneau de distribution c.a. situé sur le canot. Chaque circuit c.a. doit être doté de son propre disjoncteur. Le panneau de distribution électrique doit alimenter les éléments suivants :
- Un chargeur de batterie;
 - Une prise approuvée de type ménager; de 15 A dans la cabine;
 - Une prise approuvée de type ménager; de 15 A à l'extérieur de la cabine;
 - Un luminaire de cabine;
 - Deux circuits d'appoint.
- 14.3.4** Installation des câbles : Les câbles et les conducteurs doivent être fixés par des colliers ou des sangles à au moins tous les 18 po (45,7 cm) à l'horizontale et tous les 14 po (35,6 cm) à la verticale. Les faisceaux de câbles doivent passer dans des gaines isolantes ignifuges en PVC jugées conformes aux normes TP 1332 de la DSMTC.

14.4 CHAUFFAGE

Le système de chauffage doit être composé d'une chaudière diesel Wabasto ou équivalente configurée pour chauffer la cabine et désembuer les vitres avec un ventilateur en ligne à vitesse variable en option offrant une ventilation forcée. L'entrepreneur doit calculer le volume total qui doit être chauffé par la chaudière et indiquer le résultat lorsqu'il commande le système. Il doit installer le système conformément aux recommandations du fabricant.

14.5 ÉCLAIRAGE

- 14.5.1** La rétrodiffusion de l'éclairage de la console doit être minimisée à la conception. Dans tous les cas, des gradateurs de qualité marine doivent être posés dans la mesure du possible afin de pouvoir

diminuer l'intensité des indicateurs du moteur et des autres indicateurs indépendamment de l'éclairage du compas.

- 14.5.2** Le canot doit être muni de quatre (4) projecteurs de qualité marine pour l'éclairage des ponts avant et arrière. (Le projecteur halogène d'ITT, modèle 45900-0000 monté sur support, à faisceau trapézoïdal, 12 volts, 15 x 10 cm répond à cette exigence)

<http://www.xylemflowcontrol.com/marine-and-rv/searchlights-floodlights/45900-series-45900-floodlight.htm>

- 14.5.3** Les feux de navigation doivent être conformes au Règlement sur les abordages de l'ACNOR.
- 14.5.4** Projecteurs installés : au moins deux (2) sont requis. L'orientation, l'inclinaison et la focalisation doivent être commandées à distance et offrir un éclairage sur 360°.
- 14.5.5** Les projecteurs installés doivent produire au moins un million de candelas chacun.
- 14.5.6** Ils doivent être installés de façon à ne pas gêner la vue du pilote.
- 14.5.7** Ces phares doivent être conçus pour résister aux vibrations et à l'humidité et doivent être protégés contre les dommages lorsque le canot est à quai et en transit.
- 14.5.8** "Projecteurs portatifs : au moins un (1) produisant un million de candelas sur alimentation de 12 volts. Deux prises d'alimentation extérieures pour les phares de recherche, l'une à l'avant et l'autre à l'arrière, étanches, à l'épreuve de la corrosion et de qualité marine.

14.6 POMPAGE ET DRAINAGE

- 14.6.1** Une pompe de cale (débit de 2000 gal/h) doit être installée dans chaque compartiment étanche, ainsi qu'une pompe de cale manuelle à diaphragme. La pompe de cale doit être située afin d'aspirer à partir du point le plus bas de la coque. Les tuyaux doivent permettre à la pompe de cale de déverser l'eau directement par-dessus bord. Une commande automatique doit démarrer la pompe de cale électrique dès qu'il y a de l'eau dans la cale. Un sélecteur de commande doit être posé sur la console du pilote et permettre de choisir les réglages suivants : « Marche », « Arrêt » et « Automatique ». Un voyant doit être présent sur la console pour indiquer, lorsqu'il est allumé, que la pompe de cale fonctionne. Les pompes de cale doivent être branchées

directement à la batterie pour être constamment prêtes à fonctionner, conformément à la norme TP 1332 – DSMTC.

- 14.6.2** Drainage de coque – Un bouchon fileté résistant à la corrosion doit être vissé au point le plus bas de la coque pour permettre de la drainer lorsque le canot est hors de l'eau.
- 14.6.3** Système de lavage de bord (pompe Jabsco STRIGHT-MACKAY à haut régime, pouvant refouler 378 litres par minute, ou l'équivalent).
- 14.6.4** Les robinets et les poignées doivent être de bronze et se trouver à des endroits qui en facilitent l'utilisation, l'entretien et la dépose.

14.7 ARCEAU POUR RADAR

Un arceau pour radar doit être conçu et installé au-dessus de la cabine. L'arceau doit être conçu pour que le radar, l'antenne, les feux et tout autre dispositif puissent être fixés avec le moins d'effort possible. Les entrées de fils dans la cabine doivent être rendues étanches au moyen de presse-étoupes approuvés par la DSMTC. Toutes les entrées doivent être éprouvées à la lance à eau pour en vérifier l'étanchéité. Elles seront approuvées si elles ne laissent pas pénétrer d'eau à l'intérieur de la cabine.

14.8 COULEUR

- 14.8.1** La couleur standard de la coque, du collier et de la console du canot doit se conformer à l'Attachement 2 - Circulaire de la Flotte CF-08-2007 – NORME DES COULEURS D'IMAGE DE MARQUE DE LA FLOTTE DE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE. Les housses des sièges doivent être grises. Les surfaces en aluminium exposées doivent être noir mat et les surfaces extérieures de la cabine doivent être grises.

14.9 ÉQUIPEMENT D'INTERVENTION D'URGENCE

- 14.9.1** Les articles suivants doivent être fournis avec les accessoires nécessaires pour l'arrimage et l'immobilisation (selon l'article). Tous les raccords fournis par l'entrepreneur doivent être robustes, en acier inoxydable 316 résistant à la corrosion. Tous les articles doivent être facilement accessibles (la pompe à pied et les trousseaux de réparation doivent être entreposés dans un compartiment de rangement).
- 14.9.2** L'entrepreneur doit fournir les articles d'urgence suivants et en équiper le canot :

- 14.9.2.1 Une trousse de réparation du collier (pour le collier gonflable);
- 14.9.2.2 Une pompe à pied (à soufflet, pour le collier de flottaison) et une pompe à haute pression à grand débit de 12 V;
- 14.9.2.3 Un support d'ancre installé sur l'avant-pont;
- 14.9.2.4 Une lampe de poche résistante à l'eau et un ensemble de piles de rechange;
- 14.9.2.5 Deux (2) pagaies en bois;
- 14.9.2.6 Un extincteur d'incendie (catégorie 5BC, de type marine);
- 14.9.2.7 Une ancre (modèle Fortress FX16 ou l'équivalent) avec 200 pi (60 m) de filin de $\frac{3}{4}$ po (1,9 cm) et 5 mètres de chaîne galvanisée;
- 14.9.2.8 Une ancre flottante;
- 14.9.2.9 Quatre (4) lignes d'amarre de 25 pi (7,2 m);
- 14.9.2.10 Quatre (4) ballons de défense de 6 po (15,2 cm) de diamètre;
- 14.9.2.11 Une trousse de premiers soins;
- 14.9.2.12 Un avertisseur pneumatique;
- 14.9.2.13 Une ligne d'attrape flottante d'au moins 15 mètres;
- 14.9.2.14 Un réflecteur radar approuvé par Transport Canada (Echomaster Davis);
- 14.9.2.15 Une radiobalise RLS 406MZ;
- 14.9.2.16 Six (6) signaux de détresse pyrotechniques approuvés, dont au moins trois (3) de type A, B ou C.

14.10 MACHINES DE PONT

Une flèche avec treuil doit être installée et servir à diverses tâches scientifiques.

14.10.1 L'entrepreneur doit fournir et installer un bossoir à flèche d'une capacité de 225kg immédiatement à l'arrière de la timonerie côté bâbord. Le mât doit être mis à l'épreuve, certifié et estampillé conforme à cette capacité. La flèche doit être réglable afin de soulever des objets en les maintenant à un mètre à l'extérieur du canot. Le socle doit comporter un linguet à ressort permettant de verrouiller la flèche en position rentrée ou sortie. Le mât doit être rétractable. Des plaques d'appui en métal installées sur le pont et le porte-tuyau doivent faciliter la pose et la dépose du bossoir.

- 14.10.2** L'entrepreneur doit fournir et installer un treuil sur le bossoir à flèche. Le treuil Stress Free, de série NG Midi 1400 ou un équivalent répond à ce besoin. Le treuil fourni doit comprendre, enroulé sur le tambour, 90 m de câble métallique de 8 mm Polycad ou combiné.
- 14.10.3** L'entrepreneur doit fournir et installer une génératrice ONAN QD de 5 kw 60 Hz, le plus loin possible vers l'arrière en travers de l'axe du canot. Il faut permettre un accès facile à la génératrice pour les vérifications quotidiennes, les réparations et l'entretien normal. Un dispositif d'aspiration d'eau de mer avec vanne, crépine extérieure et filtre avec panier amovible doit être installé et permettre un accès facile au circuit de refroidissement de la génératrice. Tous ces éléments doivent être fabriqués en bronze et présenter un diamètre conforme aux exigences du fabricant. La génératrice doit être fixée à l'aide de boulons pour en faciliter la dépose.
- 14.10.4** La génératrice doit être entraînée par un moteur diesel alimenté par un réservoir de 15 gallons mis à l'épreuve et certifié. Le réservoir doit être doté d'un robinet à fermeture télécommandée, d'un capteur de niveau et d'un indicateur de niveau dans la timonerie. Le système doit être doté d'un filtre marine Racor conformément aux instructions du fabricant.
- 14.10.5** Les gaz d'échappement doivent être évacués par le tableau arrière et le système d'échappement doit être doté d'un dispositif antiretour.
- 14.10.6** Une console de télécommande doit être aménagée dans la cabine. Elle doit permettre de démarrer la génératrice au moyen d'une batterie M24MF située tout près.
- 14.10.7** Il faut prévoir, pour la génératrice, une batterie, un circuit de charge et un interrupteur distincts.

15.0 SYSTÈME DE PROPULSION

15.1 GÉNÉRALITÉS

- 15.1.1** Les moteurs hors-bord sont fournis par le gouvernement (MFG). Il s'agit de deux moteurs de 225 CH Evinrude ETEC. Ils doivent être installés par l'entrepreneur.

15.1.2 Coupe-circuit – Les ensembles moteurs doivent comprendre une fonction d'interruption automatique (coupe-circuit) fournie et installée par l'entrepreneur.

15.2 SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN CARBURANT

15.2.1 Le canot doit comprendre les éléments suivants :

- 15.2.1.1 L'ensemble du système d'alimentation en carburant doit être fourni, installé, étiqueté et mis à l'essai conformément à la section 7 du document TP1332 de la DSMTC.
- 15.2.1.2 Le système de carburant doit comprendre deux (2) filtres/séparateurs Racor adaptés au circuit d'alimentation des deux moteurs hors-bord à essence;
- 15.2.1.3 Les vannes de carburant doivent être facilement accessibles et étiquetées conformément aux directives du document TP 1332 de la DSMTC;
- 15.2.1.4 La tuyauterie de remplissage de carburant doit comporter un conduit vertical qui dépasse le pont d'au moins 2 pouces afin d'éviter la contamination des orifices de remplissage encastrés des caissons d'étrave drainables recouverts et ventilés à l'extérieur. La tuyauterie de remplissage doit être conçue pour récupérer le carburant provenant d'un trop-plein ou d'un refoulement, afin qu'il ne pénètre pas dans le canot, conformément aux directives du document TP 1332 de la DSMTC.
- 15.2.1.5 Des robinets d'arrêt carburant doivent être installés à distance des réservoirs et du compartiment moteur. L'étiquetage doit être conforme aux directives du document TP 1332 de la DSMTC
- 15.2.1.6 Tous les réservoirs de carburant doivent être équipés d'une vanne anti-siphonnage à chaque point d'aspiration;
- 15.2.1.7 Les tuyaux de ventilation des réservoirs de carburant doivent être équipés d'un clapet antiretour;
- 15.2.1.8 Les canots dotés de plus d'un réservoir doivent être équipés de robinets d'intercommunication permettant d'alimenter n'importe quel moteur à partir de n'importe quel réservoir.

16.0 REMORQUE

- 16.1** Une remorque doit être fournie et aménagée par l'entrepreneur pour le canot, conformément aux exigences suivantes :
- 16.2** L'entrepreneur doit fournir une remorque adaptée au canot. Elle doit être faite en métal soudé galvanisé et cotée pour transporter au moins 5 % de plus que le poids de chargement normal prévu du canot. La remorque doit répondre aux exigences commerciales conformément aux normes du ministère des Transports pour tirer le canot et être dotée des éléments suivants :
- 16.3** La remorque doit être équipée d'un système de protection des essieux, d'un raccord de graissage et d'une trousse de rinçage, au besoin.
- 16.4** Elle doit être dotée de feux de freinage et de clignotants munis d'un raccord plat à quatre broches. Le système d'éclairage doit être submersible. Prendre note des exigences concernant d'autres raccords, si ceux-ci sont requis pour l'équipement de la remorque.)
- 16.5** Il faut un système de freinage à inertie conforme au règlement du territoire de compétence.
- 16.6** Il faut aussi un treuil d'étrave manuel muni d'une sangle et d'un mousqueton résistant à la corrosion, une cale d'étrave et un cric de stationnement rabattable avec une roulette. Le treuil doit être assez résistant pour permettre de mettre à l'eau et de récupérer le bateau et il doit être doté d'un dispositif d'antidévirage.
- 16.7** Il faut des garde-boue très résistants et un attelage permettant d'accrocher une rotule de 2 pouces.
- 16.8** Elle doit être dotée de galets, d'une roue de secours et d'un porte-roue, ainsi qu'un démonte-roue.
- 16.9** Convient aux attelages répartiteurs de charge de catégorie III.
- 16.10** L'entrepreneur doit consigner la vente de la remorque et les renseignements d'immatriculation dans le manuel du canot.

17.0 PRODUITS LIVRABLES

17.1.1 Produits livrables :

- 17.1.1.1 Manuels comprenant les rapports, les fiches de données, etc. (se reporter aux sections 4.0 et 5.0).
- 17.1.1.2 Comptes rendus et résultats des tests et des essais en mer (se reporter à la section 5.0).
- 17.1.1.3 Certificats de réception, comme l'équipement de sauvetage, les engins de levage, les rapports d'essai moteur, les certificats d'étalonnage.
- 17.1.1.4 Feuille de contrôle des essais (consulter la section 5.5).

– Page intentionnellement laissée en blanc –

ATTACHEMENT 1

FICHE DE DONNÉES SUR LES MANOEUVRES

TITLE: SEA TRIAL - ACCEPTANCE

ITEM	DESCRIPTION OF OPERATION/DATA RECORDING																
1.0	<u>SHIP CONDITION:</u>																
1.1	The following ship condition shall be recorded at dockside at the beginning and at the end of the Trial. a) Draft _____ b) Trim _____ c) Displacement _____ d) Condition of Vessels Tanks _____ e) List of heavy equipment (item, weight, location). _____ _____ _____																
2	<u>AMBIENT CONDITIONS:</u> The following information on Data Sheet # 1 shall be recorded at the start of the Trial: <table border="1" data-bbox="326 583 1377 940"><thead><tr><th colspan="2">DATA SHEET # 1</th></tr></thead><tbody><tr><td>A) Date</td><td></td></tr><tr><td>B) Ambient Temperature</td><td></td></tr><tr><td>C) Average Depth of Water</td><td></td></tr><tr><td>D) Water Temperature</td><td></td></tr><tr><td>E) Sea State and Direction</td><td></td></tr><tr><td>F) Wind Speed and Direction</td><td></td></tr><tr><td>G) Barometric Pressure</td><td></td></tr></tbody></table>	DATA SHEET # 1		A) Date		B) Ambient Temperature		C) Average Depth of Water		D) Water Temperature		E) Sea State and Direction		F) Wind Speed and Direction		G) Barometric Pressure	
DATA SHEET # 1																	
A) Date																	
B) Ambient Temperature																	
C) Average Depth of Water																	
D) Water Temperature																	
E) Sea State and Direction																	
F) Wind Speed and Direction																	
G) Barometric Pressure																	
2.1																	
2.2	Sea State and direction & wind speed and direction shall be recorded at the beginning and end of Items 3 & 4.																
2.3	Demonstrate all control operations at 50% power from wheelhouse.																
3.0	<u>PROGRESSIVE SPEED RUNS:</u>																
3.1	Progressive speed trials shall be conducted at 25%, 50%, 75%, 90% and 100% power.																
3.2	A speed run shall consist of two runs per RPM setting (one run in each direction). The mean achieved RPM shall be within 2 percent of the selected RPM. The difference in the mean achieved RPM between runs in opposite directions shall not be more than 2 percent. Trim tab settings shall be set before and be constant for each double run.																
3.3	The ship shall approach the test area on the prescribed course at a steady propeller RPM for a sufficient distance to ensure that acceleration has ceased before entering the test area. Elapsed time and distance traveled shall be recorded for a run from marker to marker of the Measured Mile.																
3.4	On finishing the measured run, the ships course shall be changed and the ship brought around to a reciprocal course far enough from the start of the test area to regain any speed lost on the turn before commencing measurements on the reciprocal run.																
3.5	On completion of each group of two constant speed runs, the RPM shall be changed at once in order to give the boat sufficient time to attain the desired new speed before starting the next run.																
3.6	No rudder movement shall be made during the approach and on the measured run.																
3.7	During these runs, Data Sheet # 2 shall be completed.																

TITLE: SEA TRIAL - ACCEPTANCE

ITEM	DESCRIPTION OF OPERATION/DATA RECORDING																
4.0	ENDURANCE RUN AND CRASH STOP:																
4.1	Maintain 100% power (RPM) and run for 6 hrs. Take readings and record every hour.																
4.2	<p>On completion of the endurance runs the " Crash Stop " shall be demonstrated. The vessel shall be decelerated by going to full power astern until the vessel "is " dead in the water ". The time and distance required to reach " dead in the water " shall be recorded on Data Sheet # 2.</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">DATA SHEET # 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>A) RPM</td><td></td></tr><tr><td>B) Initial Speed</td><td></td></tr><tr><td>C) Vessel Initial Heading</td><td></td></tr><tr><td>D) Time (from Full Power Astern</td><td></td></tr><tr><td>to dead in water)</td><td></td></tr><tr><td>E) Distance Covered</td><td></td></tr><tr><td>F) Vessel Final Heading</td><td></td></tr></tbody></table> <p>NOTE: No rudder movements shall be made during the maneuver. Stopping distance shall be estimated by the Master.</p>	DATA SHEET # 2		A) RPM		B) Initial Speed		C) Vessel Initial Heading		D) Time (from Full Power Astern		to dead in water)		E) Distance Covered		F) Vessel Final Heading	
DATA SHEET # 2																	
A) RPM																	
B) Initial Speed																	
C) Vessel Initial Heading																	
D) Time (from Full Power Astern																	
to dead in water)																	
E) Distance Covered																	
F) Vessel Final Heading																	
4.3	<p>On completion of the crash stop the vessel shall complete a 5 minute astern run at 100% power (or maximum safe power at Master's discretion).</p>																

TITLE: SEA TRIAL - ACCEPTANCE

ITEM	DESCRIPTION OF OPERATION/DATA RECORDING																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5.0	STEERING GEAR:																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5.1	<p>At full power ahead and astern, move the rudder in 5° increments from amidships to 35° port and return, and from amidships to 35° Stbd and return. Record actual rudder angle mechanical indicator and actual demanded on rudder angle indicator.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="15">DATA SHEET # 3</th></tr> <tr> <th>PORT PUMP</th><th colspan="14">RUDDER MOVEMENT PORT</th></tr> <tr> <th></th><th>NOMINAL</th><th>5</th><th>10</th><th>15</th><th>20</th><th>25</th><th>30</th><th>35</th><th>30</th><th>25</th><th>20</th><th>15</th><th>10</th><th>5</th><th>0</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">FULL AHEAD</td><td>ACTUAL ACHIEVED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ACTUAL IS DEMANDED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="3">FULL STERN</td><td>ACTUAL ACHIEVED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ACTUAL IS DEMANDED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="15">DATA SHEET # 4</th></tr> <tr> <th>STBD PUMP</th><th colspan="14">RUDDER MOVEMENT STARBOARD</th></tr> <tr> <th></th><th>NOMINAL</th><th>5</th><th>10</th><th>15</th><th>20</th><th>25</th><th>30</th><th>35</th><th>30</th><th>25</th><th>20</th><th>15</th><th>10</th><th>5</th><th>0</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">FULL AHEAD</td><td>ACTUAL ACHIEVED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ACTUAL IS DEMANDED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="3">FULL STERN</td><td>ACTUAL ACHIEVED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ACTUAL IS DEMANDED</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	DATA SHEET # 3															PORT PUMP	RUDDER MOVEMENT PORT															NOMINAL	5	10	15	20	25	30	35	30	25	20	15	10	5	0	FULL AHEAD	ACTUAL ACHIEVED															ACTUAL IS DEMANDED																														FULL STERN	ACTUAL ACHIEVED															ACTUAL IS DEMANDED																														DATA SHEET # 4															STBD PUMP	RUDDER MOVEMENT STARBOARD															NOMINAL	5	10	15	20	25	30	35	30	25	20	15	10	5	0	FULL AHEAD	ACTUAL ACHIEVED															ACTUAL IS DEMANDED																														FULL STERN	ACTUAL ACHIEVED															ACTUAL IS DEMANDED																													
DATA SHEET # 3																																																																																																																																																																																																																																																																																					
PORT PUMP	RUDDER MOVEMENT PORT																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	NOMINAL	5	10	15	20	25	30	35	30	25	20	15	10	5	0																																																																																																																																																																																																																																																																						
FULL AHEAD	ACTUAL ACHIEVED																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ACTUAL IS DEMANDED																																																																																																																																																																																																																																																																																				
FULL STERN	ACTUAL ACHIEVED																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ACTUAL IS DEMANDED																																																																																																																																																																																																																																																																																				
DATA SHEET # 4																																																																																																																																																																																																																																																																																					
STBD PUMP	RUDDER MOVEMENT STARBOARD																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	NOMINAL	5	10	15	20	25	30	35	30	25	20	15	10	5	0																																																																																																																																																																																																																																																																						
FULL AHEAD	ACTUAL ACHIEVED																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ACTUAL IS DEMANDED																																																																																																																																																																																																																																																																																				
FULL STERN	ACTUAL ACHIEVED																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ACTUAL IS DEMANDED																																																																																																																																																																																																																																																																																				

TITLE: SEA TRIAL - ACCEPTANCE

ITEM	DESCRIPTION OF OPERATION/DATA RECORDING																										
5.2	<p>With the vessel at full power ahead and full power astern, move the rudder from 35° Port to 35° Stbd and from 35° Stbd. to 35° Port and then to amidships. Record the time required to complete each hard over.</p> <table><tr><th colspan="3">DATA SHEET # 5</th></tr><tr><th colspan="3">HARD OVER RUDDER MOVEMENTS (PORT PUMP)</th></tr><tr><th></th><th>PORT TO STBD</th><th>STBD TO PORT</th></tr><tr><td rowspan="3">FULL AHEAD</td><td>EXPECTED TIME: _____ Sec.</td><td>EXPECTED TIME: _____ Sec.</td></tr><tr><td>ACTUAL TIME: _____ Sec.</td><td>ACTUAL TIME: _____ Sec.</td></tr><tr><td>HYD. OIL PRESSURE _____ bar g</td><td>HYD. OIL PRESSURE _____ bar g</td></tr><tr><td rowspan="3">ASTERN</td><td>PORT TO STBD</td><td>STBD TO PORT</td></tr><tr><td>EXPECTED TIME: _____ Sec.</td><td>EXPECTED TIME: _____ Sec.</td></tr><tr><td>ACTUAL TIME: _____ Sec.</td><td>ACTUAL TIME: _____ Sec.</td></tr><tr><td></td><td>HYD. OIL PRESSURE _____ bar g</td><td>HYD. OIL PRESSURE _____ bar g</td></tr></table>	DATA SHEET # 5			HARD OVER RUDDER MOVEMENTS (PORT PUMP)				PORT TO STBD	STBD TO PORT	FULL AHEAD	EXPECTED TIME: _____ Sec.	EXPECTED TIME: _____ Sec.	ACTUAL TIME: _____ Sec.	ACTUAL TIME: _____ Sec.	HYD. OIL PRESSURE _____ bar g	HYD. OIL PRESSURE _____ bar g	ASTERN	PORT TO STBD	STBD TO PORT	EXPECTED TIME: _____ Sec.	EXPECTED TIME: _____ Sec.	ACTUAL TIME: _____ Sec.	ACTUAL TIME: _____ Sec.		HYD. OIL PRESSURE _____ bar g	HYD. OIL PRESSURE _____ bar g
DATA SHEET # 5																											
HARD OVER RUDDER MOVEMENTS (PORT PUMP)																											
	PORT TO STBD	STBD TO PORT																									
FULL AHEAD	EXPECTED TIME: _____ Sec.	EXPECTED TIME: _____ Sec.																									
	ACTUAL TIME: _____ Sec.	ACTUAL TIME: _____ Sec.																									
	HYD. OIL PRESSURE _____ bar g	HYD. OIL PRESSURE _____ bar g																									
ASTERN	PORT TO STBD	STBD TO PORT																									
	EXPECTED TIME: _____ Sec.	EXPECTED TIME: _____ Sec.																									
	ACTUAL TIME: _____ Sec.	ACTUAL TIME: _____ Sec.																									
	HYD. OIL PRESSURE _____ bar g	HYD. OIL PRESSURE _____ bar g																									
5.3	<u>AUTOPILOT:</u>																										
5.3.1	With the vessel traveling in a straight line at 50% power in calm water, turn the master select switch to the Pilot position. Make a 40 degree course change using the Red Arrow key. The vessel will settle onto course with one overshoot of 5 degrees or less. Repeat with the Green Arrow key.																										
5.3.2	<p>a) Adjust the automatic pilot course demand within 5° of the ships heading and select Auto steering mode and observe the auto steering mode selector indicates active.</p> <p>b) Head due North and adjust the course demand 180° Port of ships heading. Record time required to achieve new course and Port or Stbd overshoot.</p> <p>c) Head due South and adjust the course demand 180° Port of ships heading. Record time required to achieve new course and Port or Stbd overshoot.</p> <p>_____</p>																										

TITLE: SEA TRIAL - ACCEPTANCE

ITEM	DESCRIPTION OF OPERATION/DATA RECORDING
------	---

5.3
Cont.

DATA SHEET # 6	
FUNCTION	REMARKS
Auto mode selector Indicates" SELECTED"	
Time required to achieve course.	_____ Sec.
Port and Stbd system overshoot of set point.	Port _____ ° Stbd _____ °
Time required to achieve course.	_____ Sec.
Port and Stbd system overshoot of set point.	Port _____ ° Stbd _____ °

d) Observe that the auto pilot maintains ships heading for 5 minutes after each adjustment.

Return to normal operation:

CIRCLE TURNING:

All circles shall be carried out with 35° of rudder angle through a circle of 540°

The following circle turning maneuvers shall be conducted. Record information for each turn.

- One circle to Port at 50% power.
- One circle to Stbd at 50% power.
- One circle to Port at 100% power.
- One circle to Stbd at 100% power.

Each circle shall be commenced from a steady course and speed. Alternate turns shall be made with opposite initial headings. Approaches shall be up or down tide with no change in power.

TITLE: SEA TRIAL - ACCEPTANCE

ITEM	DESCRIPTION OF OPERATION/DATA RECORDING					
	DATA SHEET # 7					
	FUNCTION	RECORD				
	CIRCLE TURNING:	Turn 1	Turn 2	Turn 3	Turn 4	
		-----RPM	-----RPM	-----RPM	-----RPM	
	Preliminary Information	Port	Stbd	Port	Stbd	
	Time For 540°					
	Ship's Initial Heading					
	Initial Speed					
	Relative Wind Speed and Direction					
	Estimated Diameter, m					
	Time for 35° Rudder Angle					
	TIME M-S	HEADING				REMARKS
		Turn 1 -----RPM Port	Turn 2 -----RPM Stbd	Turn 3 -----RPM Port	Turn 4 -----RPM Stbd	Note time for 90° incremental changes in heading.
	0-0					
	0-10					
	0-20					
	0-30					
	0-40					
	0-50					
	1-00					
	1-10					
	1-20					
	1-30					
	1-40					
	1-50					
	2-00					
	2-10					
	2-20					
2-30						
2-40						
PLA						

ATTACHEMENT 2 :

**CF-08-2007 – NORME DES COULEURS D'IMAGE DE MARQUE DE LA FLOTTE DE LA GARDE
CÔTIÈRE CANADIENNE**



FLEET CIRCULAR - CIRCULAIRE DE LA FLOTTE

FC 08-2007	CANADIAN COAST GUARD FLEET IDENTITY COLOR STANDARD	CF 08-2007	NORME DES COULEURS D'IMAGE DE MARQUE DE LA FLOTTE DE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE
2007-04-10	<i>Ref: Federal Identity Program</i>	2007-04-10	<i>Réf: Programme de coordination de l'image de marque</i>

Purpose

This Circular is issued to update the current standard and clarify the responsibilities for the application of the Federal Identity Program (FIP) as it relates to the Canadian Coast Guard (CCG) Fleet vessels.

This Circular replaces Fleet Circular 06-2005.

The goal of this Circular is to ensure a consistent application of the FIP standard throughout the Fleet.

Policy

All CCG employees involved in procurement activities as well as CCG Ships Commanding Officers shall ensure that the FIP standard is applied.

Paint Color Standard

The Canadian Government Specification Board Standard Paint Colors were withdrawn in April 1994.

Objet

La présente circulaire vise à mettre à jour la norme actuelle et à préciser les responsabilités quant à l'application du programme de coordination de l'image de marque (PCIM) des navires de la Flotte de la Garde côtière canadienne (GCC).

Cette Circulaire remplace la Circulaire de la Flotte 06-2005.

Le but de cette Circulaire est d'assurer l'uniformité d'application du PCIM par tous les navires de la Flotte.

Politique

Tous les employés intervenant dans le processus d'approvisionnement ainsi que tous les commandants des navires de la GCC doivent s'assurer que le PCIM est appliqué.

Norme des couleurs de peintures

La norme de l'Office des normes du gouvernement canadien, Couleurs étalons des peintures, a été retirée en avril 1994.

Renseignements :	Directeur, Soutien des Opérations N° de téléphone: 613-990-0341	Date d'expiration: S/O
Queries to:	Director, Operations Support Telephone: 613-990-0341	Expiry Date: N/A



Canada

EKME #683951

To ensure the consistent application of the FIP the Canadian Coast Guard Fleet chose to use the **European RAL and European RAL design system standards** to identify the colour to use to paint CCG vessels as follows :

- CCG Red: RAL3000
- White: RAL 9003
- Beige / Buff: RAL Design 070 7040
- Black: RAL9004
- Yellow: RAL1003
- Deck Grey: RAL7042
- Deck Red Brown: RAL3011

The number RAL 070 7040 represents a color with hue H = 070, lightness L = 70 and chroma C = 40.

The **hull and the maple leaf on the funnel** shall be painted in CCG Red.

The **diagonal stripe, superstructure / house, hull markings and lifting davits** shall be painted in white.

Lifting gear and masts shall be painted in beige, excepting where they are in close proximity to the stack and subject to continual sooting. In this case, the mast should be painted black from the height of the top of the stack to the top. If masts or goal posts are located such that their location and beige colour interferes with the proper lookout being stood on the bridge, the aft side should be painted a matt black.

Running blocks close to the hooks shall be painted with black and yellow 'tiger stripes'. Tiger stripes are meant to catch attention out the corner of an eye, as to a swinging hook. All other blocks should be painted in the colour of the ship's structure closest to the block. Therefore blocks hanging off the derrick, should be beige, and blocks located on the bridge front should be white.

Pour assurer l'uniformité d'application du PCIM, la Flotte de la Garde côtière canadienne a choisi d'utiliser **les normes mondiales européennes RAL et le RAL-Design-Système** suivantes pour identifier les couleurs à utiliser sur les navires de la flotte :

- Rouge GCC : RAL3000
- Blanc : RAL9003
- Beige / Buff : RAL Design 070 7040
- Noire : RAL9004
- Jaune : RAL1003
- Gris pont : RAL7042
- Rouge-brun pont : RAL3011

La nomenclature RAL 070 7040 représente la teinte H = 070, la clarté L = 70 et la chroma C = 40.

La coque et la feuille d'érable sur la cheminée doivent être peintes en rouge GCC.

La bande diagonale, la superstructure, le rouf, les marquages de la coque et les bossoirs de levage doivent être peints en blanc.

L'appareil de levage et les mâts doivent être peints en beige, sauf à proximité immédiate de la cheminée où ils sont constamment exposés à la suie. Les mâts doivent alors être peints en noir depuis la hauteur du sommet de la cheminée jusqu'à leur cime. Lorsque la position et la couleur beige des mâts ou des mâts à portiques gênent la vue de la passerelle, leur face arrière doit être peinte noir mat.

Les **poulies mobiles** à proximité des crochets doivent être peintes avec des stries tigrées noir et jaune. Ces stries sont destinées à attirer l'attention du coin de l'œil, comme un crochet pivotant. Toutes les autres poulies doivent être peintes de la couleur la plus proche de celle de la structure du bâtiment se trouvant à proximité. Par conséquent, les poulies du mât de charge doivent être peintes en beige et celles à l'avant de la passerelle doivent être peintes en blanc.

Bulwark rails (steel) and fairleads, bollards and capstan drums shall be painted in black.

Recommendations for modification to the standard should be directed to the Manager, Policies and Standard. Such requests / recommendations should include a description of the modification sought and the rationale for the change.

Les lisses de pavois (acier) et les chaumards, les bollards et les tambours de cabestan doivent être peints en noir.

Les recommandations concernant des modifications à apporter à la norme doivent être transmises au gestionnaire, Politique et normes. Ces demandes/recommandations doivent inclure une description de la modification recherchée et les raisons de ce changement.

Directeur général, Flotte



Gary B. Sidock
Director General, Fleet

Code d'actif National - Annexe B

Réquisition 7047-130020

RÉGION	Année D'acquisition	Code d'actif National	Adresse de livraison	Priorité globale
Québec	13/14	VXA93	Institut Maurice Lamontagne 850, route de la Mer Mont-Joli, Québec G5H 3Z4	1

VENTILATION DES COÛTS

[illegible]

ANNEXE D

SOUS-TRAITANTS

[illegible]

ANNEXE E

QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA

Solicitation # F7047-130020

**BESOIN: UN (1) BATEAU PNEUMATIQUE À COQUE RIGIDE EN PLASTIQUE
RENFORCÉ DE FIBRE DE VERRE (PRV) AVEC REMORQUE POUR LE MINISTÈRE
DES PÊCHES ET OCÉANS CANADA (MPO)**

à être rempli durant la période de sollicitation.

ANNEXE F - INSPECTION/ASSURANCE DE LA QUALITÉ/CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

1. Conduite des inspections

- a) Les inspections doivent être effectuées conformément au plan des essais et des inspections présenté et accepté par l'autorité d'inspection et comme détaillé dans cette annexe.
- b) L'entrepreneur doit fournir ses propres employés ou sous-traitants pour effectuer les inspections et les essais; mis à part le responsable technique ou le responsable de l'inspection qui peuvent être désignés dans les spécifications. Dans ce cas, l'entrepreneur doit s'assurer que ses propres employés soient présents pour appuyer les inspections ou les essais.
- c) Le cas échéant, l'entrepreneur doit veiller à ce que les conditions énoncées dans le plan des essais et des inspections prévalent au début de chaque essai ou inspection et pendant toute leur durée.
- d) L'entrepreneur doit veiller à ce que les employés nécessaires pour faire fonctionner l'équipement et pour prendre des notes pendant les essais et les inspections soient dûment informés et disponibles au début des essais et des inspections et pendant toute leur durée. Les gens de métier ou les services d'ingénierie et de supervision sur le terrain qui doivent apporter des ajustements ou des changements mineurs doivent être disponibles à court préavis.
- e) L'entrepreneur doit coordonner les activités de tous les employés qui participent à chaque essai ou inspection et veiller à ce qu'ils se déroulent de façon sécuritaire.

2. Rapports et dossiers d'inspection

- a) L'entrepreneur doit inscrire les résultats de chaque inspection dans le registre d'inspection ou sur les feuilles d'essai, le cas échéant. L'entrepreneur doit conserver des dossiers des inspections effectuées.
- b) Le représentant de l'entrepreneur au chapitre du contrôle de la qualité (et service d'ingénierie et de supervision sur le terrain) doit apposer sa signature comme témoin des inspections ou des essais dans le registre des inspections. L'entrepreneur doit acheminer les originaux des dossiers d'inspection, ainsi que les feuilles d'essai dûment remplies au responsable de l'inspection, dans le dossier du certificat d'acceptation provisoire.
- c) Les résultats des essais ou des inspections jugés insatisfaisants, pour lesquels des mesures correctrices ne peuvent pas être apportées dans le cadre normal de l'essai ou de l'inspection exigeront de l'entrepreneur qu'il en établisse la cause, à la satisfaction du responsable de l'inspection. Les représentants du Canada pourront participer à cette identification, au besoin.
- d) L'entrepreneur doit présenter aux responsable contractante et le responsable des inspections, par écrit, les mesures correctrices visant à supprimer la cause des inspections insatisfaisantes, aux

fins d'approbation avant d'effectuer les réparations nécessaires et de reprendre les essais ou les inspections jugés insatisfaisants. Ces avis doivent être incorporés au registre final remis au responsable des inspections.

e) L'entrepreneur doit corriger les lacunes liées à ses installations ou aux réparations et ce, dès que possible. Il doit organiser ces réparations à ses propres risques.

f) L'entrepreneur doit reprendre les inspections jugées insatisfaisantes lorsque les réparations nécessaires ont été effectuées.

g) Les documents d'essais, d'inspection et de contrôle de la qualité qui prouvent le respect des exigences établies, y compris les dossiers de mesures correctrices, doivent être conservés par l'entrepreneur pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achèvement du contrat et devront être remis au responsable contractante et le responsable de l'inspection, sur demande.

3. Processus d'essai et d'inspection

3.1 Dessins et bons de commande

a) Après avoir reçu deux (2) exemplaires de chaque dessin ou bon de commande, le responsable des inspections désigné en examine le contenu par rapport aux dispositions de l'ÉBT. Lorsqu'il relève des divergences, le responsable de l'inspection prévient officiellement tous les intéressés par écrit, au moyen d'un avis de divergence. L'entrepreneur et les autres responsables du Canada doivent se consulter au sujet des divergences ainsi relevées.

3.2 Inspection

a) Sur réception et acceptation du plan des essais et des inspections de l'entrepreneur, l'inspection comportera un certain nombre de points, complétés par les autres inspections, essais, démonstrations et tests que le responsable de l'inspection désigné peut juger nécessaires pour pouvoir attester que les travaux ont été exécutés conformément aux dispositions de la spécification. L'entrepreneur doit faire connaître au responsable des inspections désigné la date à laquelle l'ouvrage pourra être inspecté, en lui donnant un préavis suffisant pour qu'il puisse prendre des mesures pour effectuer l'inspection voulue.

b) Le responsable des inspections examine les matériaux, l'équipement et les travaux pour l'ensemble du projet par rapport aux dispositions du devis; lorsqu'il relève des cas de non-conformité, il établit les **RAPPORTS D'INSPECTION – DÉFECTUOSITÉS** pertinents.

c) Le contrat exige un système d'assurance et de contrôle de la qualité donc le responsable des inspections doit exiger que l'entrepreneur lui fournisse un exemplaire de son rapport d'inspection interne se rapportant à l'ouvrage visé avant de procéder à l'inspection demandée. S'il faut demander à des tiers de faire des inspections conformément au contrat (par exemple, en faisant appel à un inspecteur de soudage agréé selon la norme BCS 178.2), les rapports doivent être déposés avant que le responsable des inspections examine les travaux.

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

e) Avant d'examiner des travaux, le responsable des inspections doit passer en revue les exigences relatives à ces travaux et les normes d'acceptation et/ou de rejet à appliquer. Lorsqu'il faut appliquer plusieurs normes ou exigences qui pourraient se contredire, le responsable des inspections doit consulter l'ordre de priorité des documents du contrat afin de connaître les normes ou exigences à appliquer d'abord.

3.3 Rapport d'inspection – défauts

a) Il faut établir un Rapport d'inspection – défauts pour chaque cas de non-conformité relevé par le responsables des inspections. Chaque rapport doit porter un numéro de référence unique, être signé et daté par le responsable des inspections et décrire le cas de non-conformité.

b) Lorsque l'entrepreneur a corrigé le problème de non-conformité et que l'ouvrage a été inspecté de nouveau et accepté par le responsable des inspections, ce dernier complète le rapport en y ajoutant une mention pertinente, qu'il doit signer et dater.

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

3.4 Essais, tests et démonstrations

a) Pour permettre au responsable des inspections d'attester que les travaux ont été exécutés de manière satisfaisante, conformément au contrat et aux spécifications, l'entrepreneur doit programmer, coordonner, exécuter et enregistrer l'ensemble des essais, des tests et des démonstrations précisés et exigés par le responsable des inspections.

b) Lorsque la spécification fait état d'une exigence précise pour ce qui est de l'exécution d'un composant, d'un bien d'équipement, d'un système ou d'un sous-système, l'entrepreneur doit les soumettre à des essais à la satisfaction du responsable des inspections, pour démontrer qu'ils produisent le rendement spécifié et qu'ils fonctionnent conformément aux spécifications.

c) Les essais, tests et démonstrations doivent se dérouler conformément à un calendrier logique et systématique, qui doit permettre de s'assurer qu'on met à l'épreuve tous les composants et biens d'équipement connexes avant la démonstration ou la mise à l'essai des sous-systèmes et que ces sous-systèmes sont mis à l'épreuve avant la démonstration ou la mise à l'essai des systèmes.

d) Lorsque les spécifications ne comprennent pas d'exigences propres au rendement d'un composant, d'un bien d'équipement, d'un système ou d'un sous-système, l'entrepreneur doit faire la démonstration du rendement de ce composant, de ce bien d'équipement, de ce système ou de ce sous-système à la satisfaction du responsable des inspections.

e) L'entrepreneur doit coordonner chacun des essais, tests et démonstrations avec toutes les parties intéressées, dont le responsable des inspections, l'autorité contractante, le responsable technique et les sous-traitants, entre autres. Il doit donner au responsable des inspections et aux autres représentants du Canada un préavis d'au moins dix (10) jours ouvrables pour la tenue de chaque essai, test ou démonstration programmé..

f) L'entrepreneur doit conserver des relevés écrits sur l'ensemble des tests, des essais et des démonstrations effectués requis par le système d'assurance de la qualité.

g) L'entrepreneur doit être en tous points responsable du déroulement de l'ensemble des essais et des tests conformément aux exigences du contrat.

h) Le responsable contractante et le responsable des inspections se réservent le droit de reporter le début ou la suite des tests en mer pour tout motif, notamment les intempéries, la visibilité, une panne ou la détérioration de l'équipement, l'absence d'employés compétents et l'application insuffisante des normes de sécurité.