



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
**Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada**
Pacific Region
401 - 1230 Government Street
Victoria, B.C.
V8W 3X4
Bid Fax: (250) 363-3344

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 Fabricate & Deliver 7.5m RIB	
Solicitation No. - N° de l'invitation M2989-170193/A	Date 2016-05-26
Client Reference No. - N° de référence du client M2989-170193	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$XLV-166-6984	
File No. - N° de dossier XLV-6-39021 (166)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-06-23	Time Zone Fuseau horaire Pacific Daylight Saving Time PDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Castle, David G.	Buyer Id - Id de l'acheteur xlvl66
Telephone No. - N° de téléphone (250) 363-0110 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: ROYAL CANADIAN MOUNTED POLICE See herein	

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

Public Works and Government Services Canada - Pacific
Region
401 - 1230 Government Street
Victoria, B. C.
V8W 3X4

Delivery Required - Livraison exigée See Herein	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	3
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	3
1.2. ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	3
1.3. COMPTE RENDU	3
1.4. ACCORDS COMMERCIAUX.....	3
PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	4
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	4
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS.....	4
2.3. DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS - EN PÉRIODE DE SOUMISSION	4
2.4. LOIS APPLICABLES	4
2.5. AMÉLIORATIONS APPORTÉES AUX BESOINS PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	4
PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	5
3.1. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	5
3.2 SECTION I : SOUMISSION TECHNIQUE.....	5
3.3 SECTION II : SOUMISSION FINANCIÈRE.....	7
3.4 SECTION III : ATTESTATIONS	7
PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	7
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	7
4.2. MÉTHODE DE SÉLECTION.....	8
PARTIE 5 - ATTESTATIONS	8
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT.....	10
6.1. EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	10
6.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	10
6.4. DURÉE DU CONTRAT.....	10
6.5. RESPONSABLES	11
6.6 PAIEMENT.....	12
6.8 ATTESTATIONS	14
6.10 CALENDRIER DE PROJET	14
6.11. RAPPORTS PÉRIODIQUES	15
6.12. CLAUSE DU GUIDE DES CUA.....	15
6.13. NIVEAUX DE QUALIFICATION	15
6.14. SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ	15
6.15 RÉUNION POSTÉRIEURE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	16
6.16 MANUELS	16
6.17 INSPECTIONS ET ESSAIS	16
6.19 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	16
6.20. LOIS APPLICABLES	20
6.21. ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	20
6.22. ACCEPTATION.....	20
ANNEXE A – ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ANNEXE B – QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA	21
ANNEXE C - INSPECTION/ASSURANCE DE LA QUALITÉ/CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	48
ANNEXE D – FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE DÉTAILLÉE	52
ANNEXE E – LISTE DES SOUS-TRAITANTS	54

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
xlV166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE F – RENSEIGNEMENTS REQUIS POUR LA VÉRIFICATION DES DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ ..	55
ANNEXE G – LISTE DE VÉRIFICATION DE L'OFFRE	56
ANNEXE H – PLAN D'ÉVALUATION TECHNIQUE	58

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
xlV166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2 Énoncé des travaux

La Gendarmerie Royale du Canada a besoin de la fourniture et de la livraison d'un embarcation pneumatiques à coque rigide de 7.25 -7,75 mètres, avec remorque, conformément à l'énoncé des travaux en annexe A et aux modalités d'inspection en annexe C, Inspection/assurance de la qualité/contrôle de la qualité. Tous les produits doivent être livrés au plus tard le 31 Octobre 2016. Livraison doit être faite à la GRC de Sechelt et pour Comox, en Colombie-Britannique.

Il existe une option pour acquérir trois seul bateau supplémentaire avec remorque.

1.3 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.

1.4 Accords commerciaux

« Ce besoin est assujetti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) 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 (2016-04-04) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

B3000T - Produits équivalents, 2006-06-16
A9125T - Convention collective valide, 2007-05-25

2.2 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.

2.3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 4 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 permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur dans la **Colombie Britannique** 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.

2.5. 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 cinq (5) 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.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1. Instructions pour la préparation des soumissions

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

- Section I : Soumission technique - deux (2) exemplaires papier;
- Section II : Soumission financière - une (1) exemplaire papier.
- Section III : Attestations - une (1) exemplaire papier.

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

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

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

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

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

3.2 Section I : Soumission technique

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

Afin de montrer leurs capacités, les soumissionnaires doivent utiliser l'**annexe « H » – Plan d'évaluation technique** and utilisant la colonne B seulement pour répondre à l'appel d'offre.

La soumission technique doit montrer que les embarcations proposées ne présentent pas de défauts mécaniques, qu'elles sont en bon état de navigabilité, qu'elles fonctionnent bien et qu'elles conviennent à tout point de vue à l'usage auxquels ils sont destinés.

3.2.1 Liste de vérification du dossier de soumission et Confirmation technique

Les soumissionnaires doivent **soumettre l'Annexe G – Liste de vérification de l'offre** dument rempli dans le cadre de leur offre technique.

3.2.2 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 composants et systèmes du bateau du début de la construction jusqu'à la fin. Le PEI doit être conforme avec l'**annexe C** attachée 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.

3.2.3 Dessins et autres documents

Dessins et documents à présenter avec la soumission :

- Dispositions générales
- Dessins structurels présentant un plan du pont ainsi qu'un profil de la ligne de centre.
- Un plan de formes détaillé.
- Un dessin du système d'alimentation en carburant.
- Un dessin d'un circuit d'assèchement.
- Schémas unifilaires électriques.
- Le poids lège.
- Calcul de la stabilité du tirant d'eau du navire proposé.
- Un plan de projet (description écrite) précisant comment le soumissionnaire et l'entrepreneur respecteront l'énoncé des besoins techniques. La description écrite doit aborder chaque élément principal de l'énoncé des besoins techniques et indiquer comment le soumissionnaire et l'entrepreneur respecteront l'objectif de l'énoncé des besoins techniques.
- Un calendrier de production préliminaire qui doit vérifier la capacité du soumissionnaire et de l'entrepreneur à livrer le ou les navires conformément aux exigences de la soumission.

3.2.4 Sous-traitants

Les soumissionnaires présenteront une **liste des sous-traitants dûment remplie à l'annexe E** de la soumission technique.

3.2.5 Expérience en construction de navires

Le soumissionnaire doit fournir des preuves objectives d'expérience dans la construction d'embarcation navires de la taille, le type et la complexité qui font l'objet de la demande de proposition. Pour démontré cette expérience, le soumissionnaire doit fournir :

- (a) La liste détaillée de ces navires construits en vertu du TP 1332, Norme de Construction des pour les petits bâtiments. Embarcation autre qu'une embarcation de plaisance, dernière édition, au cours des 5 dernières années
- (b) Des photographies de navires énumérés
- (c) (pour le TP 1332 énuméré Embarcation autre qu'une embarcation de plaisance, vendu au cours des 5 dernières années seulement) les coordonnées de l'acheteur et la date de vente

3.2.6 Capacité en génie navale

Le soumissionnaire doit fournir des preuves objective que ce soit des capacités à l'interne, ou à un engagement écrit pour la durée du contrat d'un sous-traitant qualifiée afin de fournir des services de dessins et de génie maritime. Un sous-traitant qualifiés est définie comme ayant fournie ces services sur des projets de construction d'embarcations similaires (même taille, type et de complexité)

3.2.7 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 deux (2) 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 :
 - une description du programme d'assurance de la qualité
 - le plan d'inspection et d'essai
 - l'inspection finale
 - les registres de contrôle de la qualité

3.2.8 Exigences en matière d'assurance

Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisée 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 6.19*.

Si l'information n'est pas fournie dans la soumission, L'autorité contractante informera le soumissionnaire et lui donnera un délai de temps dans lequel répondre à l'exigence

Tout défaut de se conformer à la demande de l'autorité contractante et se conformer aux exigences dans ce délai rendra la soumission non recevable.

3.3 Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la **FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE DÉTAILLÉE à l'annexe D**.

3.3.1 Fluctuation du taux de change

C3011T (2013-11-06), Fluctuation du taux de change

3.3.2 Capacité financière

A9033T (2012-07-16), Capacité financière

3.3.3 Travaux imprévus

Les soumissionnaires fournissent les renseignements requis à l'annexe D, article D-2. Les travaux imprévus sont inclus dans la base de paiement, mais ils ne sont pas pris en compte dans l'évaluation des soumissions.

3.4 Section III : Attestations

Les soumissionnaires présentent les attestations exigées à la partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques, financiers et de gestion.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
- c) L'équipe d'évaluation devra d'abord déterminer si deux soumissions ou plus sont accompagnées d'une attestation valide de contenu canadien. Si c'est le cas, seulement les soumissions accompagnées d'une attestation valide seront évaluées selon le processus d'évaluation, sinon toutes les soumissions reçues seront évaluées. Si des soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, et qu'il reste moins de deux soumissions recevables accompagnées d'une attestation valide, l'équipe poursuivra l'évaluation des soumissions accompagnées d'une attestation valide. Si toutes les soumissions

accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, alors toutes les autres soumissions reçues seront évaluées.

4.1.1 Évaluation technique

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Pour que la proposition du soumissionnaire soit conforme, celle-ci doit, à la satisfaction du Canada :

- a) Répondre à toutes les exigences de l'annexe « A », l'énoncé des travaux;
- b) Fournir tous les renseignements requis à la PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

4.1.2 Évaluation financière

A0222T - Évaluation du prix, 2013-04-25

4.2. Méthode de sélection

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

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 fautive, 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 considérée comme un manquement au contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

5.1.1 Déclaration relatives à l'intégrité – déclaration de condamnation à une infraction

Conformément à la *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter avec sa soumission la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à la *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2.2 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 d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – 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.

5.2.3 Attestation du contenu canadien

Cet achat est conditionnellement limité aux produits canadiens et aux services canadiens.

Sous réserve des procédures d'évaluation contenues dans la demande de soumissions, les soumissionnaires reconnaissent que seulement les soumissions accompagnées d'une attestation à l'effet que les produits et services offerts sont des produits canadiens et des services canadiens, tel qu'il est défini dans la clause A3050T, peuvent être considérées.

Le défaut de fournir cette attestation remplie avec la soumission aura pour conséquence que les produits et services offerts seront traités comme des produits non-canadiens et des services non-canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

- au moins 80 p. 100 du prix total de la soumission correspond à des produits canadiens et des services canadiens tel qu'il est défini au paragraphe 5 de la clause A3050T.

Pour de plus amples renseignements afin de déterminer le contenu canadien de plusieurs produits, plusieurs services ou une combinaison de produits et de services, consulter l'Annexe 3.6(9), Exemple 2 du Guide des approvisionnements.

5.2.3.1 Clause du guide des CUA A3050T (2014-11-27), Définition du contenu canadien.

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

The following clauses and conditions apply to and form part of any contract resulting from the bid solicitation.

6.1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'Annexe A, Énoncé des travaux.

6.2.1 Biens optionnels

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir un bateau supplémentaire avec remorque, qui sont décrits à l'Annexe A du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option dans les douze mois de la date d'émission du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

6.3 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.

6.3.1 Conditions générales

2030, 2016-04-04, Besoins plus complexes de biens s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.3.2 Conditions générales supplémentaires

1028, 2010-08-16, Construction de bateau – Prix ferme, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

Exécution des travaux. La Condition générale supplémentaire 1028, article 02 (2010-08-16), Exécution des travaux, paragraphe 1. Main-d'œuvre canadienne est supprimée dans son intégralité.

Garantie. La Condition générale supplémentaire 1028, article 12 – (2010-08-16) Garantie, paragraphe 3 est supprimée et remplacée par ce qui suit :

La période de garantie du bateau, à compter de la date de sa livraison et d'acceptation par le Canada est de :

- a) douze (12) mois pour les machines de propulsion et les installations auxiliaires, les raccords et les équipements divers (à l'exclusion du matériel fourni par le gouvernement);
- b) vingt-quatre (24) mois pour la coque du navire et les travaux de soudure.

6.4. Durée du contrat

6.4.1 Date de livraison

Tous les livrables doivent être livrés le ou avant le _____.

6.4.2 Lieux de livraison

Première unité :
SECHELT RCMP & COMOX RCMP

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
xlv166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

6.4.3 Instructions d'expédition – rendu droits acquittés

Les biens doivent être expédiés et livrés au point de destination précisé dans le contrat :
Selon les Incoterms 2000 rendu droits acquittés (DDP) au lieux de livraison énumérés à l'article 6.4.2.

6.5. Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Dave Castle
Titre : Spécialiste en approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Adresse : 401-1230 Government Street, Victoria B.C. V8W 3X4
Téléphone : 250-363-0110
Télécopieur : 250-363-3960
Courriel : david.castle@pwgsc-tpsgc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat et toute modification doit être autorisée, par écrit, par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

6.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est fournie à l'attribution du contrat.

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.

6.5.3 Responsable de l'inspection

L'autorité responsable de l'inspection pour le contrat est fournie à l'attribution du contrat.

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.

6.5.4 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne responsable pour :

Renseignements généraux :

Nom : _____ Numéro de téléphone : _____

Numéro de télécopieur : _____ Courriel : _____

Suivi de livraison :

Nom : _____ Numéro de téléphone : _____

Numéro de télécopieur : _____ Courriel : _____

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix unitaire ferme de _____\$. Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services (TPS) ou la taxe de vente harmonisée (TVH) est en sus, s'il y a lieu.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, ou toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

6.6.2 Tarifs des services externes / Marge bénéficiaire sur le matériel Base de paiement

Les tarifs ci-après sont inclus à la Base de paiement et doivent demeurer valides pour la durée du contrat :

Tarifs d'imputation : _____
Marge bénéficiaire sur le matériel et la sous-traitance : 10 %

6.6.3 Travaux imprévus :

a) Ventilation des prix :

L'entrepreneur doit fournir, sur demande, une ventilation de prix pour tous les travaux imprévus, par activité, en fonction des métiers, des heures-personnes, du matériel, des contrats de sous-traitance et des services.

b) Prix calculés au prorata :

Les heures et les prix pour les travaux non prévus seront calculés à partir de données passées comparables pertinentes pour des travaux semblables effectués à la même installation ou seront déterminés proportionnellement aux coûts des travaux proposés dans le contrat pour les mêmes zones du navire.

c) Paiement pour les travaux imprévus :

L'entrepreneur sera payé pour les travaux non prévus qui s'avèrent nécessaires et qui sont autorisés par le Canada. Les travaux imprévus autorisés seront calculés comme suit :

6.6.3.1 Nombre d'heures (à négocier) X _____ \$, montant correspondant au tarif de services ferme de l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices, plus le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une marge bénéficiaire de 10 p. 100 – droits de douane inclus et taxes applicables en sus. Le tarif d'imputation horaire ferme et la marge bénéficiaire sur le matériel demeureront fermes pour la durée du contrat et toutes autres modifications s'y rattachant.

6.6.3.2 Nonobstant les définitions ou les termes utilisés ailleurs dans le présent document ou dans le Système de gestion des coûts de l'entrepreneur, lors de la négociation des heures de travail pour les travaux imprévus, TPSGC tiendra uniquement compte des heures de travail directement liées aux travaux pertinents. Les éléments des frais de main-d'œuvre connexes mentionnés au paragraphe 6.3.3.3 ci-dessous ne seront pas négociés, mais seront pris en compte conformément au paragraphe 6.3.3.3.

6.6.3.3 Une Indemnité pour les frais de main-d'œuvre connexes comme la gestion, la supervision directe, les achats, la manutention, l'assurance de la qualité et les rapports connexes, les premiers soins, les inspections de dégazage et les rapports connexes, et l'établissement de prévisions sera incluse comme frais généraux pour établir le *tarif d'imputation pour la main-d'œuvre* indiqué en 6.6.2 ci-dessus.

6.6.3.4 Le taux de majoration de 10 p. 100 pour les matériaux s'appliquera également aux coûts des contrats de sous-traitance. Le taux de majoration comprend toutes les indemnités pour la gestion des matériaux et de la sous-traitance qui n'entrent pas dans le tarif d'imputation pour la main-

d'œuvre. L'entrepreneur n'aura pas droit à une indemnité distincte pour l'achat et la manutention des matériaux ou pour l'administration de la sous-traitance.

6.6.4 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.

6.6.5 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.

6.6.6 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.

6.6.7 Méthode de paiement- Paiement multiples

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque des unités auront été complétés et livrés conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

- a. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
- c. les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

6.7. Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
 - a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement.
Canadian Mounted Police
Regional Fleet Management
1101 – 45337 Calais Crescent
Chilliwack, BC V2R 0N6
 - b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

6.7.1 Retenue de garantie

Une retenue de 3 p. 100 sera appliquée à la dernière demande de paiement. Cette retenue sera payable par le Canada à l'expiration de la période de garantie de vingt-dix (90) jours qui s'applique aux travaux. 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 de 3 p. 100. Au moment de la demande de la retenue de 3 p. 100, il n'y aura pas de TPS/TVH à payer, car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.

6.7.2 Retenue de travail incomplet

En plus du montant retenu en vertu de la clause de retenue de la garantie, une retenue correspondant au double de la valeur estimative des travaux non complétés s'appliquera jusqu'à l'achèvement des travaux.

Les taxes applicables seront calculées selon ce montant retenu non compensé et versées au moment où la retenue de garantie non compensée sera levée.

6.8 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.

6.8.1 Attestation du contenu canadien

Clause du guide des CCUA A3060C (2008-05-12), Attestation du contenu canadien

6.9 Certification relative au soudage - contrat

1. L'entrepreneur doit s'assurer que le soudage est effectué par un soudeur certifié par le Bureau canadien du soudage (BCS) selon les exigences des normes suivantes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) :
 - a) CSA W47.2-M1987 (R2003), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium division 2.1
2. En outre, le soudage doit être effectué conformément aux exigences des dessins et des spécifications qui s'appliquent.
3. Avant le début de tout travail de fabrication, et à la demande du responsable de l'inspection, l'entrepreneur doit fournir des procédures de soudage approuvées et(ou) une liste du personnel qu'il souhaite utiliser pour effectuer les travaux. Cette liste doit préciser les qualifications que possède chaque personne relativement aux procédures de soudage du BCS et doit être accompagnée d'une copie de la certification actuelle de chaque personne en matière de soudure, selon les normes du BCS.

6.10 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. Le calendrier de l'entrepreneur doit comprendre les dates d'échéances prévues pour chacune des étapes importantes suivantes pour chaque ensemble :
 - a) livraison de matériaux de la coque à l'entrepreneur et le commencement de la construction;
 - b) la coque et le pont complétés, mais non fermés afin de permettre une inspection complète de la structure et de la soudure. L'entrepreneur doit fournir une copie papier des certifications du matériel et les dessins de construction au responsable technique/inspection une (1) semaine avant l'inspection du responsable technique/inspection;
 - c) l'installation de l'armement et l'équipement électrique 75 p. 100 complétée, mais l'équipement et les composants doivent avoir été livrés à l'entrepreneur et être disponible pour une inspection complète. L'entrepreneur doit fournir une copie papier de la liste d'équipements et des fournitures électriques au responsable technique/inspection une (1) semaine avant l'inspection du responsable technique/inspection;
 - d) livraison des manuels au Canada pour approbation (non moins de 14 jours avant la date prévue pour la livraison du bateau);
 - e) tests et essais de l'entrepreneur et tests et essais requis par l'ÉBT;
 - f) livraison du bateau de travail et la remorque au Canada pour approbation;
 - g) début et fin de la période de garantie de douze (12) mois.

Note : les manuels techniques ne seront pas retournés.

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.

6.11. Rapports périodiques

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.

6.12. 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

6.13. 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.

6.14. Système de gestion de la qualité

1. L'entrepreneur 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 :

une description du programme d'assurance de la qualité l'organisation de l'information sur la qualité
le plan d'inspection et d'essai
l'inspection finale
les registres de contrôle de la qualité

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 que requis.

6.15 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.

6.16 Manuels

1. L'entrepreneur devra fournir 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 avant la livraison des bateaux. Quand les manuels seront approuvés par le Responsable technique (RT), l'entrepreneur fournira deux (2) copies complètes conformément à l'annexe « A », article 5.0.
2. 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'annexe « A ».

6.17 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 complète, l'entrepreneur doit faire les arrangements pour des essais. Tous les inspections et les essais doivent être conformes à l'ÉBT et à l'**annexe E** - Inspection/Assurance de la qualité/Contrôle de la qualité. Les essais imposés par l'entrepreneur autre que ceux de l'ÉBT 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) sept 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 soient nécessaires, elles devront être approuvées par le responsable de l'inspection avant d'être incluses dans le PEI.

6.18 Matériel fourni par le gouvernement (MFG)

Conformément à l'annexe « A », Énoncé des travaux, **article 18.0**, l'entrepreneur doit installer, dans le respect des recommandations du fabricant, le MFG suivant :

(a) deux (2), 4-stroke Yamaha Outboard Engines. Horsepower to be determined by Contractor.

6.19 Exigences en matière d'assurance

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues aux **articles 6.19.1** et **6.19.2** 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.

6.19.1 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. Le contrat 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, le contrat doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, le contrat doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si un contrat distinct avait été émis à chacun d'eux.
 - f) Responsabilité contractuelle générale : Le contrat 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 du contrat.

- k) S'il s'agit d'un contrat 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 défense conjointe dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette défense conjointe. 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.

6.19.2 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 blessures 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 la Ministère des Pêches et Océans 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, le contrat doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue.
- De plus, le contrat 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.
- d) 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 du contrat 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
 - e) 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 défense conjointe dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette défense conjointe. 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.

6.20. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur dans _____ et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.21. 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. Articles de convention;
2. Conditions générales supplémentaires **1028, 2010-08-16**, prix ferme pour la construction du bateau;
3. Conditions générales **2030, 2016-04-04**, biens (complexité élevée);
4. Annexe « A » – Énoncé des travaux;
5. Annexe « B » - Question et réponse ;
6. Annexe « C » – Inspection/Assurance de la qualité/Contrôle de la qualité;
7. Annexe « D » - Base de paiement;
8. la soumission de l'entrepreneur en date du _____.

6.22. Acceptation

1. Le responsable de l'inspection, en collaboration avec l'entrepreneur, établira une liste des travaux non complétés à la fin de la période de la construction du bateau. Cette liste formera les annexes au document officiel d'acceptation pour le bateau. Une réunion ou une conférence téléphonique sera organisée par le responsable de l'inspection à la date d'achèvement des travaux pour examiner et signer le document d'acceptation PWGSC-TPSGC 1105, Attestation de l'entrepreneur
2. Le responsable de l'inspection doit remplir le formulaire précité et obtenir les signatures de l'entrepreneur et de l'autorité contractante. Le formulaire sera ensuite distribué de la façon suivante par le responsable de l'inspection :
 - a. une copie à l'autorité contractante;
 - b. une copie au responsable technique;
 - c. une copie à l'entrepreneur.

ANNEXE A – ÉNONCÉ DES TRAVAUX

A1. EMBARCATION : Oct. 2015

- a. 2 CANOTS PNEUMATIQUES RIGIDES À CABINE EN ALUMINIUM DE 7,25 À 7,75 MÈTRES :
- b. configurés en tant que canots pneumatiques rigides à cabine de pilotage entièrement fermée avec tille avant.

A2. ABRÉVIATIONS

ABYC	American Boat and Yacht Council Standard
ASTM	American Society for Testing and Materials
c.a.	Courant alternatif
c.c.	Courant continu
COLREG	Règlement sur les abordages
CSA	Association canadienne de normalisation
GPS	Système mondial de localisation
ISO	Organisation internationale de normalisation
LMMC	Loi sur la marine marchande du Canada
MFE	Matériel fourni par l'entrepreneur
MFG	Matériel fourni par le gouvernement
PVC	Polychlorure de vinyle
RT	Responsable technique (tel que défini dans le contrat)
SMTC	Sécurité maritime de Transports Canada
UV	Ultraviolet
VHF	Très hautes fréquences

A3. LISTE DES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

RÉFÉRENCE	TITRE
ASTM F1166	<i>Standard Practice for Human Engineering Design for Marine Systems, Equipment and Facilities</i>
TP 1332	<i>Normes de construction pour les petits bâtiments</i>
TP 13430	<i>Norme de jaugeage des bâtiments</i>
TP 14070	<i>Guide de sécurité des petits bâtiments commerciaux</i>
ISO 12217	<i>Petits navires – Évaluation et catégorisation de la stabilité et de la flottabilité</i>
ISO 6185	<i>Construction navale et structures maritimes – Bateaux pneumatiques</i>
<i>Loi sur la marine marchande du Canada</i>	<i>Règlement sur les petits bâtiments</i>
<i>Loi sur la marine marchande du Canada</i>	<i>Règlement sur les abordages (COLREG)</i>
ABYC	<i>American Boat and Yacht Council Standard (norme de navigation américaine)</i>
Association canadienne de normalisation CSA W47.2-M1987	<i>Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium</i>
(CSA) C22.2 No. 183.2-M1983 (R1999)	<i>Normes sur les installations électriques à c.c. à bord des bateaux</i>

A4. INFORMATION RELATIVE À LA DEMANDE DE SOUMISSIONS DE TPSGC POUR DES PETITS BATEAUX

<p>a. Information générale : L'embarcation doit être fabriquée conformément aux formes types de coques de petites embarcations de travail ou commerciales avec le moins de personnalisation possible, selon les indications données aux présentes. Les prototypes de coque ne seront pas pris en considération pour ce marché. L'entrepreneur doit prouver qu'il a produit et mis en service un certain nombre de coques éprouvées pour démontrer que la coque convient bien aux fins du présent appel d'offres. Les soumissionnaires doivent fournir des brochures, des photos, des documents de référence, des plaques de constructeur, des numéros d'identification de coque confirmant la construction de versions multiples, etc., le cas échéant.</p>									
<p>b. L'annexe A, section A5, SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES, comporte quatre parties :</p> <table><tr><td>Partie 1 Article 1</td><td>Description générale du rôle et de la fonction de l'embarcation</td></tr><tr><td>Partie 2 Articles 2 à 9</td><td>Pratiques de conception et de construction de l'entrepreneur</td></tr><tr><td>Partie 3 Articles 10 à 16</td><td>Caractéristiques de l'embarcation</td></tr><tr><td>Partie 4 Articles 17 à 20</td><td>Armement et équipement</td></tr></table> <p>La partie 1 donne une courte description du rôle et de la fonction de l'embarcation. La partie 2, Pratiques de conception et de construction de l'entrepreneur, contient des renseignements généraux sur un vaste éventail de pratiques de construction, sur les normes, sur l'expédition et l'emballage de l'embarcation, etc. La partie 3, Caractéristiques de l'embarcation, donne de l'information concernant la description de l'embarcation, sa construction et son aménagement. La partie 4, Armement et équipement, couvre l'équipement installé sur l'embarcation, comme les équipements électroniques, la propulsion, la direction et la remorque (au besoin).</p>	Partie 1 Article 1	Description générale du rôle et de la fonction de l'embarcation	Partie 2 Articles 2 à 9	Pratiques de conception et de construction de l'entrepreneur	Partie 3 Articles 10 à 16	Caractéristiques de l'embarcation	Partie 4 Articles 17 à 20	Armement et équipement	
Partie 1 Article 1	Description générale du rôle et de la fonction de l'embarcation								
Partie 2 Articles 2 à 9	Pratiques de conception et de construction de l'entrepreneur								
Partie 3 Articles 10 à 16	Caractéristiques de l'embarcation								
Partie 4 Articles 17 à 20	Armement et équipement								

A5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- a. Table des matières**
 - 1.0 Description générale du rôle et des fonctions de l'embarcation
- b. Normes et pratiques de construction générales**
 - 2.0 Pratiques de construction maritime générales
 - 3.0 Détails techniques concernant les matériaux et la construction
 - 4.0 Garantie sur les pièces et le service
 - 5.0 Documentation
 - 6.0 Assurance de la qualité
 - 7.0 Tests et essais
 - 8.0 Emballage et expédition
 - 9.0 Renseignements sur la remorque
- c. Caractéristiques de l'embarcation**
 - 10.0 Caractéristiques physiques
 - 11.0 Rendement opérationnel
 - 12.0 Conditions environnementales
 - 13.0 Configuration de l'embarcation

- 14.0 Normes de construction
- 15.0 Dessins et données de construction
- 16.0 Construction et finition

d. Armement et équipement

- 17.0 Détails de l'armement
- 18.0 Propulsion
- 19.0 Appareil à gouverner
- 20.0 Remorque, au besoin
- 21.0 Exigences facultatives

1.0	Description générale du rôle et des fonctions de l'embarcation
1.1	Énoncé de mission : La Gendarmerie royale du Canada (GRC) gère et exploite de nombreuses petites embarcations à l'appui de ses programmes ministériels. La GRC a besoin d'une embarcation pneumatique rigide dans la catégorie des 7,25 à 7,75 mètres. L'embarcation sera utilisée dans les eaux de la côte ouest de la Colombie-Britannique, au Canada, jusqu'à 25 milles de la côte. L'embarcation doit avoir une classification ISO pour le service « B » et une classification de stabilité et de structure ISO 6185-3.
1.2	Utilisation : L'embarcation sera basée à terre et lancée depuis une rampe ou mouillée à quai. L'embarcation doit avoir une capacité tout-temps jusqu'à un vent de force 7 sur l'échelle de Beaufort.

<u>PRATIQUES DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION DE L'ENTREPRENEUR</u>	
<u>Pratiques de construction maritime générales :</u> Ces pratiques concernent la construction et l'équipement spécifiques de l'embarcation, telles qu'exposées à partir de la section 10.	
2.0	Sauf avis contraire, la totalité des composants, de l'équipement et des matériaux doit être fournie par l'entrepreneur.
2.2	Conception ergonomique – Généralités Les conditions d'exploitation dangereuses doivent être évitées en disposant les machines et le matériel de façon sûre et en fournissant des éléments de protection contre les dangers d'ordre électrique, mécanique ou thermique de même que des dispositifs de protection ou des caches pour les commandes que le personnel pourrait actionner accidentellement. Les facteurs d'ergonomie dont on doit tenir compte au moment de la conception doivent comprendre l'accessibilité, la visibilité, la lisibilité, l'efficacité et le confort pour des membres d'équipage d'une taille de 150 à 190 cm (5 pi à 6 pi 4 po), portant des vêtements et un équipement pour temps froid devant demeurer accessible en vue de leur utilisation, leur inspection, leur nettoyage et leur entretien de la façon décrite dans la norme ASTM F1166-88.
2.3	Vibrations 1. L'embarcation et tous ses composants doivent être exempts de vibrations locales qui pourraient mettre en danger l'équipage, endommager la structure de l'embarcation, sa machinerie ou ses systèmes ou nuire à l'exploitation ou à l'entretien des machines ou des systèmes. 2. Les supports des composants mobiles, dont ceux déplacés à des fins de rangement, de remorquage ou de transport, doivent comporter des matériaux élastiques, au besoin, pour prévenir les bruits.

3.	Le desserrement de dispositifs de fixation par les vibrations doit être empêché dans la mesure du possible en utilisant des dispositifs de fixation à blocage automatique.
2.4	Protection de l'équipement : L'entrepreneur doit prendre soin de tout l'équipement. Toutes les pièces, en particulier celles dont les surfaces de travail ou les passages sont destinés à recevoir de l'huile de lubrification, doivent être maintenues dans un état propre et doivent être protégées au cours des étapes de la fabrication, de l'entreposage et de l'assemblage, ainsi qu'après l'installation. L'équipement doit être protégé en tout temps contre la poussière, l'humidité ou toute autre matière étrangère, et il faut éviter qu'il soit exposé à des changements rapides de température ou à des températures extrêmes.
2.5	Propreté du site : Pendant la construction, la totalité des copeaux, des rognures, des déchets, de la poussière et de l'eau devront être retirés à la fin de la journée de travail ou même avant. L'entrepreneur devra prendre des mesures pour éviter toute usure et tout dommage à l'embarcation ainsi que toute corrosion ou autre forme de détérioration. L'équipement soumis à des températures inférieures au point de congélation doit être purgé, sauf pour les tests et les essais. L'équipement doit être maintenu propre et à l'abri des intempéries avant son installation.
2.6	Installations (ne concerne que les installations de lamination à la fibre de verre, de fabrication/pose du boudin et de peinture) : L'entrepreneur doit pouvoir réguler la température et l'humidité dans son atelier. Il doit être capable de maintenir la température entre 16 et 25 °C. Il doit être capable de maintenir une humidité relative inférieure à 70 %.
3.0	Détails techniques concernant les matériaux et la construction
3.1	Intégrité structurale – La totalité des structures et des composants (coque, pont, boudin, console, sièges, etc.) doit être assez résistante pour supporter, en charge maximale (selon la plaque apposée par le constructeur), les charges d'impact latérales et verticales qui correspondent aux conditions du profil opérationnel et aux exigences de la mission.
3.2	Matériaux – Généralités
1.	Exposition à l'environnement. Tous les matériaux doivent résister à la corrosion et convenir à une utilisation en eau salée, comme il est indiqué dans la section des exigences de rendement portant sur les conditions environnementales. Tous les matériaux soumis habituellement à la lumière du soleil doivent résister aux rayons ultraviolets.
2.	Le contact direct de métaux de potentiel électrolytique différent n'est pas permis. La corrosion électrolytique doit être évitée en isolant les métaux dissemblables les uns des autres à l'aide de joints d'étanchéité, de rondelles, de manchons ou de bagues en matériau isolant approprié.
3.	Il faut utiliser des alliages d'aluminium de type 5086 ou 5086/5083 H116/321 dans la construction des tôles; de l'alliage d'aluminium 6061-T6 (anodisé), qui convient à l'alliage d'apport de type 5356, doit être utilisé pour les profilés extrudés et les tuyaux et les tubes soudés. Les cloisons transversales renforcées ou les membrures en tôle allégée peuvent être fabriquées en alliage de type 5052 pour faciliter l'intégration de pattes de support. L'utilisation spécialisée de tôles de type 6061 T6 en eau douce pour les patins en delta à haute résistance est permise. Les éléments structuraux qui ne font pas partie de la coque et qui servent au parement, notamment les cadres d'écoutes, les pièces coulées, l'accastillage de pont ayant des éléments verrouillés, les consoles et autres articles peuvent être fabriqués avec d'autres alliages d'aluminium qui conviennent à une utilisation commerciale en eau salée, comme les alliages de type 5052 ou 6063. La plaque de coque mince sur le pont, entre le bouchain et le rebord du pont, doit être fabriquée d'alliage 5086 s'il s'agit d'une plaque de 0,15 ou de 0,16 po d'épaisseur présentant des virures en relief peu profondes ou sur 45 degrés, s'il y a lieu. Les plaques de dessus plus épaisses ne sont pas bosselées. Les plaques de dessus plus minces peuvent être fabriquées en alliage 5052.
4.	Acier inoxydable : L'acier inoxydable de type 316 doit être utilisé pour toutes les

applications à l'acier inoxydable sauf celles notées. L'alliage 316L doit être utilisé dans toutes les pièces soudées immergées. De nombreux composants commerciaux, certaines fixations et certains rivets utilisent d'autres alliages d'acier inoxydable acceptables, comme les types 18-8 et 304.

5. Plastique renforcé de fibre de verre et résines – pour les éléments de plastique renforcé de fibre de verre, le cas échéant.

a. Les spécifications minimales du matériau stratifiant doivent comprendre des enduits gélifiés et une première couche de résines isophthaliqes avec un lavage de couche d'isolation de la première couche avant les principaux matériaux stratifiés et de cœur, qui peuvent être intégrés dans de la résine polyvalente. La résine de phosphate de calcium dihydrate ne doit pas être utilisée.

b. Les matériaux fibreux doivent être standard (nappe et stratifié) ou combinés cousus; certains peuvent comprendre des fils de carbone ou de Kevlar. Aucun matériau à fibres coupées ne doit être utilisé.

c. Les matériaux de cœur doivent être moulés au sac sous vide et être conçus pour être utilisés dans ces embarcations. Les matériaux de cœur convenables, tels « Termanto », « Klege-cell » et « Core-cell », sont acceptables; on ne doit pas utiliser le balsa ou le bois, le contreplaqué ainsi que les matériaux de mousse non structurale, sauf indication contraire, par exemple, au niveau du cœur du tableau.

3.3 Fixations

1. Toutes les fixations doivent être composées de matériaux résistants à la corrosion.

2. Les pièces et fixations cadmiées, y compris les rondelles, ne doivent pas être utilisées.

3. Il n'est pas permis de fixer des alliages contenant du cuivre directement sur des pièces en aluminium, sauf dans le cas d'une tresse de mise à la masse avec boulon de contact et rondelle isolante entre les deux.

4. Aucun élément de fixation ne doit être vissé directement dans un alliage d'aluminium, sauf en utilisant des boulons ou des pièces rapportées de taille adéquate, de ¼ po de diamètre minimum, taraudés dans un alliage de qualité et d'épaisseur adéquate (p. ex. 6061, ¼ po) et maintenus en place à l'aide d'un matériau scellant adhésif pour filetage. Des plaques d'appui ou des rondelles en acier inoxydable ou en aluminium doivent être utilisées selon le cas.

5. Lorsque des écrous deviennent inaccessibles après le montage de l'embarcation, ils doivent être de type imperdable pour permettre le remontage et empêcher leur desserrage. Sauf avis contraire, des écrous auto-freïnés doivent être utilisés afin qu'aucune fixation ne se desserre en raison des chocs et des vibrations. Ces écrous doivent présenter un filetage adéquat.

6. Les fixations se trouvant là où l'équipage circule sur le pont doivent être encastrées, à tête fraisée plate ou bombée, afin que personne ne trébuche sur celles-ci.

3.4 Procédures de construction : Les coques doivent être fabriquées conformément aux exigences énoncées à l'article 14 de la section « Normes de construction » ainsi qu'aux exigences de la section « Caractéristiques de l'embarcation ».

3.4.1 Coque principale et appendices – Forme et flottaison de la coque.

a. La forme de la coque ne doit pas nuire à l'écoulement de l'eau vers les unités de propulsion et doit éloigner les embruns et les vagues du personnel à bord.

b. Cloisons d'étanchéité et cloisons des réservoirs : La coque doit être conçue de façon qu'un nombre suffisant de compartiments étanches, y compris les compartiments de coque, et que des mousses de flottaison à faible émission de fumée et à faible propagation des flammes ou autres dispositifs de flottaison, permettent une stabilité adéquate et une flottabilité positive en cas d'invasion. Voir les documents de référence concernant la certification des navires, soit : TP 1332/essais ISO.

c. **Rangement :** L'embarcation doit disposer de suffisamment d'espaces de rangement étanches pour les petites pièces d'équipement dans les espaces vides sous les sièges et, si possible, dans les consoles. Tous les compartiments d'entreposage extérieurs doivent être verrouillables, fixés à l'aide de dispositifs de sécurité et utilisables par quelqu'un qui a les mains gantées ou rendues insensibles par le froid.

3.5 Peinture et préservation

1. Toutes les surfaces extérieures des pièces en fibre de verre doivent être recouvertes d'un enduit gélatineux coloré. L'enduit gélatineux doit être appliqué à une épaisseur de 20 à 22 mils. Les couleurs de finition doivent être conformes aux paramètres indiqués dans la section Caractéristiques de l'embarcation.

2. Les composants d'aluminium doivent être recouverts d'une peinture de finition ou d'un revêtement en poudre sur toutes les surfaces extérieures et intérieures indiquées, avec décapage par solution d'attaque, apprêts et couche supérieure conformes aux paramètres indiqués dans la section Caractéristiques de l'embarcation. Les systèmes de peinture à couche unique type peuvent être appliqués selon des épaisseurs de 5 à 7 mils par couche. Les étapes d'un système type sont : a) un apprêt de décapage; b) deux couches d'apprêt; c) au moins deux couches supérieures. Le revêtement en poudre doit normalement présenter une épaisseur de finition de 2 à 3 mils.

3. Avant de procéder à la livraison, l'entrepreneur doit s'assurer que tout l'aluminium exposé et non peint est exempt de défauts de nature cosmétique, incluant des marques de construction, des égratignures, des goujures et des taches.

3.6 Propulsion : Sauf indication contraire, le ou les moteurs de propulsion seront fournis et installés de la façon décrite dans la section 18, Propulsion.

1. **Rodage :** Les moteurs doivent être installés et utilisés conformément aux recommandations du fabricant du moteur. L'utilisation d'accessoires et d'équipement approuvés par le fabricant du moteur est nécessaire, sauf dans le cas des câbles de commande de moteur hors-bord (qui doivent être des câbles résistants de type Morse 33C Supreme Red-Jacket[®] munis de têtes installées par le fabricant **ou les meilleurs câbles dont dispose le fabricant**). Il est interdit d'utiliser de l'équipement ou des composants sur les moteurs ou de procéder à des essais sur ceux-ci, qui pourraient, d'une façon ou d'une autre, annuler les garanties du fabricant du moteur. **Voir également la section 7.3.**

2. **Garantie :** Tous les composants du système de propulsion doivent être garantis par le fabricant de l'équipement d'origine, et ce, pendant la durée standard, en tant que matériel fourni par le gouvernement ou en tant que matériel fourni par l'entrepreneur (MFE).

3. **Hélices/propulseurs :** Sauf indication contraire, les hélices ou les propulseurs doivent être tels que décrits dans la section 18. L'entrepreneur doit inscrire, dans les rapports d'essai et sur les listes d'équipement, le pas et le diamètre appropriés afin de répondre aux exigences de rendement déterminées au moment de la vérification et des essais de conception réalisés par l'entrepreneur. Les hélices sont un matériel fourni par l'entrepreneur.

3.6.5 Appareil à gouverner

a. L'appareil à gouverner doit être un système hydraulique à distance muni d'un réservoir d'huile autonome ainsi que de joints remplaçables au niveau des vérins, à moins que le fabricant du système de propulsion n'exige une autre configuration conformément à la section 19.

b. Les flexibles hydrauliques doivent être de longueur et de diamètre suffisants pour empêcher les pulsations. Les flexibles doivent pouvoir être utilisés en environnement marin et être munis de raccords en acier inoxydable.

3.7.0 Système électrique

a. La conception, le choix des composants et l'installation du système électrique doivent

être conformes à la norme C22.2 n° 183.2-M1983 (R1999) de l'Association canadienne de normalisation, *Installations électriques à courant continu (c.c.) à bord des bateaux*, ou à la norme E de l'ABYC, comme l'indique le document TP 1332. Tout l'équipement et le matériel électriques doivent être installés conformément aux spécifications du fabricant. Les systèmes à c.a. sont décrits à la section 17, Armement.

b. Tout le matériel électrique embarqué doit pouvoir fonctionner en même temps que tout autre matériel électronique et ce, sans nuire au fonctionnement du matériel électronique ou du compas magnétique.

c. Contre la corrosion galvanique en installant des systèmes efficaces de métallisation et de mise à la masse dotés d'un isolant galvanique. La protection cathodique doit être assurée par un nombre suffisant d'anodes placées de façon à limiter les courants cathodiques, conformément aux normes ABYC et TP 1332.

3.7.1 Un circuit de distribution 12 volts à c.c. doit permettre le démarrage du moteur et l'exploitation de l'embarcation, notamment pour :

- a. l'éclairage de navigation ainsi que l'éclairage intérieur et extérieur;
- b. l'équipement électrique;
- c. les instruments;
- d. les pompes de cale.

3.7.2 Batteries et interrupteurs

a. Les batteries doivent être de qualité marine, d'une tension de 12 V, à décharge profonde et sans entretien; elles doivent pouvoir être interconnectées pour démarrer n'importe quel moteur d'un système à deux moteurs à partir de n'importe quelle batterie. Certains moteurs peuvent exiger une capacité supérieure pour le système d'injection; voir la section 17, Armement.

b. Les interrupteurs des batteries doivent être approuvés par l'organisme de certification (CE, CSA, garde côtière américaine, etc.) et doivent être fixés afin d'empêcher qu'on s'y accroche ou qu'ils soient accidentellement enclenchés ou déclenchés.

c. Le compartiment des batteries doit être étanche et muni d'un moyen adéquat d'évacuation des gaz, y compris dans le cas de batteries scellées.

3.7.3 Distribution électrique : Les câblages pour toute la distribution électrique doivent être étamés, de qualité marine et de calibre suffisant pour le service demandé.

3.7.4 Installation du câblage

a. Les câbles doivent être regroupés en faisceaux dans la mesure du possible. Tous les faisceaux doivent passer sous le pont. La totalité du câblage sous le pont doit se trouver dans des conduits. Un cordon de tirage doit être inséré dans chaque conduit sous le pont pour faciliter l'entretien ou l'ajout de câbles.

b. Les câbles et les conducteurs qui traversent des cloisons étanches, des ponts, des cloisons ou d'autres surfaces exposées doivent être posés de façon que l'étanchéité à l'eau de la structure soit assurée. Les câbles qui entrent dans des enceintes étanches doivent être dotés de garnitures étanches de qualité marine de dimensions appropriées. Tout l'équipement électrique doit être facilement accessible aux fins de l'entretien.

c. Les câbles et les conducteurs doivent être retenus par des pinces ou des serre-câbles posés au moins tous les 18 po sur les chemins de câbles horizontaux et tous les 14 po sur les chemins verticaux. Aucun dispositif de fixation ne doit être utilisé sur le câblage placé dans des conduits sous le pont.

d. Les câbles et les conducteurs qui traversent des structures sans garnitures étanche doivent être protégés contre l'usure par frottement à l'aide de passe-fils résistant à l'abrasion.

e. Dans la mesure du possible, il faut éviter de faire passer des câbles dans des

compartiments remplis de mousse. Les câbles qui doivent passer dans les espaces remplis de mousse doivent être placés dans un conduit en PVC. Le conduit doit être disposé d'une façon à éviter que de l'eau soit emprisonnée à l'intérieur.

3.7.5 Systèmes de commande et de surveillance : Jauges et indicateurs : Dimensions et fixation

- a. Sauf indication contraire, les jauges doivent être de type analogique; on peut également utiliser l'équipement numérique du fabricant du moteur. Les jauges doivent avoir une taille adéquate et être installées de façon à ce que l'opérateur puisse les consulter facilement.
- b. Toutes les jauges doivent comporter un rétroéclairage relié à un rhéostat. L'éclairage des jauges et celui du compas doivent être reliés à des rhéostats distincts.
- c. Le système de commande de la propulsion doit comprendre une commande de moteur combinée à levier unique pour chaque moteur, laquelle doit être située au poste du conducteur, à tribord du poste de commande. Les commandes doivent être conformes aux recommandations du fabricant du moteur pour un usage commercial.
- d. Le poste de barre doit être muni d'un interrupteur d'arrêt d'urgence avec cordon de sécurité relié à l'opérateur et qui doit couper le moteur si le cordon est retiré de l'interrupteur. Il doit également être doté des éléments qui suivent.
- e. Indicateur de marche de la pompe de cale pour chaque compartiment muni d'une telle pompe.
- f. Alarme de niveau d'eau élevé dans le compartiment du moteur (la nacelle dans le cas des moteurs hors-bords) ainsi que dans tous les autres endroits desservis par une pompe de cale.
- g. Détecteur d'augmentation de chaleur dans le compartiment des moteurs en-bord ainsi que l'alarme d'incendie requise.
- h. Possibilité d'installer au moins une entrée additionnelle si un panneau d'alarme intégré unique est utilisé.

3.7.6 Tuyauterie, réservoirs et systèmes de ventilation

- a. Raccords de flexibles – Lorsque des raccords de flexibles sont requis pour les circuits de l'appareil à gouverner et de carburant, un flexible adéquat muni de raccords réutilisables, détachables et sertis en permanence doit être utilisé.
- b. Les réservoirs de carburant doivent faire l'objet d'un essai hydrostatique ou pneumatique à une pression de 20 kPa (3 lb/po²) en plus d'être étiquetés conformément aux exigences de la norme TP1332. Voir la section 18.
- c. Les raccords et les brides doivent être faits d'acier inoxydable. Les boulons utilisés pour tous les raccords doivent être faits d'acier inoxydable de type 316.
- d. Chaque compartiment étanche de la coque doit être muni de sa propre pompe de cale de 12 V à c.a., celle-ci étant munie d'une conduite de refoulement rejetant l'eau par-dessus bord et ce, conformément à la norme TP1332.
- e. Les compartiments fermés comportant un espace destiné à recevoir un moteur à essence ou des réservoirs d'essence doivent être munis de systèmes de ventilation passifs et électriques.

3.8 Extinction des incendies – Configuration du moteur en-bord

S.O.

3.9 Équipement de navigation (*Règlement sur les abordages*)

<http://www.tc.gc.ca/acts-regulations/GENERAL/C/csa/regulations/010/csa014/csa14.html>.

1. Les systèmes d'éclairage pour la navigation doivent résister aux effets des vibrations et de l'humidité et doivent être protégés adéquatement contre les dommages.
2. Règles particulières du *Règlement sur les abordages* à ne pas oublier (embarcations de moins de 12 m); règles 22, 23 et annexe 1, règles 2, 9 et 10. (**REMARQUE** : Les feux doivent être

- parallèles à la ligne d'eau en « charge normale », laquelle souvent n'est pas parallèle au pont.)
3. Les feux de navigation doivent être fixés à un endroit qui ne restreint pas le champ de vision du conducteur.
 4. Les feux de navigation doivent être fixés de manière permanente.
 5. L'entrepreneur doit fournir et installer un avertisseur électrique qui respecte les exigences de la règle 32 du *Règlement sur les abordages*, c'est-à-dire un avertisseur standard pour petite embarcation audible à une distance de 0,5 mille marin. L'avertisseur doit être installé sur l'extérieur de l'embarcation et faire face à l'avant (voir la section 13.6.).
 6. Un compas magnétique doit être installé près de l'axe longitudinal du poste de barre, bien à la vue du conducteur lorsqu'il regarde vers l'avant. Il incombe au propriétaire d'élaborer la carte de déviation.
 7. Tous les feux de navigation doivent être munis de lampes à diodes électroluminescentes (DEL).

4.0 Dispositions en matière de garantie et de service

4.1 Soutien au niveau des composants et de l'équipement : Tous les composants, tout le matériel électrique, électronique, auxiliaire et mécanique posé à bord de l'embarcation, sauf le boudin, doivent pouvoir être remplacés ou réparés au Canada en moins de 30 jours. Le boudin doit pouvoir être remplacé ou réparé au Canada en moins de 30 jours. L'ensemble des composants et de l'équipement doit être de modèle courant.

4.2 Pièces de rechange : Pour faciliter le remplacement et l'interchangeabilité des pièces, l'entretien et la formation des opérateurs, l'entrepreneur doit (lorsque c'est possible) normaliser le choix du matériel, des raccords et des méthodes de fabrication de toutes les embarcations fournies.

4.3 Dépôts de pièces et de service

Les dépôts de pièces de l'entrepreneur doivent être en mesure d'approvisionner efficacement l'ensemble de la zone de service du client de cette embarcation en pièces de rechange pour tous les composants de l'embarcation en plus d'offrir le service sous garantie de tous les composants de l'embarcation. Plusieurs pièces d'équipement seront assorties de leurs propres cartes de garantie du fabricant que le propriétaire devra utiliser à des fins d'enregistrement. Les entrepreneurs doivent pouvoir compter sur un représentant de service autorisé de l'usine qui est en mesure de répondre aux appels dans toutes les régions du Canada en moins de 48 heures après avoir reçu un appel de service.

5.0 Documentation

5.1 Généralités sur les publications techniques : À la livraison de l'embarcation, l'entrepreneur doit fournir un (1) exemplaire papier et un (1) exemplaire électronique des documents suivants par embarcation produite à l'intention de l'exploitant de celle-ci, plus un (1) exemplaire papier et un (1) exemplaire électronique des documents suivants destinés au responsable technique (expédiés à la même adresse que celle indiquée sur la facture) : manuel du propriétaire/de l'exploitant complet contenant la description physique et fonctionnelle de l'embarcation, de sa machinerie et de son équipement, ainsi que la documentation sur les résultats des essais de livraison et des essais en mer. Le manuel doit comprendre, entre autres choses, les sections suivantes : renseignements généraux, renseignements techniques et liste des pièces de rechange initiales.
Voir également, à la section 7.8, une liste des produits livrables pour chaque embarcation livrée.

5.2 Section sur les renseignements généraux : La section sur les renseignements généraux doit comprendre une description de la disposition et de la fonction de l'ensemble des structures, des systèmes, des raccords et des accessoires compris sur l'embarcation de même que des illustrations nécessaires :

1. procédures d'exploitation;
2. caractéristiques d'exploitation de base (températures, pressions, débits, etc.);
3. critères et dessins d'installation, instructions d'assemblage et de démontage et illustrations complètes indiquant chaque étape;
4. entretien prévu recommandé;
5. méthode complète de dépannage.

5.3 Section sur les renseignements techniques : Le manuel technique doit comprendre un ensemble complet d'instructions détaillées pour le propriétaire/l'exploitant, de dessins (section 15), de listes de pièces et de données supplémentaires pour toutes les pièces de l'embarcation (acquises auprès de sources externes ou personnalisées).

1. Le cas échéant, la liste doit comprendre le nom, le numéro de pièce et le numéro de série des pièces, des articles ou des composants et doit indiquer qui est le fournisseur (nom, adresse, numéro de téléphone, adresse courriel) de chaque pièce, de l'équipement ou du composant et dans quelle partie de la spécification l'article est illustré.
2. Coque : doit comprendre les données sur la coque; le numéro de série ou les numéros du fabricant de la coque et de l'équipement de pont; les rapports d'essai des réservoirs; les résultats des essais de l'équipement de sauvetage, de l'engin de levage, des extincteurs et autres, les résultats des ESSAIS et des ÉPREUVES ainsi que les avis d'homologation, les instructions et les cartes de garantie accompagnant l'équipement.
3. Manuels du ou des moteurs et du système de propulsion : doivent comprendre les numéros de série du ou des moteurs et du système de propulsion.
4. Manuels électroniques, le cas échéant : doivent comprendre les numéros de modèle et de série.
5. Boudin : incluant les matériaux du boudin et les colles, ainsi que les procédures nécessaires afin de procéder aux réparations du boudin à bord de l'embarcation.
6. Renseignements réglementaires et renseignements sur la stabilité : conformément aux exigences de la norme TP 1332, qui renvoie aux normes ABYC, aux publications de TC ou à la norme ISO 12217, qui fait elle-même référence à la norme ISO 6185 relative aux embarcations pneumatiques à coque rigide. La norme ISO 11812 relative au temps de vidange des postes de pilotage ainsi que la norme ISO 11216 relative à l'étanchéité des écoutilles et des portiques sont également nécessaires, par exemple.
7. L'entrepreneur doit remplir le formulaire sur la méthode simplifiée de **mesurage du jaugeage** – formulaire 4a de TC.
8. **REMARQUE :** Le constructeur est invité à utiliser les feuilles de rapport de conformité détaillé des petits bâtiments afin de vérifier la coque et l'équipement et d'inscrire le nom de l'individu chargé de vérifier les données ainsi que celui de son employeur dans la case « Expert maritime indépendant » à la page 7 du formulaire.
<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/pcpb-menu-3633.htm>

5.4 Liste des pièces de rechange initiales : Les manuels techniques doivent aussi comporter une liste de pièces de rechange de bord initiales qu'il est recommandé de conserver pour l'embarcation. À tout le moins, cette liste doit comprendre les articles suivants, le cas échéant :

1. Système de propulsion : Hélice/turbine, filtres, turbine de pompe à eau, batterie de démarrage, câbles de la commande des gaz et d'embrayage et tous les outils spéciaux requis pour le moteur.
2. Électricité : Fusibles, ampoules, disjoncteurs du tableau électrique.
3. Structures de l'embarcation et accastillage : Divers dispositifs de fixation utilisés couramment.

6.0 Assurance de la qualité

Les exigences précisées au contrat servent de référence de base au besoin d'assurer la conformité à la norme ISO 900x.

7.0 Tests et essais

7.1 L'entrepreneur doit inspecter et mettre à l'essai, à tout le moins, les éléments énoncés plus bas pour s'assurer que les exigences du contrat sont respectées et que les éléments en question fonctionnent correctement (un fonctionnement correct signifie que les équipements peuvent être démarrés, exploités et reliés entre eux et qu'ils sont réputés fonctionnels en conditions normales, selon le cas). Toutes les anomalies doivent être corrigées avant la livraison.

– Les inspections et les essais exigés sont minimaux et n'ont aucunement pour but de remplacer les contrôles, les examens, les inspections ou les essais que réalise normalement l'entrepreneur pour assurer la qualité de l'embarcation :

1. poids;
2. qualité de la construction;
3. équipement de levage;
4. moteurs de propulsion, incluant le démarrage et les commandes;
5. appareil à gouverner;
6. circuit de carburant;
7. système électrique;
8. électronique.

7.2 Essais en mer – Généralités : Le responsable technique doit être avisé au moins 48 heures avant que ne débutent les essais en mer. Le responsable technique se réserve le droit d'assister ou de refuser d'assister aux essais en mer ou d'exiger de l'inspecteur qu'il y assiste. L'absence du responsable technique ou de l'inspecteur aux essais en mer ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité d'effectuer les essais en mer et d'en consigner les résultats. Les résultats des essais en mer seront envoyés au responsable du contrat et au responsable technique avant la livraison de l'embarcation. Le responsable technique informera l'inspecteur des essais afin qu'il puisse y assister.

7.3 Les essais en mer doivent être réalisés par l'entrepreneur afin de démontrer que l'embarcation et son équipement sont conformes aux exigences énoncées dans le contrat et aux exigences de rendement. Tous les frais relatifs aux essais doivent être assumés par l'entrepreneur, y compris le carburant, sauf indication contraire. Un équipage fourni par l'entrepreneur doit assurer le fonctionnement de l'embarcation pendant les essais en mer. Le carburant résiduel, s'il n'est pas vidangé en vue de la livraison, sera livré dans le réservoir avec l'embarcation.

1. L'entrepreneur doit fournir et faire fonctionner tous les instruments et l'équipement d'essai en mer. Les instruments d'essai, le cas échéant, n'ont pas pour but de remplacer les instruments de l'embarcation (par exemple le tachymètre du moteur, les jauges de pression et les thermomètres). L'entrepreneur doit fournir tout le matériel et les raccords nécessaires en plus d'installer les appareils de mesure. Une fois les essais menés de manière satisfaisante, tous les instruments doivent être retirés et tous les systèmes doivent être rétablis. L'entrepreneur doit fournir les données d'étalonnage qui attestent de la précision des instruments utilisés pendant les essais.

2. L'entrepreneur doit faire fonctionner l'embarcation pendant les essais des constructeurs, et ce, jusqu'à ce que les moteurs aient accumulé un nombre d'heures d'utilisation suffisant pour que le fournisseur du moteur procède à un entretien initial, ou 10 heures, selon la première éventualité, ainsi que pour qu'un agent de service du fabricant procède à l'entretien et présente ensuite un rapport de service initial.

7.4 L'entrepreneur doit soumettre un plan d'essais et d'épreuves, lequel doit comprendre une

description de tous les essais d'acceptation à effectuer. À tout le moins, il doit effectuer les essais suivants (l'embarcation doit fonctionner en charge normale, conformément aux critères stipulés à la section 10) :

1. Essais de vitesse – Les essais de vitesse doivent être réalisés sur une distance d'au moins un mille marin. Deux passages doivent être effectués, soit un dans chaque direction, afin d'établir la vitesse moyenne des deux passages. L'utilisation des données GPS (valeurs moyennes) est acceptable.
2. Essais d'endurance – Pendant les essais d'endurance, on doit démontrer que toutes les pièces du système de propulsion fonctionnent à plein rendement. Tous les systèmes doivent être mis en marche afin que l'on puisse vérifier s'ils ont été correctement installés. La consommation de carburant peut être calculée d'après les données du fabricant.
3. Propulsion en marche arrière – L'embarcation doit être utilisée et manœuvrée en marche arrière pour que l'on puisse établir son rendement en marche arrière. Au cours des essais de marche arrière, les commandes des gaz doivent être réglées de façon que les moteurs développent le tiers de leur puissance nominale.
4. Appareil à gouverner – Des essais doivent être effectués sur l'appareil à gouverner pour démontrer que celui-ci fonctionne correctement dans toutes les conditions. Des essais de manœuvre doivent être réalisés pour s'assurer que l'embarcation répond aux exigences de rendement de base prescrites à la section 11. Les essais de manœuvre doivent être effectués en condition de fonctionnement normal.
5. Essai de charge de l'engin de levage : L'embarcation et le palonnier ou le cadre de levage peuvent faire l'objet d'un essai à 150 % de la condition de fonctionnement normale, tel qu'indiqué à la section « Caractéristiques de l'embarcation ». Ils doivent soulever et maintenir la charge sans déformation des points de levage ou la coque correspondante. Les points de levage doivent être encastrés dans le pont en plus d'être certifiés pour la charge.
6. Configuration de remorquage arrière – Essai de traction du bollard à la capacité nominale au moyen d'une charge directe à l'arrière. Les données d'un essai réalisé précédemment en vertu de la même norme, pour un poste et une construction identiques, sont acceptées.
7. À la conclusion des essais en mer, chaque embarcation doit être bien nettoyée et inspectée. Les systèmes de refroidissement des moteurs hors-bords doivent être bien rincés à l'eau douce. L'entrepreneur doit réparer tous les dommages causés à l'embarcation ou au matériel auxiliaire pendant les essais en mer, et ce à la satisfaction de l'autorité responsable de l'inspection.
8. Aux fins des essais, on doit considérer que la charge normale correspond à l'embarcation munie de tout le matériel normal, de tout le carburant, de l'équipage et des charges, tel qu'indiqué à la section 10 (Caractéristiques de l'embarcation).

7.5 Inspection et acceptation finales (Document d'acceptation de TPSGC) en vue de la livraison.

L'inspection finale ne doit pas être effectuée avant que tous les essais aient donné des résultats satisfaisants et que les données puissent être examinées. L'embarcation doit être prête à livrer à tous égards, sauf en ce qui concerne la préparation finale pour l'envoi. L'entrepreneur doit retenir les services du personnel nécessaire pour répondre aux questions et pour effectuer la démonstration de l'utilisation, de l'entretien, de l'accessibilité, de la pose et de la dépose de l'équipement. L'entrepreneur doit documenter les résultats de l'inspection finale et soumettre ces résultats à l'autorité responsable de l'inspection. Un exemplaire des résultats des essais doit accompagner les produits livrables de chaque embarcation, tel qu'indiqué aux points 7.6 et 7.7.

7.6 Pendant les essais de **stabilité** exécutés conformément au document TP 1332 (tirés de la norme ISO 12217 concernant les canots pneumatiques rigides couverts par la norme ISO 6185 ou la norme TP7301), l'entrepreneur doit noter tous les calculs de stabilité/structure et les résultats des essais en plus de remettre un exemplaire de ceux-ci pour chaque embarcation produite qu'il devra

placer dans le manuel technique. Voir la section 14, Normes. L'essai de stabilité de la première série d'embarcations peut être utilisé pour toutes les embarcations identiques.

7.7 Registres des essais – L'entrepreneur doit conserver les registres des essais relatifs à chaque embarcation pendant au moins deux ans. L'entrepreneur doit préparer une fiche de contrôle des essais certifiant que chaque essai a été effectué. La fiche de contrôle doit préciser le poids véritable de l'embarcation à l'état léger, conformément aux exigences de la section 10. La fiche d'essai doit également préciser le poids normal en charge ainsi que la date de l'essai réalisé avec de l'engin de levage à 150 % de la « charge normale », au besoin. Cette fiche de contrôle doit accompagner les produits livrables de chaque embarcation.

7.8 Produits livrables standard : Chaque embarcation terminée doit être accompagnée d'un manuel et d'une clé USB par embarcation ainsi que d'un manuel et d'une clé USB supplémentaires pour le responsable technique du client.

1. Un manuel de l'opérateur détaillé doit être fourni pour tout l'équipement et tous les systèmes, conformément aux exigences décrites à la section 5. Ce manuel peut être élaboré à partir des feuilles d'instructions et des manuels de l'équipement.
2. Résultats des essais en mer et fiches des essais en atelier, y compris les données techniques du constructeur, conformément aux exigences décrites à la section 5.
3. Certificats d'acceptation et fiches ou certificats de conformité fournis avec l'équipement, conformément aux exigences décrites à la **section 5.3.2-5**.
4. Données de conformité réglementaire, dont les fiches de calcul conformes aux normes ISO, ABYC ou de TC relatives à la stabilité, à la vidange, à l'étanchéité, au jaugeage ou aux essais de flottaison du constructeur, conformément aux exigences décrites aux sections **5.6-7**.
5. **L'inspection initiale des embarcations par le propriétaire ou l'inspecteur du Ministère, suivant la livraison, permettra de confirmer la conformité à la norme TP1332/ISO en faisant appel au processus d'auto-inspection du Programme de conformité des petits bâtiments (PCPB).**
6. Dessins de l'embarcation : les spécifications présentées à l'annexe A exigent la présentation des dessins préliminaires, alors que la mise à jour « après l'installation » des dessins doit être incluse dans les manuels.
7. S'assurer que toutes les étiquettes sont en place, conformément à l'article 5.19 du *Règlement sur les petits bâtiments*, y compris un casier réservé au matériel de sécurité et portant la mention **Équipement de sécurité**.
8. REMARQUE : En ce qui concerne la documentation d'inscription de l'embarcation dans le Registre des petits bâtiments.

L'entrepreneur doit informer le responsable technique du client dès qu'il a déposé le paiement de la facture finale, puisque cela déterminera le moment où le ministère client pourra remplir le nouveau formulaire d'inscription n° 19 de TC correspondant à l'embarcation et faire attribuer un numéro de matricule pour celle-ci. Le responsable technique ou le responsable financier du client remettra un exemplaire de la facture pour les dossiers de l'utilisateur final.

En ce qui concerne le paiement intégral précédant l'enregistrement, TPSGC considérera pour l'instant que le paiement intégral et les taxes ont été réglés et retiendra tout montant correspondant à la retenue de garantie pour assurer le respect de la garantie du contrat d'acquisition d'une embarcation, jusqu'à ce que ce montant soit utilisé pour des travaux réalisés dans le cadre de la garantie ou qu'il soit libéré par TPSGC (et versé par le ministère client à la fin de la période de retenue de garantie).

8.0 Emballage et expédition : Expédition autre que le transport sur une remorque

8.1 Avant l'expédition, l'embarcation doit être nettoyée de fond en comble, préservée et recouverte

	au moyen d'un emballage moulant pour être ensuite fixée sur sa remorque, le cas échéant, ou placée sur des cales, selon le cas, de la façon décrite dans cette section.
8.2	Les cales doivent être sèches et exemptes d'huile ou de débris; les réservoirs de carburant doivent être vidangés.
8.3	Le système de propulsion doit être conditionné conformément aux recommandations du fabricant pour un entreposage pouvant aller jusqu'à un an dans un environnement qui sera soumis à des températures inférieures au point de congélation.
8.4	La batterie doit être débranchée.
8.5	Une étiquette d'avertissement durable, si nécessaire, doit être attachée à l'aide d'un fil à la barre. Cette étiquette doit indiquer que l'embarcation a été conditionnée pour le transport et l'entreposage et qu'elle ne doit pas être mise en marche avant que le système de propulsion ait été réactivé.
8.6	Des dispositions d'expédition exhaustives, soit l'insertion d'un berceau temporaire visant à répartir les charges, doivent protéger la coque de l'embarcation des déformations causées par les irrégularités de la route, les rebonds répétés et les bossellements produits par les rouleaux sur lesquels elle repose.
8.7	Livraison de l'embarcation avec la remorque : Pour les transports locaux sur de courtes distances à des températures supérieures au point de congélation, <u>seuls le nettoyage et le recouvrement peuvent être exigés</u> , sous réserve de l'approbation du responsable de l'inspection.
9.0	Information sur la remorque : Au besoin : (Voir la feuille de prix à l'annexe I de l'appel d'offres pour connaître les prix demandés, le cas échéant, ainsi que la section 20 à la fin de la section « Caractéristiques de l'embarcation » pour connaître les renseignements relatifs à la remorque).
<u>CARACTÉRISTIQUES DE L'EMBARCATION</u>	
10.0 Caractéristiques physiques	
1.	Longueur du canot pneumatique rigide : entre 7,3 et 7,6 mètres.
2.	Largeur hors tout (avec boudin gonflé) : de 3,0 à 3,2 mètres.
3.	Tirant d'eau maximal (hors-bord abaissé) : entre 0,90 et 1,0 mètre.
4.	Tirant d'eau maximal (hors-bord relevé) : entre 0,60 et 0,70 mètre.
5.	Les côtés de la cabine doivent rejoindre le berceau tubulaire/passavant, près du bord intérieur, ou former la face interne du berceau tubulaire et soutenir le passavant.
6.	Conditions de charge normale (l'embarcation à l'état lège représente l'embarcation complète; sans carburant, charge ni personnel) : – Équipage de 4 = 450 kg; – Carburant = minimum de 600 litres dans deux réservoirs (500 kg); – Équipement et fournitures = 400 kg.
10.8	Exigences en matière de jaugeage de l'embarcation : L'embarcation ne doit pas dépasser 5 tonnes de jauge brute. Le constructeur est tenu d'utiliser les dimensions de l'embarcation pour remplir le formulaire simplifié de jaugeage de Transports Canada et de l'inclure dans le manuel. (Formulaire 4a de TC.)
11.0 Rendement opérationnel	
1.	Sauf indication contraire, le rendement sera établi par mer calme sans vent, en eau salée, dans des conditions de charge normale et avec un équipage normal. L'embarcation doit être conçue et construite de façon qu'il soit facile d'en assurer l'entretien et la réparation, que les installations commerciales et les fournisseurs locaux puissent facilement en faire l'entretien et qu'elle soit durable. L'embarcation devra avoir une durée de vie d'au moins 10 ans à raison d'une utilisation variant de 250 à 500 heures par année.

2.	Vitesse maximale : au moins 35 nœuds.
3.	Vitesse minimale : 20 nœuds sous un vent de force 5 sur l'échelle de Beaufort (vent de 21 nœuds).
4.	Endurance : Vitesse maximale pendant deux heures.
5.	Autonomie REQUISE : 180 milles marins avec une réserve de carburant de 10 % à une vitesse d'au moins 25 nœuds.
6.	Capable de virer de 15° par rapport au cap sous des vents de force 7 sur l'échelle de Beaufort dans toutes les directions.
7.	Capable de diriger et de manœuvrer efficacement à une vitesse de 3 nœuds sous un vent de force 7 sur l'échelle de Beaufort.
8.	Capable de maintenir le cap par rapport au fond à une vitesse de déplacement de 3 nœuds sous un vent de travers relatif de 35 nœuds.
9.	Capable de manœuvrer efficacement sous un vent de force 7 sur l'échelle de Beaufort soufflant à 33 nœuds tout en remorquant un bateau de 10 tonnes (déplacement) à 5 nœuds.
11.1 Échouage	
1.	Capable de s'échouer sur des surfaces molles (sable, terre ou argile) à une vitesse maximale de 5 nœuds sans endommager la coque.
2.	Capable de s'échouer sur des surfaces dures (roche ou béton) à une vitesse d'au plus 3 nœuds sans que la coque soit endommagée.
11.2 Profondeur sous la quille	
1.	Capable de manœuvrer doucement dans 1,0 mètre d'eau avec moteur hors-bord abaissé.
2.	Capable de manœuvres de base dans 0,75 mètre d'eau avec moteur hors-bord partiellement relevé.
12.0 Conditions environnementales	
12.1 L'embarcation doit pouvoir fonctionner le jour ou la nuit dans les conditions suivantes :	
1.	Température moyenne de l'air ambiant : de -15 à 30 °C;
2.	Température moyenne de l'eau : de 0 à 20 °C;
3.	Vagues d'une hauteur allant jusqu'à 5,5 mètres (vent de force 7 sur l'échelle de Beaufort).
4.	Vents de 28 à 33 nœuds.
5.	Capable de fonctionner sous une pluie ou dans un brouillard verglaçant tout en demeurant stable sous un vent de force 7 sur l'échelle de Beaufort.
13.0 Configuration de l'embarcation avec cabine	
13.1 Remarques relatives à la configuration générale	
1.	La longueur de la cabine ne doit pas dépasser 70 % de la longueur intérieure de la coque.
2.	Les côtés de la cabine doivent rejoindre les passavants et peuvent affleurer la face intérieure du berceau tubulaire, le dessus du berceau formant les passavants.
3.	La zone de la tille avant du bateau doit être munie d'une porte au tableau de bord et d'une écoutille aérienne de type océanique pour permettre l'aération de la tille avant.
4.	La tille avant doit être munie de deux bancs de pleine longueur/couchettes (bâbord et tribord).
5.	La cabine principale doit être équipée d'une porte arrière verrouillable étanche avec fenêtre verticale coulissante en aluminium. La porte de la cabine doit être munie d'une serrure à rétention positive en position ouverte avec une plaque de protection extérieure pour empêcher l'accès aux boulons de la serrure. Toutes les serrures et ferrures doivent être faites d'acier inoxydable.
6.	La cabine doit permettre l'accès entre les postes de navigation et de barre et la tille de la proue.

7. La cabine doit comporter quatre sièges à suspension et abriter les commandes et l'électronique de navigation. Les côtés bâbord et tribord arrière doivent présenter des boîtes de rangement avec dessus dotés de coussins. Un bureau repliable pour la rédaction des rapports doit se trouver à tribord. Les sièges temporaires doivent être munis de ceintures de sécurité (assis face à l'intérieur).
8. La cabine principale doit offrir au moins 193 centimètres de dégagement (6 pi 4 po).
9. Fenêtres : La cabine doit être équipée de fenêtres en aluminium testées par le fabricant avec verre trempé et laminé, tel qu'indiqué à la section 16.4, et certifié de catégorie B (catégorie ISO des opérations).
- a. Au moins deux fenêtres avant fixes doivent être munies d'un essuie-glace à bras pantographe.
- b. Deux fenêtres latérales coulissantes avec dispositif de rétention positif ouvert et fermé à l'arrière du montant de coin de la fenêtre avant.
- c. Deux fenêtres latérales fixes à l'arrière des fenêtres coulissantes avant.
- d. Deux fenêtres arrière fixes, de chaque côté de la porte, et une fenêtre ouvrante dans la porte arrière.
10. La section avant de la proue doit présenter un compartiment pour ranger la chaîne d'ancre. Le compartiment doit être muni d'une écrouille donnant sous le pont pour fournir un accès et un conduit de chaîne traversant le pont.
11. Un bac doit être intégré aux côtés bâbord et tribord de la cabine sur toute la longueur de l'espace réservé aux sièges. Le bac servira au stockage temporaire de petits objets personnels divers, de cartes ou d'autres articles.
12. Une poulaine doit être intégrée dans la tille avant. La poulaine doit être centrée entre les couchettes de pleine longueur de bâbord et de tribord. Un couvercle matelassé fait des mêmes matériaux et de la même épaisseur que les couchettes doit être fourni; fermé, il doit affleurer le dessus des couchettes de pleine longueur. La poulaine doit avoir son propre réservoir et doit pouvoir être vidée par pompage ou par aspiration à n'importe quelle station marine d'élimination des déchets désignée.
- 13.2 Configuration générale du pont – Embarcation avec cabine**
1. Au moins 9 points de fixation doivent se trouver le long du passavant / 2 à l'avant, 4 au milieu, 2 à l'arrière de l'embarcation, dans les coins du tableau avec un taquet de proue.
2. Une bitte de remorquage doit être installée près du centre du tableau avec des renforts triangulés; celle-ci doit servir aux remorquages d'URGENCE et doit avoir une capacité nominale de 3 000 lb (1 360 kg), en avant du point de poussée de l'embarcation.
3. Un tambour de récupération de la remorque actionné à la main doit être installé; une remorque flottante de ¾ po de diamètre et d'une longueur de 100 mètre doit être fournie. Le tambour de récupération de la remorque doit être muni d'un couvercle fait d'un matériau résistant aux intempéries, de qualité marine, pour protéger la remorque des éléments lorsqu'elle n'est pas utilisée. La manivelle doit être amovible; un compartiment de stockage permanent doit être prévu pour la poignée. Une barrière de protection doit être montée sur le tableau pour empêcher la remorque de sortir à l'arrière et de reculer. Le tambour doit être d'une hauteur suffisante pour que la remorque, une fois déployée, n'entre pas en contact avec les moteurs et le dispositif de protection des moteurs, peu importe l'état de la mer.
4. Une bitte/taquet d'ancrage doit être installé sur la proue de l'embarcation.
5. Le dessus de la cabine de l'embarcation doit être doté d'une arche robuste capable d'accepter les charges prévues et de soutenir les radars, l'éclairage et les antennes.
6. L'embarcation doit être équipée d'un protecteur tubulaire en aluminium entourant les moteurs hors-bords. Ce dispositif de protection doit être fabriqué de manière à être facile à retirer pour

faciliter la dépose des moteurs hors-bords.

7. Des rambardes intérieures boulonnées doivent se trouver à bâbord et à tribord à la proue, près du bord du coffre de la tillle, avec interruption à la proue, pour assurer la continuité avec les rambardes supérieures de la cabine allant vers l'arrière, au-dessus des côtés extérieurs de la cabine. Des rambardes boulonnées doivent se trouver au poste de pilotage hors-bord, depuis l'arrière du bord arrière latéral de la cabine jusqu'à la poupe et revenant vers l'intérieur pour former une jambette à 30 cm à l'intérieur des coins du tableau; des taquets doivent se trouver aux coins du tableau, sous la rambarde. La hauteur des rambardes à partir du pont doit être telle que requise pour les embarcations et telle qu'approuvée par le responsable technique, le responsable de l'inspection et l'inspecteur du client, à 30 à 36 po au moins des ponts pour assurer la sécurité du poste de pilotage.

8. L'embarcation doit être équipée d'anneaux de fixation posés à l'extérieur du tableau et servant de points d'arrimage pour la remorque.

13.3 Aménagement intérieur de la cabine

13.3.1 Sièges

a. L'embarcation doit être équipée de 4 sièges marins à suspension recouverts de nylon balistique ou d'autres revêtements d'ameublement durables et de ceintures de sécurité. Les sièges doivent être de marque Grammer ou l'équivalent.

b. Les sièges à suspension, deux à bâbord et deux à tribord, doivent être orientés vers l'avant et être montés sur une assise surélevée et renforcée à bâbord et à tribord.

c. Le siège du poste de barre doit être coulissant afin qu'il puisse être réglé convenablement.

d. Les bases des sièges doivent permettre de ranger de gros articles comme des brosses de pont, des crochets et d'autres pièces d'équipement. Une partie de la base des sièges de chaque côté doit servir de casiers verrouillables avec accès intérieur.

e. L'ensemble du câblage électronique de la console, des panneaux de disjoncteurs ou d'autres infrastructures de systèmes doit être protégé et isolé de tout espace commun, en particulier la tillle, par des portes ou des couvercles à charnières résistants et verrouillables.

13.3.2 Éclairage de la cabine

a. La cabine doit être munie d'au moins deux rangées de lampes blanches au plafond.

b. Les lampes doivent être commandées par des interrupteurs et à des gradateurs individuels.

c. La cabine de l'embarcation doit aussi être équipée de deux rangées de veilleuses ROUGES avec gradateurs.

d. Des lampes à carte rouges doivent se trouver de chaque côté du tableau de bord : une pour l'opérateur et une pour le navigateur, les deux avec interrupteur et gradateur.

e. La tillle avant doit être munie d'une lampe 12 V rouge/blanche avec interrupteur.

f. Tout l'éclairage de la cabine doit être de type DEL.

13.3.3 Poignées de maintien : Des poignées de maintien doivent être placées comme suit :

a. Deux au plafond, à bâbord et à tribord, continues ou intermittentes, sur toute la longueur de la cabine.

b. Deux à la porte arrière, à l'intérieur (une de chaque côté).

c. Une à la verticale, dans le passage vers l'avant, sur le bord avant de la console.

d. Une au poste du navigateur, sur le tableau de bord, intégrée sur le bord arrière de la partie supérieure du tableau de bord.

e. À l'extérieur de la porte arrière du compagnon, et à la verticale entre le cadre de porte et la fenêtre.

13.3.4 Repose-pieds : Deux repose-pieds doivent être installés, un pour chaque siège à

suspension avant.
13.3.5 Revêtement de pont : Tous les ponts intérieurs doivent être recouverts d'un revêtement en caoutchouc insonorisant absorbant les chocs, d'une épaisseur d'environ 3/8 po avec motifs en relief.
13.3.6 Finition intérieure : L'intérieur de l'embarcation doit être de couleur gris tacheté, granite Zolatone ou l'équivalent. Tous les bords grossiers intérieurs et les coins à angle non arrondis doivent être arrondis, adoucis et rendus ergonomiques. L'espace entre les revêtements intérieurs et la tôle extérieure doit être isolé entre les éléments structuraux avec un isolant thermique. La face des éléments structuraux doit être recouverte d'un ruban thermique isolant les panneaux intérieurs.
13.4 Services intérieurs 1. L'embarcation doit être équipée d'un chargeur/onduleur de 3,0 kW alimenté par une batterie de service marine à décharge profonde de grande capacité et à une batterie de démarrage par moteur. 2. Deux prises de courant 110 V c.a. doivent se trouver dans la zone principale de la cabine, une près de chaque siège à suspension avant. 3. Une prise de terre de 110 V et 30 A doit se trouver à l'extérieur sur la cloison arrière de la cabine. 4. La cabine doit être équipée d'un appareil chauffage d'intérieur au diesel capable de chauffer l'intérieur de l'embarcation avec une puissance de réserve en BTU de 20 %; de marque Webasto, modèle 10DW, ou l'équivalent. 5. Les bouches de l'appareil de chauffage au diesel doivent donner dans la cabine, aux postes de navigation et de barre, près du pont; les plénums de distribution aux fenêtres doivent se trouver à bâbord et à tribord. 6. Le dispositif de dégivrage du pare-brise doit être muni d'un ventilateur à trois vitesses variables et doit pouvoir dégivrer toute la surface du pare-brise. Les commandes de chauffage et de dégivrage doivent être montées sur le tableau de bord du poste du navigateur. 7. Le dispositif de dégivrage du pare-brise doit être capable de souffler de l'air froid et de l'air chaud. 8. La cabine doit avoir au moins deux ventilateurs à vitesse variable capables de faire circuler l'air à l'intérieur. Un ventilateur à pression d'admission positive avec extracteur d'eau doit alimenter la cabine en air. 9. Le réservoir de combustible de l'appareil de chauffage doit pouvoir contenir environ 10 litres (l'orifice de remplissage de diesel marqué comme tel doit se situer près de la boîte de cambuse ou du passavant se trouvant au-dessus du réservoir).
13.5 Poste de barre : Un éventail d'équipement électronique se trouve aux postes de barre et de navigation; voir la section 17.5, Électronique. 1. Un compas magnétique doit être monté sur le tableau de bord; voir la section 13.6.5. 2. Tous les interrupteurs d'éclairage et les panneaux de commande commutés doivent se trouver à proximité de la barre. 3. En plus des commandes d'assiette individuelles des propulseurs fournies par le fabricant, un commutateur d'assiette SYNCRO intégrant les deux commandes d'assiette des deux propulseurs doit être installé. 4. Le pare-brise de l'embarcation doit être muni d'essuie-glaces marins à bras pantographe robustes de qualité commerciale (un par fenêtre). Les interrupteurs des essuie-glaces doivent présenter une fonction intermittente. Les interrupteurs doivent être raccordés à un circuit unique avec commandes du côté intérieur du poste de pilotage.

5. Prévoir de l'espace supplémentaire pour les installations; par exemple pour les commande d'assiette.

13.6 Feux et équipement de navigation

1. L'entrepreneur doit fournir et poser un avertisseur électrique qui respecte les exigences du *Règlement sur les abordages*. L'avertisseur doit être actionné par un interrupteur à ressort situé sur la console de l'opérateur. L'avertisseur Signaltone, modèle RB-85, ou l'avertisseur électrique Ongaro respecte cette exigence. L'avertisseur doit être monté vers l'avant.

2. Les feux de navigation latéraux, qui doivent être fixés en permanence à la cabine ou à l'arche des antennes, doivent être dotés de fils protégés et doivent être étanches. Le raccordement d'une lanterne d'éclairage latérale combinée pour la navigation sur le pont avant n'est pas acceptable. L'emplacement des feux ne doit pas limiter l'accès aux rambardes du haut de la cabine pour le personnel se trouvant sur les passavants.

3. Les appareils d'éclairage pour la navigation doivent être conçus de façon à résister aux effets des vibrations et doivent être munis d'une protection adéquate contre les dommages qui pourraient se produire le long d'un navire ou d'un quai. (Les feux de la série Hella fabriqués par NaviLED, incluant le feu NaviLED 360 à éclairage périphérique, et les feux latéraux NaviLED répondent à cette exigence.)

4. Les feux de navigation qui ne sont pas blancs doivent être reliés à un disjoncteur distinct du système électrique de 12 V c.c., tandis que le feu de mât/ancrage à éclairage périphérique qui s'installe au-dessus du balayeur du radar doit être muni d'un interrupteur distinct. Deux interrupteurs doivent être fournis; ceux-ci doivent être étiquetés comme suit : Nav 1 (tête de mât/ancrage) et Nav 2 (feux latéraux (de position)).

5. Compas magnétique – L'entrepreneur doit fournir et installer un compas à lecture directe à éclairage à gradation près du centre de la barre. Un compas à lecture directe de trois ou quatre pouces est requis; la série Ritchie Helmsman répond à cette exigence.

14.0 Normes de construction

1. Le règlement de sécurité marine de Transports Canada TP 1332 « Normes de construction des petits bâtiments », dans lequel on fait référence aux normes ABYC relatives à l'équipement, comme les réservoirs de carburant et les systèmes de carburant, ainsi qu'à la ventilation du compartiment du réservoir, ainsi que les normes ISO touchant la stabilité, la capacité de chargement, l'évacuation des eaux du pont, etc. telles que décrites dans la norme ISO 11812 / 12216 / 12217, 6185, etc. La norme ISO 6185-3 prévoit des essais pour la classification « pneumatique extracôtier de type VIII » donnant droit à la certification pour évoluer dans les eaux à proximité du littoral 2 sous un vent de force 7 à l'échelle de Beaufort.

2. Selon la norme ISO 6185-3 de limite supérieure à 8 mètres, des essais structuraux exhaustifs (essais de chute) et de stabilité doivent être prévus pour cette embarcation, tel que décrit dans la norme ISO 6185-3, juste avant l'achèvement de la construction afin que l'on puisse vérifier la conformité.

<http://www.tc.gc.ca/MarineSafety/Directorate/TP/tp1332/tp1332f.htm>

3. Association canadienne de normalisation C22.2, norme 183.2-M1983 (R1999) « Normes relatives aux installations électriques sur les bateaux » et normes en matière d'électricité de type « E » de l'ABYC.

4. Règlement TP 1324, *Textiles revêtus*, de la Direction de la sécurité maritime de Transports Canada.

<http://www.tc.gc.ca/MarineSafety/Directorate/TP/tp1324/tp1324f.htm>

5. CSA W47.2-M1987 – *Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium*.

15.0 Dessins et données de construction

1. Les dessins « tel qu'installé » suivants montrant les dimensions doivent être produits pour les manuels afin de consigner les caractéristiques de l'embarcation.
2. - Plan de forme avec environ huit sections à travers la coque plus les angles de relevé de varangue, tel qu'indiqué à la section 16.2, au tableau et au deuxième poste arrière (25 % à l'arrière) du bouchain vif à la proue.
 - Coupe au maître-bau de l'embarcation indiquant la position de fonctionnement/console sur le pont.
 - Plan et profil, plan d'ensemble, qui pourraient illustrer certains des systèmes. Dessins des systèmes présentés sur autant de feuilles que nécessaire pour fin de clarté comprenant la cale, le carburant, l'électricité, la lutte contre les incendies, la transmission ou dessins mécaniques au besoin.

16.0 Construction et finition

16.1 Coque et pont : La coque et le pont doivent être construits en aluminium de la façon décrite dans la section Pratiques générales. Des certificats d'usine sont nécessaires en ce qui concerne l'aluminium utilisé dans la fabrication.

16.2 La coque doit être de type monocoque en V présentant un angle de relevé de varangue de 23 à 24 degrés minimum avec bouchain inversé, et la partie inférieure de la coque doit incorporer une virure de pulvérisation sur le fond, de chaque côté à environ les 2/3 de la quille, qui va jusqu'à la proue. L'angle de relevé de varangue transversal à 25 % à l'arrière du bouchain vif à la proue jusqu'au tableau ne doit pas être inférieur à 32 degrés.

1. L'embarcation doit être munie d'une coque, d'un pont et d'un fuseau moteur soudés de manière continue à l'extérieur. Les soudures de charpente internes doivent être continues aux endroits soumis à des vibrations, aux environs des berceaux de moteur, et aux endroits où l'étrave est soumise à des chocs.

2. La coque peut comporter une quille à « plaquette en triangle » d'au moins 3/8 po d'épaisseur avec un renfort vertical intérieur sur l'axe, de la tige de la quille massive d'une plaque d'au moins 3/8 po d'épaisseur au tableau de fuseau-moteur, OU avoir une forme en V continue avec la quille massive saillante du tableau de fuseau-moteur qui va jusqu'au bouchain vif à la proue. Le tableau de fixation des hors-bords doit être fait d'un matériau d'au moins 1/2 po.

3. La coque et les ponts doivent être dotés de traverses et de renforts longitudinaux, et posséder un bordé des fonds et de bouchain d'une épaisseur d'au moins 1/4 po et un bordé latéral d'au moins 3/16 po.

4. Un ensemble de virures à bâbord et à tribord doivent être stratégiquement intégrés au fond de la coque pour s'assurer que l'embarcation va répondre à la norme de haut rendement en virages serrés ou en manœuvres évasives.

16.3 Pont : Les puits de pont ou les postes de pilotage doivent se vider automatiquement et satisfaire les exigences réglementaires au moyen de clapets anti-retour intégrés dans le tableau ou sur l'extrémité arrière des postes de pilotage et du pont. Des drains à volets articulés coupés en biseau sont requis.

16.4 Les fenêtres avant doivent être faites de verre feuilleté trempé doivent être assorties du certificat du fabricant confirmant la construction ainsi que du certificat ISO applicable pour la catégorie d'opération (classe B). Les fenêtres avant situées près des ponts exposés doivent être faite avec du verre de 1/2 po. Les fenêtres latérales et les fenêtres arrière peuvent être faites avec un verre feuilleté de sécurité d'au moins 1/4 po d'épaisseur.

16.5 Rangement de l'ancre et points de fixation de la remorque

1. Des dispositions doivent être prises pour le rangement sécuritaire et accessible de l'ancre et de sa chaîne; l'ancre est du type Danforth et est arrimé sur le dessus de la tille, entre la trappe

et le conduit de chaîne.

2. Points d'arrimage : Des points d'arrimage pour le remorquage à bâbord et à tribord doivent être prévus sur le tableau.

16.6 Œillet de proue : Le système qui doit être incorporé à la proue pour fixer l'amarre avant ou le crochet de remorquage sur la proue ne doit pas dépasser la ligne de la proue. Le raccord doit être fait d'un matériau inoxydable suffisamment résistant afin de permettre le remorquage de l'embarcation à une vitesse de 20 nœuds dans une eau calme en condition de chargement normal, sur une quille de niveau, sans endommager l'embarcation ou provoquer l'usure de la ligne de remorquage. La taille de l'œillet de proue doit permettre d'installer ou d'enlever facilement le crochet de la sangle du treuil et tout autre dispositif de retenue supplémentaires utilisé pendant le remorquage, comme la chaîne de sécurité et les tendeurs.

16.7 Pompage et vidange : Pompes électriques et manuelles

1. Une pompe de cale électrique d'un débit de 2 000 gal/h ainsi qu'une pompe de cale manuelle fixe à diaphragme doivent être installées dans la cloison étanche principale. Les pompes de cale doivent être situées de façon à aspirer à partir du point le plus bas de la coque. Des canalisations à paroi interne lisse permettant à la pompe de cale de refouler directement par-dessus bord doivent être posées. Des clapets anti-retour seront requis ou une boucle au-dessus du point de rejet. Tous les autres compartiments étanches de la coque doivent comporter une pompe de cale d'une capacité d'au moins 1 500 gal/h ainsi que de détecteurs de niveau d'eau et d'alarmes.
2. Un dispositif de commande automatique qui met en fonction la pompe de cale lorsqu'il y a de l'eau dans la cale doit être fourni. (Un interrupteur à flotteur Ultra JR est conforme à cette exigence; les interrupteurs prisonniers intégrés NE doivent PAS être connectés dans la base des pompes. La commande de la pompe de cale électrique doit être située sur la console de l'opérateur et doit pouvoir être réglée à ON, à OFF et à AUTOMATIC. La commande doit être munie d'un indicateur qui s'allume lorsque la pompe de cale fonctionne.
3. Chaque compartiment étanche doit être équipé d'un interrupteur à flotteur de HAUT niveau. Cet interrupteur de HAUT NIVEAU doit déclencher une alarme audible (annulable) et visible à la barre et située dans le champ de vision de l'opérateur.
4. Vidange de la coque : Un bouchon fileté à l'épreuve de la corrosion doit être installé au point le plus bas pour permettre la vidange de la coque lorsque l'embarcation est hors de l'eau.
5. Les robinets et les poignées doivent être faits d'un matériau anticorrosion et être situés à un endroit où ils sont facilement accessibles pour leur manœuvre, leur entretien et leur retrait.
6. Tous les panneaux de commutation et/ou ensembles de panneaux de cale, y compris des indicateurs visuels d'alarmes et de fonction, doivent être bien visibles au poste de barre et au poste de navigation.
7. Tous les dispositifs d'accès rapide doivent être fabriqués en aluminium.

16.8 Boudins

1. Le boudin de flottaison doit être de type gonflable et doit comporter au moins 5 compartiments distincts de volume à peu près égal et disposant chacun d'un système de gonflage et de soupapes de surpression étalonnées à 3,5 lb/po² (les soupapes de gonflage Halkey Roberts, modèle 690BV, et la soupape de surpression Mirada, modèle B51019 de 3,5 lb/po², ou l'équivalent, répondent aux exigences). Les boudins gonflables installés doivent être faits d'un matériau qui respecte tous les critères de résistance, d'élasticité, de résistance à l'usure et de longévité, tel que défini dans TP 1324. (le tissu néoprène/hypalon enduit 1650/1880 décitex respecte la présente exigence). Des matériaux en polyuréthane neufs peuvent être proposés. Les boudins doivent être de couleur gris.
2. Les systèmes de boudins doivent être fixés à la coque à l'aide de dispositifs de fixation mécaniques de façon que le boudin puisse être enlevé facilement pour être réparé ou remplacé. On ne

peut pas utiliser de vis et de tirefonds ou de collets à coller.

3. Les boudins doivent être interchangeables et doivent avoir entre 560 et 600 mm de diamètre afin qu'il ne soit pas nécessaire de faire faire des boudins de rechange sur mesure.

4. Les boudins doivent comporter au moins 5 bandes d'usure de protection sur tout leur périmètre. Des bourrelets de défense extrudés en caoutchouc néoprène ou l'équivalent (au moins 75 mm de largeur, de style « Bombard ») doivent être collés sur toute la longueur du bord extérieur du boudin pour protéger celui-ci contre le frottement et les perforations. La partie inférieure de la surface mouillée des boudins (le cas échéant) doit comporter une couche protectrice de matériau, et la proue des boudins situés de l'avant à l'arrière de la zone d'embarquement avant doit être protégée au-dessus des bandes Bombard à l'aide de colle supplémentaire sur des rustines de matériau caoutchouté (EPDM ou l'équivalent). La zone d'embarquement arrière, entre l'extrémité avant des rambardes latérales et l'extrémité arrière de la cabine, doit être protégée de façon similaire.

5. Des guirlandes en cordes de nylon tressés de 1/2 po de diamètre doivent être fixées au boudin de chaque côté (bâbord et tribord) pour faciliter l'accès de l'intérieur du canot et aux personnes dans l'eau. Les guirlandes doivent être fixées immédiatement à l'extérieur de la partie supérieure du boudin au moyen d'un brassard de laçage (et non pas au moyen d'anneau d'arrimage) ou sur le côté extérieur du cadre de lisse du passavant.

6. Une trousse de réparation pour boudins doit être fournie.

7. Tous les joints doivent être poncés à la main et collés.

8. Un scellant au polyuréthane doit être appliqué sur tous les joints intérieurs et sur le bord de chicane.

9. Un système de gonflage activé par l'opérateur doit être installé; celui-ci doit fournir environ 5 lb/po² d'air (dirigé manuellement et raccordé à un collecteur) devant chaque chambre du boudin, les contrôles devant être situés à l'intérieur de la cabine.

16.9 Finition extérieure : La couleur standard du boudin est gris neptune. Le revêtement des sièges doit être noir ou gris. Toutes les surfaces en aluminium exposées ne faisant pas partie de la coque, du pont ou de la console doivent être recouvertes d'un fini non réfléchissant. Le pont doit être recouvert d'un fini antidérapant (gris ou noir), y compris le coffre/pont devant le pare-brise. L'extérieur de l'embarcation doit être blanc.

Le plafond de la cabine doit être peint en gris là où de l'aluminium est exposé, tandis que l'ensemble des consoles, des côtés et des panneaux intérieurs, les assises de siège, les boîtes de pont, les portes et les armoires doivent être recouvert de peinture Zolatone de couleur granit.

ARMEMENT ET ÉQUIPEMENT

17.0 Détails de l'armement

17.1 **A. Équipement de sauvetage en cas d'urgence** – Les articles suivants doivent être fournis avec le matériel de rangement ou de fixation qui convient à chaque article. Toutes les pièces de fixation fournies par l'entrepreneur doivent être robustes, résistantes à la corrosion et faites d'acier inoxydable. Tous les articles doivent être faciles d'accès (la pompe à pied et les trousse de réparation doivent être rangées dans un casier de rangement).

1. Trois extincteurs (classe B1, de type marin, deux à l'arrière de la cabine, un dans le secteur de la console à l'avant, près de systèmes électriques).

2. Deux avirons d'une longueur utile.

3. Ancre en acier galvanisé de style « Danforth », de dimensions convenables, avec chaîne et corde.

4. Une pompe de cale manuelle, tel qu'indiqué ailleurs.

5. Une ligne d'attrape d'au moins 15 mètres, avec une bouée de sauvetage.

6. Une lampe de poche étanche à l'eau.

7. Trois dispositifs pyrotechniques de type A et trois autres de type B ou C.
8. Dispositif de rembarquement si le franc-bord de l'embarcation se trouve à plus de 0,5 m.
9. Trousse de premiers soins de type marin, conformément au paragraphe 8.1 du *Règlement de 2010 sur les petits bâtiments*.

B. Autre équipement de sécurité pour l'opérateur

1. Détecteur d'émanations (gaz) dans la cale.
2. Détecteur de monoxyde de carbone dans la cabine.
3. Ancre flottante Drogue et 100 pieds de câble de nylon tressé de ½ po de diamètre.
4. Quatre (4) amarres en nylon tressé de 20 pi de longueur sur 5/8 po de diamètre avec un œil épissure à une extrémité.
5. Trousse de réparation de boudin (pour boudin gonflable);
6. Une radiobalise de localisation ACR Globalfix de catégorie 1 avec boîtier hydrostatique monté à l'extérieur de la partie arrière de la cabine du capitaine.
7. Gaffe télescopique.

17.2 Système électrique

Le circuit électrique doit être de type marin et entièrement protégé contre un environnement d'eau salée. Tous les fils doivent être de type marin, faits de brins de cuivre étamé (UL 1426) et identifiés sur le schéma électrique fourni par l'entrepreneur. Le système de distribution doit fonctionner à l'aide de panneaux comportant au moins 15 disjoncteurs destinés à des appareils électroniques supplémentaires. Tous les disjoncteurs doivent être clairement identifiés.

17.3 Batteries

1. L'embarcation doit être équipée d'un système à 2 batteries à décharge profonde avec interrupteur marche-arrêt, raccordées conformément aux spécifications techniques du fabricant du moteur.
2. Batterie supplémentaire à ajouter ici : troisième batterie de service requise pour alimenter les charges de service et l'électronique. Les batteries doivent être de qualité marine, équipées de bouchons antidéversement et capables d'alimenter les moteurs et les charges auxiliaires de l'embarcation de manière appropriée.
3. La recharge de la batterie de service (troisième batterie) doit être effectuée par le système ACR incorporé au dispositif de recharge du moteur avec commutation indépendante de la batterie.

17.4 Essuie-glaces, éclairages et services

Deux ou trois essuie-glaces (à bras pantographe pour trois fenêtres) doivent être installés sur les fenêtres avant de bâbord, du centre (le cas échéant) et de tribord. Ils doivent pouvoir être activés individuellement des commandes à vitesse variable (bâbord, centre [le cas échéant] et tribord) montées sur la console de l'opérateur.

1. Un projecteur télécommandé doit être installé à environ 6 po du centre de bord avant du toit de la cabine; modèle ACR 100 ou l'équivalent.
2. L'entrepreneur doit fournir deux projecteurs portatifs pour l'embarcation. Chaque projecteur doit être de type 12 volts avec une capacité lumineuse de 1 million de candelas.
3. Deux feux clignotants bleus (de type stroboscopique) doivent être raccordés sur l'arche de l'antenne. (La lampe stroboscopique série 40 d'Aqua Signal Corp. ou l'équivalent respecte cette exigence.) Des feux stroboscopiques doivent être installés et programmés, le cas échéant, pour répondre à toutes les exigences du *Règlement sur les abordages*.

4. Des lumières de pont (6) doivent être montés sur l'arche de l'embarcation : 2 orientés sur la proue, la poupe, bâbord et tribord.
5. Trois prises d'alimentation de 12 V c.c. sont requises dans le poste de pilotage, le poste de navigation à bâbord et en avant, dans la cabine.

17.5 Électronique de navigation L'embarcation doit être équipée de l'ensemble de navigation électronique intégré suivant avec écrans répartis dans tout le tableau de bord avant, en plus de l'équipement requis en vertu du *Règlement sur les abordages*. Les deux affichages doivent être interconnectés avec la cartographie Navionics Gold pour le Canada incluse, avec interface VHF avec le moniteur du traceur graphique principal.

1. Un écran multifonctions RAYMARINE C-97 au poste de barre
2. Un écran multifonctions RAYMARINE C-127 au poste de navigation
3. Un dôme radar à définition standard RAYMARINE 24 po / 4 KW Raydome
4. Une radio ICOM, modèle 604 DSC VHF, montée à affleurement au poste de navigation.
5. Un capteur de compas électronique Airmar GH 2183.
6. Une antenne VHF Morad-156HD avec fixations de transition composites.
7. Un transducteur plastique de coque.
8. Un récepteur Comar AIS (réception uniquement) avec répartiteur VHF.
9. Le constructeur doit fournir tous les câbles d'interconnexion pour les dispositifs ci-dessus.

18.0 Propulsion

1. L'entrepreneur doit installer deux moteurs hors-bords Yamaha, (un à rotation inversée) 4 temps à essence fournis par le gouvernement. L'entrepreneur doit formuler des recommandations sur la puissance de moteur capable de satisfaire aux exigences de rendement énoncées à la section 11.
 2. L'entrepreneur doit s'assurer que le service installation et de démarrage des moteurs est effectué conformément aux instructions du fabricant.
 3. L'ensemble de propulsion doit comporter un dispositif d'arrêt automatique (coupe-circuit) pour les moteurs, monté près de l'interrupteur d'allumage.
 4. Les câbles de commande doivent être fournis par l'entrepreneur; voir la section 8.6.2.
 5. En plus des commandes d'assiette du propulseur individuel fournies par l'usine, un commutateur d'assiette doit être fourni pour intégrer les commandes d'assiette des deux propulseurs.
 6. L'entrepreneur doit fournir et installer tout l'équipement suivant inclus dans l'ensemble de jauges standard et facultatives du fabricant (p. ex. Mercury Smart Craft) pour le moteur spécifié : toutes les jauges doivent présenter un système de rétroéclairage relié à un rhéostat. L'éclairage des jauges et celui du compas doivent être reliés à des rhéostats distincts.
 - a. Tachymètre pour les moteurs.
 - b. Température de l'eau/jauge/alarme.
 - c. Indicateur d'assiette.
 - d. Commandes, câbles.
 - e. Faisceau de fils d'allumage.
 - f. Compteur horaire pour les moteurs (analogique distinct pour chaque moteur en plus des jauges multifonctions fournies par le fabricant.
 - g. Voltmètre.

18.1 Systèmes d'alimentation en carburant : REMARQUE : Nonobstant les exigences formulées dans la norme TP 1332, les compartiments des moteurs/réservoirs d'essence doivent être munis de dispositifs de ventilation passive et électrique de la proue à la poupe.

1. Les systèmes d'alimentation en carburant doivent respecter toutes les exigences de TP 1332 « Normes de construction des petits bateaux » qui renvoient aux normes ABYC.
 2. L'embarcation doit être dotée de deux réservoirs de carburant avec chicanes intérieures, lesquels doivent être situés sous le pont pour une capacité totale d'au moins 600 litres. L'entrepreneur peut proposer d'autres capacités de réservoirs de carburant.
 3. Conformément aux exigences de TC, des écoutes d'inspection (8 po) doivent être installées sur le pont pour donner accès aux conduites d'aspiration de carburant (et aux robinets d'arrêt requis à la hauteur des réservoirs), aux événements, aux raccords de remplissage et aux indicateurs de niveau de carburant.
 4. Des dispositifs doivent être prévus pour les deux réservoirs de carburant et les conduites connexes, les événements, la conduite de remplissage, les collecteurs de sélecteur de marche/arrêt au moyen de soupapes à trois voies, le tout devant être fixé à l'embarcation.
 5. Les conduites de carburant qui partent du robinet d'arrêt intérieur ou le collecteur des moteurs hors-bords doivent être protégés contre l'usure par frottement et l'usure ordinaire.
 6. Un filtre-décanteur d'eau doit être installé sur l'alimentation de chaque moteur à un point facile d'accès pour vider la cuve à sédiments.
 7. Des robinets d'arrêt du carburant doivent être installés à la hauteur des sorties de chaque réservoir et doivent être facilement accessibles depuis l'extérieur des compartiments des réservoirs ou des collecteurs pour les opérateurs de l'embarcation. Des robinets d'arrêt de service doivent être disposés à proximité des filtres pour faciliter l'entretien des moteurs et des filtres.
 8. Des orifices de remplissage du carburant munis de verrou/étiquette et un poste d'aération doivent être installés du côté tribord de la cloison arrière de la cabine. L'entrepreneur peut proposer un emplacement en avant du réservoir avant.
 9. Le compartiment du réservoir de carburant doit être doté d'un détecteur d'émanations Marine Tech de 2 po ou l'équivalent.
 10. L'orifice de remplissage du réservoir de diesel de l'appareil de chauffage doit se trouver en arrière, au-dessus de ce réservoir.
- Tous les dispositifs d'accès rapide doivent être en aluminium.

19.0 Appareil à gouverner

1. Les appareils à gouverner doivent être de type hydraulique et doivent permettre un maximum de 3,5 tours de barre (les appareils à gouverner SeaStar[®] et/ou Uflex respectent cette exigence.). Certains systèmes de propulsion (p. ex., propulsion par jet) possèdent leurs propres exigences en ce qui concerne l'appareil à gouverner et il faudra les respecter.
2. Tous les flexibles des appareils à gouverner doivent passer sous le pont afin d'éliminer les risques de pincement ou de frottement.
3. L'accouplement entre le volant et la console doit être de fabrication robuste pour éliminer tout jeu avant-arrière ou latéral du mécanisme barre t de l'arbre de gouverne.
4. Le volant doit être en acier inoxydable et recouvert de caoutchouc ou de plastique. Il doit être suffisamment rigide pour ne pas se déformer lorsque l'embarcation navigue en eaux agitées, sans compter qu'il devrait être rembourré de manière à offrir à l'opérateur une surface antidérapante et confortable (les produits de Momo Marine répondent à ces exigences).

20.0 Remorque

1. La capacité de charge nominale de la remorque doit être d'au moins 20 % supérieure au poids normal prévu de l'embarcation; la remorque doit aussi présenter les caractéristiques suivantes.
 - Construction modulaire en acier galvanisé ou en poutres en I d'aluminium avec essieu tandem.
 - Feux de freinage, de position, de changement de direction et d'éclairage de plaque

- d'immatriculation avec prise type VR à 7 broches.
- Feux de freinage, de position, de changement de direction et d'éclairage de plaque d'immatriculation avec prise type VR à 7 broches.
 - Système de freinage électrique/hydraulique, conforme à la réglementation.
 - Treuil de proue manuel avec étrier de proue et courroie de treuil.
 - Pneus à carcasse radiale.
 - Jambe élévatrice de barre d'attelage avec plaque d'appui (capacité de 2 500 lb).
 - Roue de secours avec pneu de taille normale.
 - Combinaison de glissières doubles avant avec rouleaux arrière, pneu de secours et son support.
 - Garde-boues très résistants sur lesquels une personne peut se tenir, de même qu'un attelage compatible avec une boule de 2 5/16 po.
2. La remorque doit être munie d'ailes et de garde-boue conformes aux normes de Transports Canada et d'un éclairage à DEL. La remorque doit être munie de deux chaînes de sécurité et de 2 manilles galvanisées de taille et de grade appropriés. Toutes les connexions électriques doivent être scellées.
 3. La remorque doit être munie d'un treuil manuel à 2 vitesses d'une taille et d'un grade convenable avec sangle munie d'un crochet de grade approprié pour la charge nominale de la remorque. La longueur de sangle doit être d'au moins 914 cm, ou 29 pi 11 po 3/4. Chaque côté de la remorque doit être muni de 2 œillets pour recevoir les manilles servant à assujettir le bateau à la remorque.
 4. L'entrepreneur doit fournir 2 câbles/sangles de retenue réglables et adaptées. Une chaîne de sécurité et une manille en acier galvanisée doivent être installées sur l'étrier avant pour attacher de manière sécuritaire la proue de l'embarcation.
 5. La remorque doit être ajustée à l'embarcation. Le treuil, le support et les tendeurs doivent pouvoir supporter de longs trajets sur des terrains accidentés.

ANNEXE B – QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA

Demande de soumission n°# M2989-170193/A

À remplir durant la période de soumission.

Article	Spécifications - description de la DDP	Questions	Réponses

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
xlv166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE C - 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 présentés et acceptés par l'autorité d'inspection et comme il est 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 parties contractantes et au responsable des inspections, par écrit, les mesures correctrices visant à supprimer la cause des inspections insatisfaisantes, aux fins d'approbation avant d'effectuer les réparations nécessaires et de reprendre les essais ou les inspections jugés insatisfaisants. Ces avis doivent être incorporés au registre final remis au responsable des inspections.
- e) L'entrepreneur doit corriger les lacunes liées aux 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 à la partie contractante et au 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) À la réception et l'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** pertinentes
- 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 – défectuosité

- a) Il faut établir un Rapport d'inspection – défectuosités pour chaque cas de non-conformité relevé par le responsable 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 remplit 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 – défectuosités 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.

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
xlV166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- 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) La partie 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.

ANNEXE D – FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE DÉTAILLÉE

D 1 Lieu de travail proposé

Installation de l'entrepreneur _____

D-2 Prix pour évaluation

Le prix de l'offre sera évalué en dollars canadiens, droit et assurances sont inclus et taxes applicable en sus, CIP (Incoterm 2000) a destination TBD, British Columbia

a.	Travaux prévue - Première unité (1 bateau, 1 remorque) Avec la livraison DDP à: RCMP COMOX	\$ _____
b.	Travaux prévue - Première unité (1 bateau, 1 remorque) Avec la livraison DDP à: RCMP SECHELT	\$ _____
c.	Option Unités - Un bateau avec remorque (en cas d'exercice) Avec la livraison DDP à: RCMP Ladysmith	\$ _____
d.	Option Unités - Un bateau avec remorque (en cas d'exercice) Location TBD	\$ _____
e.	Option Unités - Un bateau avec remorque (en cas d'exercice) Location TBD	\$ _____
f.	Travaux imprévus Frais de main-d'œuvre de l'entrepreneur : Nombre estimatif d'heures-personnes au tarif d'imputation ferme pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices : 25 hr- personnes X _____ \$ de l'heure pour un PRIX de : Voir les See articles D-3 and D3.1 below.	\$ _____
g.	PRIX POUR ÉVALUATION [a + b +c +d +e +f =] un PRIX POUR ÉVALUATION, frais de douanes inclus, taxe applicable exclue :	\$ _____

D3- Travaux imprévus

Les travaux imprévus autorisés par le ministre seront calculés comme suit :

« Nombre d'heures (à négocier) X _____\$, montant correspondant au tarif d'imputation horaire ferme de l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, y compris les *coûts indirects* et les bénéfices, plus le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une majoration de 10 p. 100, ainsi que les taxes applicables, du coût total du matériel et de la main-d'œuvre.

Le *tarif d'imputation horaire ferme* et la majoration pour les matériaux demeureront fermes pour la durée du contrat et toutes autres modifications s'y rattachant. »

D-3.1 Nonobstant les définitions ou les termes utilisés ailleurs dans le présent document ou dans le système de gestion des coûts du soumissionnaire, lors de la négociation des heures de travail pour les travaux imprévus, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada tiendra uniquement compte des heures de travail directement liées aux travaux pertinents.

Les éléments des frais de main-d'œuvre connexes identifiés au point D3.2 ci-dessous ne seront pas négociés, mais ils doivent être inclus dans le *tarif d'imputation pour la main d'œuvre*. Il incombe donc au soumissionnaire d'intégrer les valeurs au tableau qui précède pour assurer une rémunération juste, sans égards à la structure du système de gestion des coûts.

D-3.2 Une Indemnité pour les frais de main-d'œuvre connexes comme la gestion, la supervision directe, les achats, la manutention, l'assurance de la qualité et les rapports connexes, les premiers soins, les inspections de dégazage et les rapports connexes, et l'établissement de prévisions sera incluse comme *frais généraux* pour établir le *tarif d'imputation pour la main-d'œuvre* inscrit à la ligne D-2b et à l'article D-3 ci-dessus.

D-3.3 Un taux de majoration de 10 p. 100 pour les matériaux s'appliquera également aux coûts des contrats de sous-traitance. Le taux de majoration comprend toutes les indemnités pour la gestion des matériaux et de la sous-traitance qui n'entrent pas dans le tarif d'imputation pour la main-d'œuvre. L'entrepreneur n'aura pas droit à une indemnité distincte pour l'achat et la manutention des matériaux ou pour l'administration de la sous-traitance.

D-4. Proposition de livraison

Alors que la livraison des bateaux et livrable a destination sont requis par le contrat est souhaitée pour le **31 octobre 2016**.

La meilleure livraison qui pourrait être offerte est _____ semaines après réception de la commande (ARO)

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
xlV166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE E – LISTE DES SOUS-TRAITANTS

Caractéristiques du produit	Description des biens et services (y compris la marque et le n° de modèle s'il y a lieu)	Nom du fournisseur	Adresse du fournisseur

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
xlV166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

**ANNEXE F – RENSEIGNEMENTS REQUIS POUR LA VÉRIFICATION DES DISPOSITIONS
RELATIVES À L'INTÉGRITÉ**

Veillez fournir une liste des noms des entités suivantes, conformément à la nature de la société.

1. Pour une société de personnes : chacun des membres du conseil d'administration du soumissionnaire

2. Pour une société de personnes, une société en nom collectif ou une société en commandite : les noms de tous les partenaires actuels

3. Pour une entreprise individuelle ou un particulier faisant affaire sous le nom d'une entreprise : le nom de l'unique propriétaire ou particulier

3. Pour une coentreprise : le nom de tous les membres actuels de la coentreprise

5. Pour un particulier : le nom de la personne

ANNEXE G – LISTE DE VÉRIFICATION DE L'OFFRE

Instruction aux soumissionnaires : Le tableau G-1 est une liste de vérification aux fins d'autovérification.

Tableau G-1 Liste de vérification du dossier de soumission

G1.1

Nonobstant les exigences touchant les livrables mentionnés ailleurs dans cette demande de soumission et dans ses spécifications techniques connexes, voici les seuls livrables obligatoires qui doivent être présentés avec les documents de la soumission au moment de la fermeture des soumissions. Les éléments suivants sont obligatoires et le soumissionnaire doit présenter chacun d'eux pour que sa soumission soit jugée recevable.

N°	Partie	Article	Description	Condition	Document fourni
<u>Section I – Soumission technique</u>					
1		Page Frontal	Demande d'appel d'offre Partie 1 page 1, complété et signée	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>
2	3	3.2.1	Annexe G—Liste de vérification du dossier de soumission	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>
3	3	3.2.3	Dessins et autres documents	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>
4	3	3.2.5	Expérience de la construction de bateau	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>
5	Annexe H	Tout	Annexe H- Plan d'évaluation technique, complet.	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>
<u>Section II – Soumission financière</u>					
6	Annexe D	Tout	Annexe D : Feuille de présentation de la soumission financière détaillée, complet.	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>

G1.2 Liste de contrôle des livrables appuyer

Si les renseignements suivants qui viennent appuyer la soumission ne sont pas présentés avec la soumission, l'autorité contractante en fera la demande au plus bas soumissionnaire, et ils devront être fournis dans un délai de **quarante-huit (48) heures** suivant la demande écrite :

N°	Partie	Article	Description	Condition	Document fourni
<u>Section I – Soumission technique</u>					
1	3	3.2.2	Plan d'inspection et d'essai	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
2	3	3.2.4	Liste des sous-traitants	48 hrs of written	<input type="checkbox"/>

				request	
3	3	3.2.6	Dessin de construction navale et capacité de mise au point technique	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
4	3	3.2.7	Système de gestion de la qualité de l'entrepreneur	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
5	3	3.2.8	Exigences relatives aux assurances	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
6	6	6.5.4	Représentant de l'entrepreneur	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
Section III – Attestation					
7	6	6.9	Certification relative au soudage,	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
8	5	5.2.1	Annexe F, Renseignements requis pour la vérification des dispositions relatives à l'intégrité, complet.	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
9	5	5.2.3	Attestation du contenu canadien	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>
9	6	6.20	Loi Applicable	48 hrs of written request	<input type="checkbox"/>

G1.3 Liste de contrôle des livrables supplémentaires

Les informations suivantes, qui viennent appuyer la soumission, mai être demandée par l'autorité contractante, à partir du soumissionnaire et elle doit être prévue dans le délai indiqué ci-dessous :

N°	Partie	Article	Description	Condition	Document fourni
Autres documents requis après l'attribution du contrat (rappel)					
1	6	6.10	Calendrier de projet	5 jours après l'attribution du contrat	
2	6	6.17	Inspection et plan d'essai	7 jours après l'attribution du contrat	
3	6	6.19	Certificat d'assurance	10 jours après l'attribution du contrat	

Solicitation No. - N° de l'invitation
M2989-170193/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
M2989-170193

Amd. No. - N° de la modif.
XLV166
File No. - N° du dossier
XLV-6-39021

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV166
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE H – PLAN D'ÉVALUATION TECHNIQUE

H-1.0 Réponse a l'appel d'offer du soumissionnaire

Le soumissionnaire doit répondre a la demande de propositions en utilisant le **tableau H-1 de cette annexe-Colonne B-Seulement.**

Voici un modèle de soumission proposé aux parties contractantes. Le contenu du tableau est fictif et n'est présenté qu'à titre d'exemple.

ÉNONCÉ DES TRAVAUX	RÉPONSE DE « NOM DU SOUMISSIONNAIRE »
2.0 Généralités	2.0 Généralités
2.1 Le bateau de dix-sept pieds doit être muni d'un poste de pilotage et comporter un espace de rangement sous le pont avant fermé communément appelé la « tille ».	Le bateau de dix-sept pieds proposé est muni d'un poste de pilotage ouvert et comporte un espace de rangement sous le pont avant fermé communément appelé la « tille » dans l'industrie.
2.2 Ne s'applique pas	2.2 Ne s'applique pas
2.3 Ne s'applique pas	2.3 Ne s'applique pas
2.4 Toutes les composantes, l'équipement et le matériel doivent être fournis par l'entrepreneur, à moins qu'il ne s'agisse de matériel fourni par le gouvernement (MFG).	Sauf indication contraire, les composantes, l'équipement et le matériel seront fournis par « Nom de l'entrepreneur »
4.0 Détails du bateau de dix-sept pieds	4.0 Détails du bateau de dix-sept pieds
4.1.1 Longueur physique	4.1.1 Longueur physique
a) Longueur : 6 à 6,2 m	a) Longueur : 6,9 m
b) Largeur hors tout min. : 2,4 m	b) Largeur hors tout min. : 2,42 m
c) Relevé de varangue min. : 16 degrés	c) Relevé de varangue min. : 18 degrés
d) Tirant d'eau (vers le bas) max. : 0,9 m	d) Tirant d'eau (vers le bas) max. : 0,8 m
e) Tirant d'eau (vers le haut) max. : 0,5 m	e) Tirant d'eau (vers le haut) max. : 0,42 m
f) Franc-bord : 0,9 à 1 m	f) Franc-bord : 0,95 m

H-1.1 L'évaluation technique

Le soumissionnaire doit utiliser le séquence de numérotation de I »Annexe A dans la table ci-dessous.

