



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)
Halifax
Nova Scotia
B3J 1T3
Bid Fax: (902) 496-5016

INVITATION TO TENDER

APPEL D'OFFRES

**Tender To: Public Works and Government Services
Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of
Canada, in accordance with the terms and conditions set
out herein, referred to herein or attached hereto, the goods,
services, and construction listed herein and on any attached
sheets at the price(s) set out therefor.

**Soumission aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la
Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou
incluses par référence dans la présente et aux annexes
ci-jointes, les biens, services et construction énumérés
ici et sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Atlantic Region Acquisitions/Région de l'Atlantique
Acquisitions
1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)
Halifax
Nova Scot
B3J 1T3

Title - Sujet Embarcation pneumatique à coque rig	
Solicitation No. - N° de l'invitation T2012-180005/A	Date 2018-09-10
Client Reference No. - N° de référence du client T2012-180005	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$HAL-311-10506
File No. - N° de dossier HAL-8-41019 (311)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2018-10-23	
Time Zone Fuseau horaire Atlantic Daylight Saving Time ADT	
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Dunne, Dave	Buyer Id - Id de l'acheteur hal311
Telephone No. - N° de téléphone (902) 401-4294 ()	FAX No. - N° de FAX (902) 496-5016
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF TRANSPORT HERITAGE CRT 95 FOUNDRY ST P.O.BOX 42 MONCTON New Brunswick E1C8K6 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
1.1 INTRODUCTION.....	3
1.2 SOMMAIRE	3
1.3 COMPTE RENDU.....	4
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.....	5
2.4 LOIS APPLICABLES	5
2.5 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AU BESOIN PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	5
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	5
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	5
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....	10
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	10
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	10
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	11
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	11
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES ..	11
PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES	12
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	12
6.2 CAPACITÉ FINANCIÈRE	13
6.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	13
PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	13
7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	13
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	13
7.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	14
7.4 DURÉE DU CONTRAT	14
7.5 RESPONSABLES.....	14
7.6 PAIEMENT	15
7.7 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	17
7.8 RÉUNIONS D'AVANCEMENT	18
7.9 RAPPORTS PÉRIODIQUES	18
7.10 PROCÉDURES POUR MODIFICATION/ALTÉRATION DE CONCEPTION.....	18
7.11 TRAVAUX NON COMPLÉTÉS ET ACCEPTATION.....	19
7.12 LOIS APPLICABLES	19
7.13 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	19
7.14 CLAUSES DU GUIDE DES CUA	19
7.15 CONDITION DU MATÉRIEL	20
ANNEXE « A ».....	21
ÉNONCÉ DES TRAVAUX	21
ANNEXE « B ».....	22

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

BASE DE PAIEMENT.....	22
ANNEXE « C ».....	24
EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE.....	24
ANNEXE « D ».....	27
PROCEDURES DE GARANTIE ET FORMULAIRES.....	27
ANNEXE « E ».....	31
QUESTIONS ET RÉPONSES DES SOUMISSIONNAIRES.....	31
ANNEXE « F ».....	32
LA FEUILLE DE SOUMISSION FINANCIERE.....	32
ANNEXE « G » DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	34
INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE.....	34
ANNEXE « H ».....	35
LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	35

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

- | | |
|----------|---|
| Partie 1 | Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin; |
| Partie 2 | Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir; |
| Partie 6 | Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et |
| Partie 7 | Clauses du contrat subséquent : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent. |

Les annexes comprennent l'énoncé des travaux, la base de paiement, les exigences en matière d'assurance, les procédures et les formulaires de déclaration des défauts aux fins de garantie, les questions des soumissionnaires et les réponses à celles-ci, la fiche de présentation de la soumission financière, les instruments de paiement électronique, les dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée, et toute autre annexe.

1.2 Sommaire

Le Programme de protection de la navigation de Transports Canada (PPN-TC) a besoin d'une (1) Embarcation pneumatique à coque rigide et remorque. L'embarcation est utilisée dans le PPN-TC pour faciliter le mandat qui consiste à approuver les travaux dans l'environnement marin, à réaliser des inspections de suivi sur place, ainsi qu'à mener des enquêtes lors de plaintes de dangers tout en éliminant ceux-ci de manière efficace.

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postel offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

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.

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) (<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](#), (2018-05-22), Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante. Le paragraphe 5.4 du document [2003](#), Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours
Insérer : 90 jours

2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

Clause du Guide des CCUA B1000T (2014-06-26), Condition du matériel
Clause du Guide des CCUA B3000T (2006-06-16), Produits équivalents

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.

Adresse de courriel pour le service Connexion postel :

TPSGC.RAReceptionSoumissionsNE-ARBidReceivingNS.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Aucune soumission ou offre transmise directement à cette adresse de courriel ne sera acceptée. Le présent courriel vise simplement à ouvrir une conversation Connexion postel, conformément aux instructions uniformisées.

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

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 7 jours ouvrables avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne 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 Nouvelle-Écosse, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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

2.5 Améliorations apportées au besoin 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 10 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

- Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des Instructions uniformisées 2003 incorporées par référence. Les soumissionnaires doivent de soumettre leur soumission dans une transmission unique. Le service Connexion postal a la capacité de transmettre plusieurs documents par transmission jusqu'à un maximum de 1 Go par document.

Le Canada demande que les documents soient identifiés, groupés et présentés en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique
Section II : Soumission de gestion
Section III : Soumission financière
Section IV : Attestations

- Si le soumissionnaire choisit de transmettre sa soumission sur papier, le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (2 exemplaires papier)
Section II : Soumission de gestion (2 exemplaires papier)
Section III : Soumission financière (1 exemplaire papier)
Section IV : Attestations (1 exemplaire papier)

- Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs copies de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal aura préséance sur le libellé des autres copies.

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-dessous pour préparer leur soumission en format papier

- 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 adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). 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;
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou reliure à anneaux.

3.2 Section I : Soumission technique

Le contenu entier de l'Énoncé des besoins techniques à l'annexe A, tel que révisé à l'annexe E, est obligatoire. Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les

soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

En plus de fournir la documentation et les renseignements susmentionnés, les soumissionnaires doivent également fournir les documents demandés dans les sections 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 et 3.2.4.

3.2.1 Calendrier de projet

1. Dans sa soumission technique, le soumissionnaire doit proposer son calendrier de projet préliminaire sous la forme d'un document "MS Project" ou l'équivalent. Le calendrier de projet doit comprendre la structure de répartition des travaux du soumissionnaire, la programmation des principales activités et étapes et tout point pouvant nuire à l'achèvement des travaux.
2. Le calendrier du soumissionnaire doit également comprendre une date d'échéance prévue pour des étapes importantes suivantes:
 - 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 devra fournir une copie papier des certs 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% complétée mais l'équipement et les composants doivent avoir été livrés à l'entrepreneur et être disponible pour une inspection complète. L'entrepreneur devra 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 et de la remorque au Canada pour approbation;
 - g. le début et la fin de la période de garantie de douze (12) mois.

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

3.2.2 Dessins préliminaires

Les éléments suivants doivent être joints aux soumissions :

- a) calcul de stabilité préliminaire;
- b) calcul du poids lège;
- c) aménagement général;
- d) dessins structuraux indiquant le plan du pont, le profil de l'axe longitudinal et les détails de construction des couples de la charpente;
- e) plan de formes détaillé;
- f) dessin de la disposition du circuit d'alimentation en carburant.

3.2.3 Liste des sous-traitants proposés

Lorsque la soumission comprend le recours à des sous-traitants pour l'exécution des travaux, le soumissionnaire s'engage, à la demande de l'autorité contractante, à fournir une liste de tous les sous-traitants, y compris une description des articles à acheter, une description des travaux à exécuter et l'emplacement où ces travaux seront exécutés. La liste ne devrait pas comprendre l'achat d'articles et de logiciels du commerce, et des articles et du matériel standard fabriqués habituellement par les fabricants dans le cours normal de leurs affaires ou la fourniture des services connexes qui peuvent habituellement faire l'objet de sous-traitance dans le cadre de l'exécution des travaux.

3.2.4 Plan d'essais

L'entrepreneur doit soumettre un plan d'essais, accompagné d'une soumission et d'une description de tous les essais d'acceptation à effectuer. L'entrepreneur doit à tout le moins exécuter les essais suivants :

- a) Essais de vitesse
- b) Essai d'endurance
- c) Essais de propulsion en marche arrière
- d) Appareil à gouverner
- e) Essai sous charge de matériel de levage

3.2.5 Disponibilité des pièces

Les dépôts de pièces de l'entrepreneur doivent être en mesure d'approvisionner efficacement toutes les pièces de remplacement de l'embarcation dans un délai de 24 heures. Le soumissionnaire doit indiquer l'emplacement du dépôt d'approvisionnement et la méthode de livraison afin de respecter le délai d'approvisionnement des pièces de remplacement de 24 heures.

3.3 Section II : Soumission de gestion

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

En plus de fournir la documentation et les renseignements susmentionnés, les soumissionnaires doivent également fournir les documents demandés dans les sections 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 et 3.3.4.

3.3.1 Expérience en construction de navires

Le soumissionnaire devra fournir la preuve objective qu'il a une capacité manifeste en matière de construction des navires de la même taille, du type et de la complexité come le (s) bateau (x) constituant l'exigence de la présente DP, en fournissant de l'information détaillée sur au moins 2 navires construits au cours des 8 dernières années. Les prototypes de coques ne satisfont pas à cette exigence. La soumission doit contenir les détails suivants pour chaque navire offert pour prouver la capacité de construction :

- a) plans de la disposition générale;
- b) photographies;
- c) références;
- d) plaques du constructeur (s'il y a lieu);
- e) numéros d'identification de la coque pour confirmer plusieurs fabrications.

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

Le soumissionnaire devra produire une preuve objective 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. Cette preuve objective pourra prendre la forme d'un exemplaire de son Manuel d'assurance de la qualité qui traite de chacun de ces éléments. Le soumissionnaire peut également déposer, aux fins de considération, une preuve d'enregistrement auprès d'un organisme d'assurance de la qualité reconnu, dont le système répond aux exigences minimales ci-après.

Les éléments de contrôle de la qualité doivent comprendre à tout le moins :

- a) un représentant de la direction;
- b) le manuel d'assurance de la qualité;
- c) le programme d'assurance de la qualité;
- d) les descriptions, les rapports de qualité, les documents de l'organisation;
- e) les prises de mesures et les mises à l'essai;
- f) l'acquisition d'équipement;
- g) le plan d'inspection et d'essai;
- h) l'inspection d'entrée;
- i) l'inspection en cours de fabrication;
- j) l'inspection finale, les processus spéciaux, les registres de contrôle de la qualité;
- k) la non-conformité;
- l) les mesures correctives.

3.3.3 Capacité en dessin de constructions navales et en génie maritime

Le soumissionnaire doit fournir la preuve objective sous la forme d'une déclaration signée par un représentant autorisé du soumissionnaire qu'il a soit :

- a) des capacités internes en dessin de constructions navales et en génie maritime, soit
- b) un engagement écrit d'un fournisseur qui offrira des services en dessin de constructions navales et en génie maritime au soumissionnaire pour la durée du contrat. Le fournisseur doit avoir de l'expérience et des capacités en dessin de constructions navales et en génie maritime acquises dans des projets de construction de navires de taille, de type et de complexité similaires à ceux faisant l'objet de la présente demande de soumissions.

3.4 Section III : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la feuille de soumission financière à l'annexe « F ».

3.4.1 Paiement électronique de factures – soumission

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « G » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « G » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

3.4.2 Fluctuation du taux de change

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

3.5 Section IV : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

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

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, répondre à toutes les exigences de l'annexe « A », l'Énoncé des travaux et fournir tous les renseignements requis à la PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS, 3.2 Section I, Soumission technique.

4.1.2 Évaluation de la gestion

4.1.2.1 Critères de gestion obligatoires

Pour que la proposition du soumissionnaire soit conforme, celle-ci doit, à la satisfaction du Canada, répondre à toutes les exigences et fournir tous les renseignements requis dans la PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS, 3.3 Section II – Soumission de gestion.

4.1.3 Évaluation financière

4.1.3.1 Critères financiers obligatoires

Pour que la proposition du soumissionnaire soit conforme, celle-ci doit, à la satisfaction du Canada, répondre à toutes les exigences et fournir tous les renseignements requis dans la PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS, 3.4 Section III – Soumission financière.

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 et critères d'évaluation de gestion pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

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

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés 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. À moins d'indication contraire, 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, sciemment ou non, 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 et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur 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 l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<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 du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour

l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail \(https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4\)](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4).

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 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

5.2.3.1 Certification relative aux normes de soudage

1. Les travaux de soudage doivent être effectués par un soudeur certifié par le Bureau canadien de soudage (BCS) selon les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) suivantes :
 - a. CSA W47.1 (version actuelle), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier niveau minimum 2.1 ;
 - b. CSA W47.2 (version actuelle), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium niveau minimum 2.0.
2. Avant d'attribuer le contrat, et dans les 2 jours civils suivant la demande écrite de l'autorité contractante, le soumissionnaire retenu devra fournir une preuve démontrant sa certification par le BCS et celle de son sous-traitant selon les normes en matière de soudage émises par la CSA.

5.2.3.2 Indemnisation des accidents du travail - lettre d'attestation

Le soumissionnaire doit avoir un compte en règle auprès de la Commission des accidents du travail de la province ou du territoire concerné.

Le soumissionnaire devra fournir un certificat ou une lettre émis par la Commission des accidents du travail attestant que son compte est en règle, dans les 2 jours suivant la demande de l'autorité contractante. Le défaut de répondre à la demande pourra avoir pour conséquence que la soumission soit jugée non recevable.

5.2.3.3 Convention collective valide

Lorsque le soumissionnaire est lié par une convention collective ou par un autre instrument adéquat à ses travailleurs syndiqués, la convention collective ou l'instrument doit être valide pour la durée de la période proposée de tout contrat subséquent. La preuve documentaire de la convention collective ou de l'instrument doit être fournie dans les 2 jours suivant la demande de l'autorité contractante.

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

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Capacité financière

Clause du Guide des CCUA [A9033T](#) (2012-07-16), Capacité financière

6.3 Exigences en matière d'assurance

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

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

PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

7.1 Énoncé des travaux

Les travaux à exécuter sont décrits en détail à l'annexe A, Énoncé des travaux.

7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](#) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

7.2.1 Conditions générales

[2030](#) (2018-06-21), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.2.2 Conditions générales supplémentaires

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

7.2.2.1 Exécution des travaux

La Condition générale supplémentaire 1028, article 02 (2010-08-16), Exécution des travaux, incorporée ci-dessus par renvoi, est modifiée comme suit : Supprimer le paragraphe 1, Main-d'œuvre canadienne, en entier.

7.2.2.2 Garantie

La Condition générale supplémentaire 1028, article 12 (2010-08-16), Garantie, incorporée ci-dessus par renvoi, est modifiée comme suit : Supprimer le paragraphe 3 en entier et le remplacer 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. »

7.3 Exigences relatives à la sécurité

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

7.4 Durée du contrat

7.4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 31 mars 2019.

7.4.2 Instructions d'expédition

Selon les Incoterms 2000 rendu droits acquittés (DDP) Halifax, N-E.

7.4.3 Point de livraison

La livraison des articles sera effectuée à l'adresse suivante :

Transports Canada
95, rue Foundry
Moncton, Nouveau-Brunswick
E1C 8K6

7.5 Responsables

7.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Dave Dunne
Titre : Spécialiste en approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : Approvisionnements, Approvisionnements marine
Adresse : 1713, Bedford Row, Halifax, N.E., B3J 1T3

Téléphone : (902) 401-4294
Télécopieur : (902) 496-5016
Courriel : Dave.Dunne@tpsgc-pwpsc.gc.ca

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

7.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

<< Nommé au moment de 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.

7.5.3 Représentant de l'entrepreneur

<< À remplir par l'entrepreneur >>

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____
Téléphone : ____ - ____ - ____
Télécopieur : ____ - ____ - ____
Courriel : _____.

7.6 Paiement

7.6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme précisé(s) dans l'annexe « B ». Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

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.

7.6.2 Paiement des carburants, des huiles et des lubrifiants

L'entrepreneur doit fournir et payer l'ensemble des carburants, des huiles et des lubrifiants hydrauliques et autres lubrifiants en quantité suffisante 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. Après l'exécution réussie de tous les essais et l'acceptation définitive des embarcations pneumatiques à coque rigide par le Canada, l'entrepreneur fera le plein, à ses frais, de tous les carburants, les huiles et les lubrifiants.

7.6.3 Paiements d'étape - assujetti à une retenue

1. Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat, jusqu'à concurrence de 90 p. 100 du montant réclamé et approuvé par le Canada si :
 - a. une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
 - b. la somme de tous les paiements d'étape effectués par le Canada ne dépasse pas 90 p. 100 de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;

- c. toutes les attestations demandées sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#) ont été signées par les représentants autorisés;
 - d. tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.
2. Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions de paiement du contrat lorsque l'article sera complété et livré si les travaux ont été acceptés par le Canada et une demande finale pour le paiement est présentée.

7.6.4 Calendrier des étapes

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

Numéro d'étape	Description et produit(s) livrable(s)	Montant du paiement ferme
1	Livraison de matériaux de la coque à l'entrepreneur et début des travaux	25 % du PRIX FERME (fixé à l'attribution du contrat)
2	Documents techniques et manuels livrés et acceptés par le Canada	5 % du PRIX FERME (fixé à l'attribution du contrat)
3	Embarcation livrée et acceptée par le Canada	65 % du PRIX FERME (fixé à l'attribution du contrat)
4	Achèvement de la période de garantie de douze (12) mois	5 % du PRIX FERME (fixé à l'attribution du contrat)

7.6.5 Travaux non complétés

Outre le montant retenu en vertu de la clause de retenue de la garantie, une retenue correspondant au double de la valeur estimative des travaux en cours s'appliquera jusqu'à l'achèvement des travaux.

7.6.6 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif.

Chaque demande doit présenter:

- a. toute l'information exigée sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#);
 - b. toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
 - c. la description et la valeur de l'étape réclamée selon la description au contrat.
 - d. les copies des factures pour les matériaux demandées par l'autorité contractante;
 - e. les documents d'assurance de la qualité demandés par l'autorité contractante.
2. Les taxes applicables doivent être calculées pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue, il n'y aura pas de taxes applicables à payer car celles-ci ont été réclamées et sont payables sous les demandes de paiement progressif précédentes.
3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), et les envoyer au responsable technique identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.

4. Le responsable technique fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande à l'autorité contractante pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.
5. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que tous les travaux identifiés sur la demande soient complétés.

7.6.7 Paiement électronique de factures – contrat

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI).

7.6.8 Clauses du Guide des CCUA

Clause du Guide des CCUA H4500C (2010-01-11), Droit de rétention - article 427 de la Loi sur les banques

7.7 Attestations et renseignements supplémentaires

7.7.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

7.7.2 Certification relative aux normes de soudage

1. L'entrepreneur doit s'assurer que tous les travaux de soudage sont effectués par un soudeur certifié par le Bureau canadien de soudage (BCS) selon les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) suivantes :
 - a. CSA W47.1 (version actuelle), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier niveau minimum 2.1 ;
 - b. CSA W47.2 (version actuelle), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium niveau minimum 2.0.
2. De plus, les travaux de soudage doivent être effectués conformément aux exigences des dessins et des spécifications qui s'appliquent.
3. Avant de débiter tout travail de fabrication, et à la demande du responsable technique, l'entrepreneur doit fournir des procédures de soudage approuvées, une liste du personnel qu'il a l'intention d'utiliser pour réaliser les travaux, ou les deux. La liste doit identifier les qualifications obtenues relativement aux procédures de soudage du BCS pour chacune des personnes qui y sont énumérées et être accompagnée d'une copie de la certification du BCS, selon les normes actuelles en matière de soudage de la CSA, pour chacune d'elles.

7.7.3 Project Schedule

1. L'entrepreneur doit fournir un calendrier de projet détaillé sous la forme d'un diagramme de Gantt à l'autorité contractante et au responsable technique 5 jours civils après l'attribution du contrat. Ce calendrier doit mettre en évidence les échéances précises des étapes énumérées ci-dessous.
2. Le calendrier de l'entrepreneur doit comprendre les dates d'échéances prévues pour chacune des étapes importantes suivantes :
 - a) La 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 devra fournir une copie papier des certificats du matériel et les dessins de construction au responsable technique/de l'inspection une semaine avant que ce dernier fasse son inspection;
 - c) L'armement et l'équipement électrique installés à 75 %, mais tout l'équipement et tous les composants ont été livrés à l'entrepreneur et sont disponibles pour une inspection complète. L'entrepreneur devra fournir la liste papier de l'équipement et des fournitures électriques au responsable technique/de l'inspection une semaine avant que ce dernier fasse son inspection;
 - d) La livraison des manuels techniques au Canada pour approbation (au moins 14 jours avant la date prévue pour la livraison du navire);
 - e) Les tests et essais de l'entrepreneur et essais définitifs en mer exigés par l'EBT;
 - f) La livraison du navire au Canada pour approbation.

Remarque : Les manuels techniques approuvés ne seront pas retournés

Un calendrier à jour doit être fourni au responsable technique et à l'autorité contractante deux jours avant chaque réunion d'étape.

7.8 Réunions d'avancement

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

7.9 Rapports périodiques

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

Le rapport doit être narratif et bref, mais assez détaillé pour permettre au responsable technique d'évaluer l'état d'avancement des travaux, et doit contenir au moins ce qui suit :

- a) 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.
- b) une explication de tout écart par rapport au plan de travail.

7.10 Procédures pour modification/altération de conception

L'entrepreneur doit suivre les procédures suivantes pour toute modification/altération de conception proposé aux spécifications du contrat.

L'entrepreneur doit remplir la partie 1 du formulaire [PWGSC-TPSGC 9038 \(PDF 241 Ko\)](#), Modification/écart par rapport au modèle, et en transmettre 1 copie au responsable technique et une (1) copie à l'autorité contractante.

7.11 Travaux non complétés et acceptation

Le responsable de l'inspection, en collaboration avec l'entrepreneur, établira une liste des travaux non complétés à la fin de la période des travaux. Cette liste formera les annexes au document officiel d'acceptation pour le navire. Une réunion suivant la fin du contrat sera organisée par le responsable de l'inspection à la date d'achèvement des travaux pour examiner et signer le formulaire PWGSC-TPSGC 1105, Acceptation de l'embarcation. Outre le montant retenu en vertu de la clause de retenue de la garantie, une retenue correspondant au double de la valeur estimative des travaux en cours s'appliquera jusqu'à l'achèvement des travaux.

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

- a) l'original à l'autorité contractante de TPSGC;
- b) une copie au responsable technique;
- c) une copie à l'entrepreneur.

7.12 Lois applicables

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

7.13 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 1028 (2010-08-16), Construction de navires - prix ferme,
- c) les conditions générales - [2030](#) (2018-06-21), Conditions générales - besoins plus complexes de biens,
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- f) l'Annexe « E », Questions des soumissionnaires et réponses du Canada;
- e) l'Annexe « B », Base de paiement;
- g) l'Annexe « F », Feuille de soumission financière;
- g) l'Annexe « C », Exigences en matière d'assurance;
- h) la soumission de l'entrepreneur datée du _____, clarifiée le _____.

7.14 Clauses du Guide des CCUA

Clause du Guide des CCUA A0285C (2007-05-25), Indemnisation des accidents du travail
Clause du Guide des CCUA A1009C (2008-05-12), Accès aux lieux d'exécution des travaux
Clause du Guide des CCUA A9006C (2012-07-16), Contrat de défense
Clause du Guide des CCUA B1501C (2018-06-21), Appareillage électrique
Clause du Guide des CCUA D0018C (2007-11-30), Livraison et déchargement
Clause du Guide des CCUA D2000C (2007-11-30), Marquage
Clause du Guide des CCUA D2001C (2007-11-30), Étiquetage

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Clause du Guide des CUA D9002C (2007-11-30), Ensembles incomplets

7.15 Condition du matériel

L'entrepreneur doit fournir du matériel neuf, qui fait partie de la production courante et est fourni par le fabricant principal ou son agent accrédité. Le matériel doit être conforme à la dernière version du plan applicable, de la spécification et de la description du numéro de pièce, selon le cas, qui était en vigueur à la date de clôture de la soumission.

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE « A »

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

L'énoncé des travaux complet est un document électronique distinct intitulé :

Énoncé des besoins
Renseignements complémentaires généraux à l'intention du
Programme de protection de la navigation de Transports Canada (PPN-TC) pour la région de
l'Atlantique - Embarcation pneumatique à coque rigide en plastique renforcé à la fibre de verre

Révision 02/10/2017

ANNEXE « B »

BASE DE PAIEMENT

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

1. Prix ferme du contrat

a)	Travaux prévus Pour les travaux prévus de la Partie 1, précisés à l'annexe « A », tel que révisé à l'Annexe « E » pour un PRIX FERME de :	\$ _____
b)	TVH (15%) de la ligne a) seulement	\$ _____
c)	Total prix ferme TVH Incline Pour le prix ferme de :	\$ _____

2. Travaux imprévus

2.1 Ventilation de prix :

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

2.2 Prix établis au prorata :

Les heures et les prix correspondant aux travaux imprévus seront basés sur des renseignements historiques comparables, applicables à des travaux similaires effectués dans les mêmes installations, ou seront déterminés grâce à la répartition au prorata des coûts indiqués pour les travaux dans le contrat, lorsqu'ils seront exécutés dans des secteurs semblables du navire.

2.3 Le paiement pour les travaux imprévus:

L'entrepreneur sera payé pour les travaux imprévus, tel qu'autorisé par le Canada. Les travaux imprévus autorisés seront calculés comme suit :

Nombre d'heures (à négocier) x _____ \$, montant correspondant au tarif d'imputation horaire ferme de l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices, plus le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une marge bénéficiaire de 10 p. 100, ainsi que la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, s'il y a lieu, calculée à 15 p. 100 du coût total du matériel et de la main-d'œuvre. Le tarif d'imputation horaire ferme et la marge bénéficiaire sur le matériel demeureront fermes pour la durée du contrat et toutes autres modifications s'y rattachant. Le taux de majoration pour les matériaux s'appliquera également aux coûts des contrats de sous-traitance.

3. Heures supplémentaires

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

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

accompagnées d'un exemplaire de l'autorisation d'heures supplémentaires et de rapports faisant état des détails exigés par le Canada en ce qui a trait aux heures supplémentaires effectuées conformément à cette autorisation.

3.1 Taux de rémunération des heures supplémentaires

Taux de rémunération des heures supplémentaires ferme _____ \$

Ce tarif demeurera ferme pendant la durée du contrat, y compris toutes les modifications, et est sujet à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

ANNEXE « C »

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c. Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
 - d. Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - f. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h. Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
 - i. Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.
 - j. Avis d'annulation : L'entrepreneur fournira à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours avant l'annulation de la police ou tout autre changement à la police d'assurance.
 - k. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
 - l. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
 - m. Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.
 - n. Modification de l'exclusion sur les engins nautiques, pour inclure les activités de réparation accessoires effectuées à bord des engins nautiques.

- o. Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

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

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

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

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

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

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 concernant 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 Transports Canada et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage au navire, peu en importe la cause.
 - c. Avis d'annulation : L'entrepreneur fournira à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours avant l'annulation de la police ou tout autre changement à la police d'assurance.
 - d. Responsabilité réciproque et séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - e. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1985, 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 conformément à la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

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

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

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

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

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

ANNEXE «D»

PROCEDURES DE GARANTIE ET FORMULAIRES

1. Portée

a. Voici les procédures qui s'appliquent aux exigences particulières de garantie pour une embarcation, une fois les travaux accomplis.

2. Définition

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

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

4. Déclaration des défauts aux fins de garantie

a. Le but initial de la préparation d'un rapport de défaut vise à faciliter la décision de savoir s'il faut ou non y faire intervenir la notion de garantie et de prendre les mesures pour effectuer les réparations. Par conséquent, en plus de préciser le défaut, de préciser l'emplacement, etc., le rapport doit contenir des détails du défaut. Les décisions touchant la garantie, en règle générale, doit être prise à l'échelle locale et le processus administratif doit être conforme aux procédures établies.

b. Ces procédures sont nécessaires car le fait d'invoquer une garantie ne signifie pas nécessairement que le garant effectuera automatiquement les réparations à ses propres frais. L'examen du défaut pourrait entraîner une renonciation de responsabilité. Par conséquent, il est essentiel que, lors de cet examen, le ministère soit directement représenté par un responsable technique compétent en mesure d'accepter ou de refuser les assertions du garant.

5. Procédures

a. Dès que les employés se rendent compte qu'un équipement ou qu'un système ne respecte pas les normes établies ou est devenu défectueux, il faut suivre les procédures suivantes aux fins d'enquête et de rapport :

i. Les responsables du navire doivent aviser le responsable technique lorsqu'un défaut, considéré comme étant directement lié aux travaux de réaménagement, a été remarqué.

ii. Après examen de la spécification et du document d'acceptation, le responsable technique, en collaboration avec le personnel du navire, doit compléter les données de base et la section 1 du formulaire de réclamation au titre de la garantie et faire parvenir l'original à l'entrepreneur aux fins d'examen, avec copie à l'autorité contractante de TPSGC. Si cette dernière ou le responsable de l'inspection est incapable de justifier une mesure visant la garantie, le formulaire de réclamation de défaut doit être retourné à son auteur accompagné d'une brève justification. (Il est à remarquer que dans ce dernier cas, TPSGC avisera l'entrepreneur de sa décision et aucune autre mesure ne sera requise de la part de l'entrepreneur.) Les défauts en vertu de la garantie peuvent être communiqués par courrier, par télécopieur ou par courriel, selon la méthode la plus appropriée.

iii. Si l'entrepreneur accepte l'entière responsabilité des réparations, il doit remplir les sections 2 et 3 du formulaire de réclamation, le retourner au responsable de l'inspection, qui confirmera que

les mesures correctrices ont été prises et qui distribuera des exemplaires du formulaire au responsable technique et à l'autorité contractante de TPSGC.

- b. Si l'entrepreneur conteste la réclamation ou accepte d'en partager la responsabilité, il doit remplir la section 2 du formulaire de réclamation, et fournir les renseignements appropriés et le faire parvenir à l'autorité contractante, qui en distribuera des exemplaires aux personnes nécessaires.
- c. Lorsque l'entrepreneur conteste une réclamation de défaut lié à la garantie, le responsable technique peut prendre les dispositions nécessaires pour que les ressources internes corrigent le défaut ou que les travaux soient confiés en sous-traitance. Tous les coûts connexes doivent être surveillés et notés et pourront être imputés à l'entrepreneur par TPSGC. Les coûts des matériaux et de la main-d'œuvre consacrés à la correction du défaut devront être inscrits à la section 5 du formulaire de réclamation de défaut par le responsable technique, qui fera parvenir le formulaire à l'autorité contractante de TPSGC, à des fins de suivi. Les pièces d'équipement défectueuses doivent être conservées jusqu'au règlement de la réclamation.
- d. L'équipement défectueux visé par une réclamation possible de garantie ne doit pas normalement être enlevé avant que le représentant de l'entrepreneur ait eu l'occasion d'observer le défaut. Les travaux nécessaires doivent être entrepris en suivant les méthodes habituelles de réparation; les coûts pertinents doivent être notés distinctement et pourront être imputés à l'entrepreneur par TPSGC.

6. Responsabilité

- a. L'entente entre l'autorité contractante, le responsable de l'inspection, le responsable technique et l'entrepreneur entraînera l'un des résultats suivants:
- i. L'entrepreneur accepte l'entière responsabilité des frais de réparation en vertu des dispositions de garantie du contrat;
- ii. Le responsable technique accepte l'entière responsabilité des réparations concernant l'élément visé; ou
- iii. L'entrepreneur et le responsable technique acceptent de partager la responsabilité des coûts de réparation de l'élément inutilisable, auquel cas l'autorité contractante de TPSGC négociera la meilleure entente possible de partage des coûts.
- b. Dans l'éventualité d'un désaccord, comme le stipule le paragraphe 5c TPSGC prendra les dispositions nécessaires avec l'entrepreneur, alors que le responsable technique informera ses cadres supérieurs en leur fournissant les données pertinentes et des recommandations.
- c. Le coût total de traitement des réclamations de garantie doit inclure les frais de déplacement et d'hébergement des employés de l'entrepreneur et tenir compte des contraintes opérationnelles et du temps d'arrêt de l'équipement et des systèmes. Par conséquent, l'autorité contractante/le responsable de l'inspection et le responsable technique discuteront du coût de la main-d'œuvre et du matériel requis pour la prise des mesures correctives, en vue de déterminer la meilleure solution.

7. Période de vérification et de réparation visée par la garantie

- a. Dans la mesure du possible, une période à quai doit être prévue juste avant l'expiration de la période de garantie. Cette période vise à fournir le temps nécessaire pour effectuer les réparations visées par la garantie et leur vérification par l'entrepreneur.

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

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

Contractor's Name and Signature – Nom et signature de l'entrepreneur
reprise

Date of Corrective Action - Date de modalité de
reprise

Client Name and Signature - Nom et signature de client

Date

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

Signature – Signature

Date

5. Additional Information – Renseignements supplémentaires



PWGSC-TPSGC

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE « E »

QUESTIONS ET RÉPONSES DES SOUMISSIONNAIRES

Mis à jour pendant la période de l'invitation.

ANNEXE « F »

LA FEUILLE DE SOUMISSION FINANCIERE

1. Prix pour évaluation

A) Travaux prévus Pour les travaux prévus dans la Partie 1, précisés à l'annexe A, tel que révisé à l'annexe « E », pour un PRIX FERME de :	\$
B) Travaux imprévus – Taux de rémunération normal Nombre estimatif d'heures-personnes au tarif d'imputation ferme pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices: 50 hr- personnes X _____ \$ de l'heure pour un PRIX de:	\$
C) Travaux imprévus – Taux de rémunérations des heures supplémentaires Nombre estimatif d'heures supplémentaires au tarif d'imputation ferme pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices : taux de rémunération des heures supplémentaires 10 hr- personnes X _____ \$ de l'heure pour un PRIX de:	\$
D) PRIX POUR ÉVALUATION TVH en sus [A + B + C] : Soit un PRIX POUR ÉVALUATION de:	\$

2. Travaux imprévus

2.1 Ventilation de prix :

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

2.2 Prix établis au prorata :

Les heures et les prix correspondant aux travaux imprévus seront basés sur des renseignements historiques comparables, applicables à des travaux similaires effectués dans les mêmes installations, ou seront déterminés grâce à la répartition au prorata des coûts indiqués pour les travaux dans le contrat, lorsqu'ils seront exécutés dans des secteurs semblables du navire.

2.3 Le paiement pour les travaux imprévus:

L'entrepreneur sera payé pour les travaux imprévus, tel qu'autorisé par le Canada. Les travaux imprévus autorisés seront calculés comme suit :

Nombre d'heures (à négocier) x _____ \$, montant correspondant au tarif d'imputation horaire ferme de l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, y compris les frais généraux et les bénéfices, plus le prix de revient réel des matériaux, auquel sera ajoutée une marge bénéficiaire de 10 p. 100, ainsi que la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, s'il y a lieu, calculée à 15 p. 100 du coût total du matériel et de la main-d'œuvre. Le tarif d'imputation horaire ferme et la marge bénéficiaire sur le

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

matériel demeureront fermes pour la durée du contrat et toutes autres modifications s'y rattachant. Le taux de majoration pour les matériaux s'appliquera également aux coûts des contrats de sous-traitance.

3. Heures supplémentaires

L'entrepreneur ne devra pas faire d'heures supplémentaires dans le cadre de ce contrat à moins d'y être autorisé d'avance et par écrit par l'autorité contractante. Toutes les demandes de paiements doivent être accompagnées d'un exemplaire de l'autorisation d'heures supplémentaires et de rapports faisant état des détails exigés par le Canada en ce qui a trait aux heures supplémentaires effectuées conformément à cette autorisation.

3.1 Taux de rémunération des heures supplémentaires

Taux de rémunération des heures supplémentaires ferme _____ \$.

Ce tarif demeurera ferme pendant la durée du contrat, y compris toutes les modifications, et est sujet à une vérification si le Canada le juge nécessaire.

Solicitation No. - N° de l'invitation
T2012-180005/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
T2012-180005

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
HAL-8-41019

Buyer ID - Id de l'acheteur
ha1311
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE « G » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- () Carte d'achat VISA ;
- () Carte d'achat MasterCard ;
- () Dépôt direct (national et international) ;
- () Échange de données informatisées (EDI) ;

Énoncé des besoins
Renseignements complémentaires généraux à l'intention du
Programme de protection de la navigation de Transports Canada (PPN-TC) pour
la région de l'Atlantique - Embarcation pneumatique à coque rigide en plastique
renforcé à la fibre de verre

1.0	Rôle et fonctions	Page 3
2.0	Utilisation	Page 3
3.0	Pratiques de conception et de construction	Page 4
	Conception ergonomique – Généralités	
	Vibrations	
	Protection de l'équipement	
	Salubrité des sites	
	Installations (concernant le plastique renforcé à la fibre de verre (PRFV) seulement)	
	Conception éprouvée	
4.0	Soutien logistique intégré.....	Page 6
	Soutien au niveau des composants et de l'équipement	
	Pièces de rechange	
	Dépôt de pièces	
	Dépôts de service	
5.0	Documentation	Page 7
	Publications techniques – Généralités	
	Livret explicatif général	
	Manuels techniques	
	Liste de pièces de rechange de départ	
6.0	Emballage et expédition	Page 9
	Expédition et livraison	
7.0	Essais	Page 10
	Essais en mer - Généralités	
	Essais de vitesse	
	Essai d'endurance	
	Marche arrière	
	Appareil à gouverner	
	Essais de manœuvre	
	Essai de charge de l'engin de levage	
	Inspection finale	
	Acceptation	
	Dossiers des essais	

8.0	Références en matière de construction	Page 13
9.0	Caractéristiques physiques	Page 14
10.0	Rendement opérationnel	Page 15
11.0	Conditions environnementales	Page 16
12.0	Fabrication	Page 16
	Généralités	
	Intégrité structurale	
	Matériaux - Généralités	
	Contraintes	
	Exposition environnementale	
	Métaux de nature différente	
	Aluminium	
	Acier inoxydable	
	Attaches	
	Peinture et préservation	
	Systèmes de propulsion	
13.0	Exigences en matière de construction	Page 18
	Généralités	
	Coque, boudin, pont et timonerie	
	Stabilité	
	Systèmes de ventilation	
	Circuits de carburant	
	Système électrique	
	Systèmes de machinerie (cale, direction, échappement, arbres, commandes, etc.)	
	Système de cuve de rétention des eaux d'égout	
14.0	Équipement de navigation	Page 28
15.0	Éclairage pour la navigation	Page 29
16.0	Éclairage	Page 29
17.0	Remorquage (scénarios d'urgence SEULEMENT)	Page 29
18.0	Levage	Page 30
19.0	Équipement de sécurité / urgence	Page 31
	Divers	Page 32
	Ensemble de remorque	Page 33

1.0 Rôle et fonctions :

- 1.1 L'utilisation d'une embarcation pneumatique à coque rigide fabriquée de matière plastique renforcée à la fibre de verre (PRV) dans le cadre du Programme de protection de la navigation de Transports Canada (PPN-TC).
- 1.1.1 Le Programme de protection de la navigation de Transports Canada (PPN-TC) consiste à acheter, gérer et exploiter plusieurs petites embarcations dans le cadre des programmes et des autres missions du ministère, et ce, dans les différentes régions.
- 1.1.2 Une des principales missions comprend les tâches des patrouilles dans les ports, ce qui exige le transport d'équipes du PPN-TC vers des points d'eau pour participer aux enquêtes sur les infractions aux lois canadiennes et provinciales, ainsi que pour prêter main forte à différents autres ministères incluant, entre autres, le ministère des Pêches et des Océans (MPO), le ministère de la Défense nationale (MDN), de même que d'autres organismes fédéraux et provinciaux.
- 1.1.3 Lors de la réalisation de ces tâches, l'embarcation assume les fonctions générales suivantes :
 - 1.1.3.1 réalisation de patrouilles;
 - 1.1.3.2 exécution de tâches de recherche et de surveillance par des moyens visuels ou électroniques;
 - 1.1.3.3 récupération d'une personne apte ou inapte physiquement se trouvant à bord d'une autre embarcation ou dans l'eau;
 - 1.1.3.4 remorquage d'équipement ou d'embarcations (en cas d'urgence seulement);
 - 1.1.3.5 fourniture d'une plateforme de premiers soins;
 - 1.1.3.6 embarcation de réserve lors des opérations de plongée.

2.0 Utilisation :

- 2.1 L'embarcation est utilisée dans le cadre du Programme de protection de la navigation de Transports Canada (PPN-TC) pour faciliter le mandat qui consiste à approuver les travaux dans l'environnement marin, à réaliser des inspections de suivi sur place, ainsi qu'à mener des enquêtes lors de plaintes de dangers tout en éliminant ceux-ci de manière efficace.
- 2.2 Les inspections se déroulent principalement dans les zones restreintes de hauts-fonds où l'on retrouve une quantité énorme de dangers d'origines

naturelles et artificielles, comme des hauts-fonds, des câbles et des engins de pêche non identifiés. Cependant, les déplacements vers ces zones d'inspection impliquent un transport interminable dans les eaux libres et pour traverser des baies où l'on est peu ou pas à l'abri des vents, des vagues et du fetch.

- 2.3 Le bâtiment doit être mis à l'eau et récupéré dans des endroits pour être ensuite remorqué sur de grandes distances à la grandeur des Maritimes. Les points de mise à l'eau et de récupération peuvent être faciles ou difficiles d'accès. Il peut s'agir, par exemple, de cales de halage restreintes présentant des états de décrépitude variés et incluant même des zones de mise à l'eau sur des plages naturelles. Le navire sera basé à Moncton, au Nouveau-Brunswick.
- 2.4 L'embarcation peut être utilisée conjointement avec les bâtiments du ministère des Pêches et des Océans (MPO) et du ministère de la Défense nationale (MDN) ou de la GRC.
- 2.5 L'embarcation peut être mise à l'eau et récupérée en la hissant, par exemple, au moyen de tours de forage, de grues employant une patte d'oie ou un appareil de levage en un point unique. Il est également possible de déployer l'embarcation depuis un quai ou de la mettre à l'eau et la récupérer à partir d'une remorque.

3.0 Pratiques de conception et de construction

3.0 Exigences réglementaires – Normes de construction

3.0.1 Le bâtiment doit respecter toutes les exigences en vigueur en vertu de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* dans la mesure où elles s'appliquent à la construction du bâtiment seulement, incluant, entre autres, les exigences suivantes qui peuvent faire l'objet de mises à jour de temps à autre) :

- (a) Règlement sur les petits bâtiments
- (b) Normes de construction des petits bâtiments – TP1332
- (c) Règlement sur les abordages
- (d) Règlement sur les stations de navires (radio)

3.0.2 Déclaration de conformité

Le fabricant doit :

Remplir une [Déclaration de conformité](#) énonçant les exigences et confirmant que le navire les respecte.

Acheminer la déclaration, accompagnée des photos ou des dessins demandés dans le formulaire de déclaration, à Transports Canada.

Sécurité et sûreté maritimes de Transports Canada (AMSRA)
Tour C, Place de Ville
330, rue Sparks
Ottawa (ON) K1A 0N8

Fournir un exemplaire de la Déclaration de conformité à l'utilisateur final.

3.0.3 Avis de conformité

Le fabricant ou l'importateur doit joindre un avis de conformité au bâtiment affirmant qu'il a été construit conformément aux exigences du *Règlement sur les petits bâtiments* et aux *Normes de construction des petits bateaux*.

3.0.4 Tout l'équipement de sécurité exigé en vertu du Règlement sur les petits bâtiments et dont on ne fait pas état dans ce document sera fourni par le responsable du PPN de TC.

3.2 Conception ergonomique – Généralités

3.2.1 Les conditions de fonctionnement dangereuses doivent être évitées en disposant la machinerie et le matériel de façon sécuritaire, en fournissant des dispositifs de protection pour tous les dangers électriques, mécaniques et thermiques pour le personnel et en fournissant des dispositifs de protection ou des couvercles pour toutes les commandes qui pourraient être actionnées accidentellement par le personnel.

3.2.2 Les facteurs d'ergonomie dont on doit tenir compte lors de la conception doivent comprendre l'accessibilité, la visibilité, la lisibilité, l'efficacité et le confort des membres d'équipage. Tout le matériel doit pouvoir être utilisé, inspecté, nettoyé et entretenu.

3.3 Vibrations

3.3.1 L'embarcation et tous les composants devront être exempts de toute vibration locale susceptible de mettre le personnel en danger, d'endommager la structure de l'embarcation, la machinerie ou les systèmes, d'interférer avec le fonctionnement ou la maintenance de la machinerie ou des systèmes de l'embarcation.

3.3.2 Aucun composant ne doit vibrer, sauf si le concept et l'utilisation du navire l'exigent. Les dispositifs de montage des composants mobiles, dont ceux déplacés à des fins de rangement, de remorquage ou de transport, doivent être composés, s'il y a lieu, de matériaux résistants qui préviennent les vibrations.

3.3.3 Le desserrement de dispositifs de fixation par vibration doit être empêché dans la mesure du possible en utilisant des dispositifs de fixation à blocage automatique.

3.4 Protection de l'équipement

3.4.1 L'entrepreneur doit prendre soin de tout l'équipement. Toutes les pièces, en particulier celles ayant des surfaces de travail ou des passages destinés à l'huile de lubrification, doivent être maintenues propres et protégées pendant la fabrication, l'entreposage, l'assemblage, et après l'installation. L'équipement doit être protégé en tout temps contre la poussière, l'humidité ou les matières étrangères, et il faut éviter qu'il ne soit exposé à des changements rapides de température ou à des températures extrêmes.

3.5 Hygiène sur le site

3.5.1 Pendant la construction, tous les copeaux, les rognures, les déchets, la poussière et 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 détérioration. L'équipement soumis à des températures sous le point de congélation doit être vidé sauf lors des tests et des essais. L'équipement doit être maintenu propre et à l'abri des intempéries avant son installation.

3.6 Installations (concernant le plastique renforcé à la fibre de verre (PRFV) seulement)

3.6.1 Il est obligatoire que l'entrepreneur possède un atelier dans lequel il est possible de maintenir la température et l'humidité. Celui-ci doit présenter une température maintenue entre 16 et 25 °C et une humidité relative maintenue à moins de 70 %.

3.7 Conception éprouvée

3.7.1 Aucun prototype ne sera accepté.

3.7.2 Les navires de démonstration peu utilisés qui atteignent ou dépassent les exigences énoncées dans ce document peuvent être pris en compte. Les

inspecteurs de SPAC et de SMTC doivent être convaincus que le bâtiment de démonstration atteint ou dépasse les exigences avant qu'on ne considère qu'il puisse remplacer un nouveau bâtiment.

3.7.2 Les navires d'occasion ne seront pas acceptés.

4.0 Soutien logistique intégré

4.1 Soutien au niveau des composants et de l'équipement

4.1.1 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 en moins de 30 jours. Les modèles de tous les composants et de l'équipement doivent être de la production actuelle.

4.2 Pièces de rechange

4.2.1 Pour faciliter le remplacement et la permutation des pièces, ainsi que les opérations d'entretien et la formation des opérateurs, le cas échéant :

4.2.1.1 L'entrepreneur doit uniformiser le choix d'équipement, des accessoires et des méthodes de fabrication pour tous les bateaux fournis.

4.2.1.3 Les exceptions sont autorisées uniquement lorsqu'elles sont acceptées de manière expresse dans le Programme des eaux navigables (PEN) de SMTC et dans tous les cas où l'évolution technologique a fait encore que les anciennes pièces sont devenues désuètes.

4.3 Dépôts de pièces

4.3.1 Les dépôts de pièces de l'entrepreneur doivent être en mesure d'approvisionner efficacement toutes les pièces de remplacement de l'embarcation dans un délai de 24 heures.

5.0 Documentation

5.1 Publications techniques – Généralités

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir trois (3) ensembles complets de publications techniques fournissant une description physique et fonctionnelle de l'embarcation, sa machinerie et son équipement, ainsi que de la documentation sur les essais en mer et le rendement et les certificats

d'acceptation. La publication technique doit inclure un manuel de renseignements généraux, des manuels techniques, des manuels d'utilisation, ainsi qu'une liste de maintenance préventive.

5.2 Manuel de renseignements généraux

- 5.2.1 Le Manuel de renseignements généraux (MRG) doit comprendre :
- 5.2.2 Une description de la configuration et de la fonction des structures, des systèmes et des accessoires installés sur l'embarcation, incluant des illustrations selon le cas.
 - 5.2.2.1 Procédures d'exploitation
 - 5.2.2.2 Caractéristiques d'exploitation de base (températures, pressions, débits, etc.).
- 5.2.1.4 Dessins et critères de pose, instructions de montage et de démontage avec illustrations exhaustives montrant chaque étape (y compris les instructions nécessaires à la réparation à bord du boudin);

5.3 Manuels techniques

- 5.3.1 Les manuels techniques doivent comprendre les manuels du propriétaire/d'utilisation et d'exploitation détaillés, les dessins, les listes de pièces et les données supplémentaires de tous les composants du canot, qu'ils soient acquis de sources externes ou construits sur mesure.
 - 5.3.1.1 Coque
 - 5.3.1.2 Boudin
 - 5.3.1.3 Systèmes (direction, carburant, électrique, etc.)
 - 5.3.1.4 Composants électroniques
 - 5.3.1.5 Raccords, accessoires et équipement auxiliaire
 - 5.3.1.6 Évaluation de la stabilité (rapport)

5.4 Liste de pièces de rechange de départ

- 5.4.1 Les manuels techniques doivent aussi comprendre une liste de pièces de rechange remises à bord, initiales et recommandées à entreposer pour le bâtiment. Le cas échéant, cette liste devra au moins inclure les éléments suivants.
 - 5.4.1.1 Boudin : robinet à air, pompe à pied, manomètre, pastilles
 - 5.4.1.2 Circuit électrique : fusibles, ampoules

5.4.1.3 Structures du navire et raccords : attaches diverses couramment utilisées

6.0 Emballage et expédition

6.1 Expédition et livraison

6.1.1 Avant de procéder à l'expédition, le bateau doit être retenu sur un berceau ou sur une remorque conçue à cet effet de la manière décrite à la section 21.0 du présent document, et ce, au moyen d'attaches adéquates, en plus d'avoir été préservé et recouvert comme on le prévoit dans cette section.

6.1.1.1 Tous les recoins du navire doivent être nettoyés avant de le recouvrir aux fins d'expédition finale.

6.1.1.2 Les cales doivent être sèches et sans huile et débris, et les réservoirs de carburant doivent être vidés.

6.1.1.3 Le système de propulsion doit être conservé conformément aux recommandations du fabricant pour un entreposage pouvant durer un an dans un environnement qui sera soumis à des températures sous le point de congélation.

6.1.1.4 Les batteries doivent être débranchées.

6.1.1.5 Une plaque d'avertissement durable doit être attachée à l'aide d'un fil à la barre, ce qui indique que l'embarcation a été conditionnée pour le transport et l'entreposage et qu'elle ne doit pas être mise en marche avant que ses moteurs aient été réactivés.

6.1.1.6 Le berceau (ou la remorque) doit être ajusté de façon à empêcher tout mouvement ou détérioration du bateau et de l'équipement pendant l'expédition et l'entreposage. Tous les points de contact avec le bateau, la remorque ou le berceau doivent être rembourrés, au besoin.

6.1.1.7 Une enveloppe rétrécissable doit être fournie afin de protéger l'embarcation pendant le transport et l'entreposage.

7.0 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 divergences doivent être corrigées avant la livraison. Les inspections et les essais requis sont des exigences minimales et n'ont aucunement pour but de remplacer les contrôles, les examens, les inspections ou les essais que réalise normalement l'entrepreneur pour s'assurer de la qualité de l'embarcation :

- 7.1.1 Poids
- 7.1.2 Qualité de construction
- 7.1.3 Engin de levage
- 7.1.4 Système de propulsion
- 7.1.5 Commandes de propulsion
- 7.1.6 Système de direction
- 7.1.7 Système de carburant
- 7.1.8 Système électrique
- 7.1.9 Système de démarrage
- 7.1.10 Composants électroniques
- 7.1.11 Bittes de remorquage d'urgence (dont on doit indiquer la capacité nominale)

7.2 Essais en mer - Généralités

7.2.1 Les essais en mer doivent être menés par l'entrepreneur pour prouver que le canot et son matériel répondent aux exigences précisées dans le contrat et aux exigences de rendement. Sauf indication contraire, tous les frais relatifs aux essais doivent être assumés par l'entrepreneur. Un équipage fourni par l'entrepreneur doit assurer le fonctionnement de l'embarcation lors des essais en mer.

7.2.2 Tous les instruments et équipements d'essai en mer doivent être fournis et utilisés par l'entrepreneur. Les instruments d'essai, le cas échéant, ne doivent pas remplacer les instruments de l'embarcation (par exemple le tachymètre du moteur, les manomètres et les thermomètres). L'entrepreneur doit fournir tous les raccords et toute la quincaillerie nécessaires et doit installer les dispositifs de mesure. Après l'exécution satisfaisante des essais, tous les instruments d'essai doivent être enlevés 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.

7.2.3 L'entrepreneur doit soumettre un plan d'essais, accompagné d'une soumission et d'une description de tous les essais d'acceptation à effectuer. L'entrepreneur doit à tout le moins exécuter les essais suivants :

7.2.3.1 Essais de vitesse – Les essais de vitesse doivent être réalisés sur un

parcours mesuré certifié d'au moins un mille marin de longueur. Deux (2) essais doivent être effectués, un dans chaque direction; on doit calculer la vitesse moyenne des deux essais.

- 7.2.3.2 Essai d'endurance – Le navire doit être utilisé à la vitesse maximale pendant au moins soixante minutes dans des conditions de fonctionnement normales conformément à la méthode de rodage du fabricant du moteur. Les essais d'endurance visent à prouver que toutes les pièces du système de propulsion fonctionnent adéquatement. Tous les systèmes doivent être mis en marche afin de vérifier l'adéquation de la lubrification, des commandes et de l'alignement. La consommation de carburant doit être notée pendant l'essai d'une heure.
- 7.2.3.3 Essais de propulsion en marche arrière – Les bateaux doivent être pilotés en marche arrière, afin d'évaluer leur rendement à ce chapitre. Au cours des essais de rendement en marche arrière, les gaz doivent être réglés de façon à fournir le tiers de la puissance nominale du moteur; afin de démontrer le rendement en marche arrière des moteurs en cas d'arrêt d'urgence, et de tester la puissance des dispositifs de montage du moteur, les moteurs doivent subir deux arrêts de la pleine puissance vers l'avant à vitesse maximale à l'arrêt total dans l'eau en poussée inversée. Le temps requis pour effectuer ces deux essais doit être enregistré.
- 7.2.3.4 Appareil à gouverner – Des tests doivent être effectués sur l'appareil à gouverner pour démontrer que l'appareil à gouverner est approprié dans toutes les conditions. Des essais de manœuvre doivent être effectués pour s'assurer que l'embarcation respecte les exigences prescrites. Les essais de manœuvre doivent être réalisés dans des conditions de fonctionnement normales (avec un minimum d'équipage, d'équipement, de fournitures et de carburant) pour être repris ensuite en condition de charge maximale (avec un maximum d'équipage, d'équipement et de fournitures).
- 7.2.3.5 Essai sous charge de matériel de levage – Le matériel de levage de chaque bateau doit être testé sous charge avant l'expédition en chargeant le bâtiment à 150 % (poids du navire plus 50 %) des conditions de charge normales (minimum d'équipage, d'équipement, de fournitures et de carburant, tel qu'indiqué au point 9.1.8) et en soulevant le bateau en un seul point à l'aide du matériel de levage. Une inspection visuelle doit être effectuée pour toutes les pièces du matériel de levage afin de s'assurer qu'il n'y a pas de signes de distorsion, de fissures ou de défaillances.
- 7.2.3.7 Le responsable technique doit être avisé au moins 24 heures avant que ne débutent les essais en mer. SPAC se réserve le droit d'assister aux essais en mer ou de refuser d'y assister. Son absence lors des 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 à SPAC avant la livraison de l'embarcation.

- 7.2.3.8 Au terme des essais en mer, le bâtiment doit être soigneusement nettoyé et inspecté. L'entrepreneur doit réparer les dommages causés à l'embarcation ou à l'équipement auxiliaire par les essais.

7.3 Inspection finale

- 7.3.1 Aucune inspection finale ne peut être exécutée avant que tous les essais exigés n'aient été réalisés à la satisfaction de la GRC et que toutes les données d'essai ne puissent être analysées. Les canots doivent être prêts pour la livraison à tous égards, sauf en ce qui concerne la préparation finale pour l'envoi. L'entrepreneur doit documenter les résultats de l'inspection finale et remettre ces résultats au responsable technique, alors qu'une copie des résultats d'essai en mer doit accompagner les produits livrables de chaque embarcation. Le cas échéant, les numéros de série et les autres renseignements servant à l'identification doivent être notés pour chaque embarcation et chaque moteur.

7.4 Acceptation et formation

- 7.4.1 Lors de la livraison, le responsable du PPN de TC procédera à l'inspection d'acceptation finale. L'entrepreneur doit réparer tout dommage au bateau ou à l'équipement auxiliaire attribuable à l'expédition, à la satisfaction du responsable du PPN de TC. La livraison s'effectuera au, Transports Canada, 95, rue Foundry, Moncton, Nouveau-Brunswick E1C 8K6.

L'entrepreneur doit offrir une formation d'un jour axée précisément sur l'utilisation et le fonctionnement du bâtiment construit et ses systèmes, incluant la mise à l'eau et le transport au moyen d'une remorque lors de sa livraison. La formation sera dispensée aux agents du programme de protection de la navigation de Transports Canada.

7.5 Rapports d'essais

- 7.5.1 L'entrepreneur doit préparer une fiche de contrôle qui certifie que chaque essai a été effectué. La fiche de contrôle doit indiquer le poids réel chargé du bateau à l'état lège. La fiche de contrôle doit indiquer également la charge totale et les données de l'essai de levage de charge à 150 % (poids du navire plus 50 %). Cette fiche de contrôle doit accompagner les produits livrables de chaque embarcation.

8.0 Références relatives aux travaux de construction (mises à jour

occasionnellement)

- 8.1 **Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada**
<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/C-10.15/>
- 8.2 Sécurité maritime, Transports Canada
Règlement sur les petits bâtiments
<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2010-91/>
- 8.3 Sécurité maritime, Transports Canada
Règlement sur les abordages
http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C_ch._1416/TexteComplet.html
- 8.4 Sécurité maritime, Transports Canada
Normes de construction des petits bâtiments. (TP1332), édition de 2010
<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/tp-tp1332-menu-521.htm>
- 8.5 Sécurité maritime, Transports Canada
Réseaux électriques du navire TP 127 - Articles 50 à 58 (moins de 55 volts)
<https://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/tp-tp127-menu-263.htm>
- 8.6 Sécurité maritime, Transports Canada
Règlement sur les stations de navires (radio)
<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-260/>
- 8.7 Sécurité maritime, Transports Canada
Catalogue des produits approuvés
<https://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/epe-navigation-securite-icpa-2298.htm>

9.0 **Caractéristiques physiques**

- 9.1.1 Longueur totale – entre 7,0 et 8,5 mètres
- 9.1.2 Largeur hors tout – entre 3 et 3,2 mètres
- 9.1.3 Tirant d'eau maximal (hors-bord abaissé) – entre 0,80 et 0,90 mètre
- 9.1.4 Tirant d'eau maximal (moteur hors-bord levé) – entre 0,5 et 0,8 mètre
- 9.1.5 Franc-bord maximum (du haut du boudin au milieu de l'embarcation, en charge normale) 0,70 mètre
- 9.1.6 Hauteur maximale du boudin au-dessus du pont : 0,80 mètre
- 9.1.7 Déplacement (en charge normale) – entre 2 000 kg et 3 000 kg
- 9.1.8 Charge normale :
- 9.1.8.1 Équipage d'au moins 2 personnes = 300 kg
- 9.1.8.2 Équipage d'au moins 4 personnes = 600 kg
- 9.1.8.3 Matériel et fournitures = 900 kg
- 9.1.8.4 Quantité minimale de carburant = 322 litres avec système intégré de remplissage de carburant et de reniflard

10.0 **Rendement opérationnel**

- 10.1 Sauf indication contraire, le rendement sera établi en fonction d'une mer calme sans vent, en eau salée, dans des conditions de charge maximale et avec un équipage normal. L'embarcation doit être conçue et fabriquée de façon à en faciliter la maintenance et la réparation; à offrir une longue durée de vie et à être facile à entretenir ou à réparer par des installations commerciales et des fournisseurs locaux. L'embarcation devrait avoir une durée de vie utile d'au moins 7 ans, pour une utilisation prévue de 300 à 1 500 heures par année.
- 10.1.1 Vitesse minimale : 20 nœuds dans un état de mer de niveau 6 et des vents de 35 nœuds.
- 10.1.2 - 10.1.4 Supprimé.

10.1.5 Direction

- 10.1.5.1 Capacité de virer de 15 degrés par rapport au cap, dans un état de la mer de niveau 6, quel que soit le sens de la mer.
- 10.1.5.2 Capacité de diriger et de manœuvrer efficacement à une vitesse d'au moins 3 nœuds dans un état de la mer de niveau 6.
- 10.1.5.3 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.
- 10.1.5.4 Capable de pivoter sur une distance égale à sa propre longueur dans un état de la mer de niveau 6.
- 10.1.5.5 Capable de manœuvrer efficacement dans un état de la mer de niveau 6 avec des vents soufflant à 35 nœuds tout en remorquant un bateau de 15 tonnes (déplacement) à 5 nœuds.

10.1.6 Échouement

- 10.1.6.1 Doit pouvoir s'échouer sur des surfaces molles (sable, terre ou argile) à une vitesse maximale de 5 nœuds sans endommager la coque.
- 10.1.6.2 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.

10.2 Profondeur de carène

- 10.2.1 Capable de manœuvrer pleinement dans un (1) mètre d'eau avec moteur hors-bord abaissé.
- 10.2.2 Manœuvre de base à un endroit où la profondeur de l'eau est de 0,80 mètre avec le moteur hors-bord partiellement levé.

11.0 Conditions environnementales

- 11.1 L'embarcation doit pouvoir être utilisée de jour et de nuit dans les conditions suivantes :
 - 11.1.1 Plage de température atmosphérique ambiante moyenne : -15 °C à +30 °C.
 - 11.1.2 Température moyenne de l'eau : 0 °C à +20 °C.
 - 11.1.3 Vagues d'une hauteur de 4 à 6 mètres (état de la mer de niveau 6 d'après

l'OMM).

11.1.4 Vitesse du vent : 35 à 50 nœuds

12.0 Fabrication

12.1 Généralités

12.1.1 Sauf avis contraire, la totalité des pièces, de l'équipement et des matériaux doit être fournie par l'entrepreneur.

12.2 Intégrité structurale

12.2.1 Toutes les structures et tous les composants (coque, pont, boudin, console, sièges, cabine, etc.) doivent être assez résistants pour supporter, en charge maximale, la charge d'impact latérale et verticale qui équivaut aux conditions environnementales et aux exigences de la mission.

12.3 Matériaux – généralités

12.3.1 Contraintes

12.3.1.1 Les matériaux assujettis à des contraintes, que ce soit à des températures basses ou élevées, doivent présenter une résistance à la rupture dans toute la plage des températures prévues.

12.3.2 Exposition aux conditions environnementales

12.3.1.1.1 Tous les matériaux doivent être résistants à la corrosion et pouvoir être utilisés dans un environnement d'eau salée tel que détaillé à la section Conditions environnementales des exigences de rendement. Tous les matériaux soumis habituellement à la lumière du soleil doivent résister à la dégradation causée par les rayons ultraviolets.

12.3.2 Métaux dissemblables

12.3.2.1 Un contact direct de métaux de potentiel électrolytique différent n'est pas admis. La corrosion électrolytique doit être évitée en isolant les matériaux différents les uns des autres à l'aide de joints d'étanchéité, de rondelles, de manches ou de bagues constituées de matériaux isolants appropriés.

12.3.3 Aluminium

12.3.3.1 Un alliage d'aluminium 5086-H116 ou 5456-H116 doit être utilisé pour fabriquer les plaques; un alliage d'aluminium 5086-112 ou 5456-H111 doit être utilisé pour fabriquer les pièces extrudées, ainsi que les tubes et les

tuyaux soudés. Les éléments non structuraux de garniture et d'armement comme les cadres d'écouille, les pièces moulées et le matériel peuvent être faits d'autres alliages d'aluminium, qui conviennent à un usage maritime commercial en eau salée.

12.3.4 Acier inoxydable

12.3.4.1 L'acier inoxydable de type 316L ou 316 doit être utilisé pour toutes les applications à l'acier inoxydable sauf celles notées. L'alliage 316 ne doit pas être utilisé dans n'importe quelle pièce soudée.

12.3.5 Dispositifs de fixation

12.3.5.1 Tous les dispositifs de fixation doivent être en acier inoxydable.

12.3.5.2 Les pièces et les dispositifs de fixation, y compris les rondelles, qui sont plaqués avec du cadmium ne doivent pas être utilisés.

12.3.5.3 Aucun élément en alliage contenant du cuivre ne doit être fixé directement à de l'aluminium, à l'exception des tresses de liaison électrique.

12.3.5.4 Aucun dispositif de fixation ne doit être fileté directement dans des alliages d'aluminium ou de PRV. Des tirants et des plaques de renfort en acier inoxydable doivent être utilisés.

12.3.5.5 Lorsque des écrous seront inaccessibles après le montage du bâtiment, il faut utiliser des écrous imperdables afin de permettre le remontage et d'empêcher le recul (backing off). Sauf avis contraire, des écrous autofreinés doivent être posés afin d'empêcher le desserrement des boulons par les chocs et les vibrations.

12.3.5.6 Les dispositifs de fixation dans les zones de circulation de pont doivent être fixés à égalité afin d'éliminer les risques de chutes et d'accrochages.

12.5.4 Peinture et préservation

12.5.5.1 Les pièces en fibre de verre doivent avoir un enduit gélatineux coloré sur toutes les surfaces. 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 les marques de construction, les marques de meulage, les égratignures, les goujures et les taches.

12.6 Systèmes de propulsion

12.6.1 Deux moteurs hors-bord à contre-rotation de 150 hp, 4 temps et munis d'hélices.

- 12.6.2 Sauf indication contraire, l'hélice sera fabriquée en acier inoxydable. L'entrepreneur doit informer le responsable technique du type d'hélice choisi (pas et diamètre appropriés), ainsi que de la longueur de l'arbre et prouver à l'aide d'une vérification de la conception que l'hélice répond aux exigences de rendement. Les hélices seront fournies avec les moteurs.
- 12.6.3 Les moteurs doivent être installés conformément aux recommandations du fabricant. Il faudra utiliser des accessoires et l'équipement approuvés par le fabricant du moteur. L'équipement et les composants ne devront pas être utilisés sur le navire d'une manière qui annulerait les garanties du fabricant du moteur.
- 12.6.4 Les moteurs doivent comporter une fonction d'arrêt automatique pour chaque moteur qu'on doit installer près des commutateurs d'allumage.
- 12.6.5 Fournir et poser l'équipement suivant :
- 12.6.5.1 Tachymètre pour chaque moteur
 - 12.6.5.2 Indicateur de pression d'eau
 - 12.6.5.3 Jauge d'assiette/d'inclinaison.
 - 12.6.5.4 Commandes, câbles
 - 12.6.5.5 Faisceau d'allumage installés de manière à ne pas accumuler l'eau
 - 12.6.5.6 Jauge de carburant pour chaque réservoir et indiquant le réservoir utilisé
 - 12.6.5.7 Compteur d'heures pour chaque moteur
 - 12.6.5.8 Indicateur de température pour chaque moteur
 - 12.6.5.9 Indicateur de charge pour chaque moteur

13.0 Exigences en matière construction

- 13.0.1 **Généralités**
- 13.0.2 Tous les travaux de construction doivent se dérouler conformément aux Normes de construction des petits bateaux (TP1332), édition de 2010.
- 13.0.3 La coque des navires doit être fabriquée de manière à répondre aux exigences de rendement présentées dans les sections 9, 10 et 11 de ce document.
- 13.0.4 La résistance du bâtiment doit être conforme aux exigences du document TP1332, section 3. Le fabricant doit présenter une attestation écrite quant aux normes de construction qu'on a utilisées afin de déterminer le type de bois équarri au moyen duquel on a fabriqué le bâtiment.

- 13.0.5 La forme de la coque ne doit pas nuire à l'écoulement de l'eau vers les unités de propulsion; de plus, elle doit éloigner les embruns et les vagues du personnel qui se trouve à bord.
- 13.0.6 Toutes les surfaces des composants de fibre de verre doivent être recouvertes d'un revêtement colloïdal de couleur grise ou orangée d'une épaisseur de 21-22 mils. Tous les composants du bateau, le boudin de la coque et la cabine doivent être de la même couleur. L'entrepreneur doit déterminer la couleur, soit gris ou orange.
- 13.0.7 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, y compris les marques de construction, les égratignures, les entailles et les taches.

13.1 Coque, boudin et pont

- 13.1.1 L'embarcation pneumatique à coque rigide du responsable du PPN de TC, incluant la coque, le pont et tous les éléments qui y sont reliés doivent être fabriqués de plastique renforcé à la fibre de verre au moyen de résine Vinylester ignifuge et d'un revêtement colloïdal compatible.
- 13.1.2 Le cœur doit être fabriqué de mousse de chlorure de polyvinyle. Le cœur doit être posé conformément aux spécifications du fabricant.
- 13.1.3 Le tableau doit être renforcé de contreplaqué de 2 po traité de marque Plum Creek, ou l'équivalent, et laminé conformément aux exigences du fabricant.
<http://www.burtforest.com/Plum%20Creek%20AB%20Marine%20Grade%20Plywood.pdf>
- 13.1.4 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.
- 13.1.5 L'étrave doit comporter un dispositif permettant de fixer l'amarre d'avant ou le crochet de remorquage à la proue. Le raccord doit être fait d'un matériau non corrosif et suffisamment résistant pour permettre le remorquage de l'embarcation à une vitesse de 5 nœuds en eau calme à charge normale, en assiette nulle, sans endommager l'embarcation ni causer de frottements sur le câble de remorquage.
- 13.1.6 Le boudin doit être de type gonflable et comporter au moins cinq cavités séparées de volume à peu près égal, disposant chacune d'un système de gonflage et de soupapes de surpression étalonnées à 3 lb/po².

- 13.1.7 Le boudin gonflable doit être fabriqué d'Hypalon 1670 Dtex ou l'équivalent et être de couleur grise ou noire.
- 13.1.8 Les boudins doivent être interchangeables afin de faciliter la réparation ou le remplacement et doivent avoir entre 560 et 610 mm de diamètre afin qu'il ne soit pas nécessaire de faire faire des boudins de rechange sur mesure.
- 13.1.9 Les boudins gonflables doivent être fixés sur la coque à l'aide de dispositifs de fixation mécaniques et de façon à ce qu'ils puissent s'enlever facilement pour être réparés ou remplacés. On ne peut pas utiliser de vis et de tirefonds ou de boudins à coller.
- 13.1.10 Le boudin doit être muni de deux paires de filets étagés.
- 13.1.11 Le boudin doit être fourni avec un tendeur.
- 13.1.12 Le pourtour du boudin gonflable doit être muni de bandes d'usure en guise de protection. Au moins cinq bourrelets de défense extrudés en caoutchouc néoprène ou l'équivalent (50 mm à 75 mm de largeur) doivent être collés sur toute la longueur du bord extérieur du boudin pour protéger celui-ci contre le frottement et les perforations.
- 13.1.13 Des guirlandes de nylon tressé de ½ po de diamètre doivent être placées le long des boudins à tribord et à bâbord afin que l'on puisse avoir accès à l'un ou l'autre aussi bien à partir du bâtiment que de l'eau. Les guirlandes doivent être montées sur l'axe central du boudin à l'aide d'un manchon de laçage robuste (et non d'anneaux en D).
- 13.1.14 Une trousse de réparation doit être fournie pour les boudins gonflables et les coques en fibre de verre.
- 13.1.15 Tous les joints doivent être poncés et collés à la main.
- 13.1.16 Un scellant au polyuréthane doit être appliqué sur tous les joints intérieurs et sur le bord de chicane.
- 13.1.17 Le pont doit être moulé et non fabriqué de fibre de verre laminée placée sur un contreplaqué.
- 13.1.18 Le pont doit être autovideur, au moyen de sabords de décharge antiretour ou de dispositifs semblables.
- 13.1.19 Le pont au-dessus des compartiments étanches doit être boulonné pour en faciliter la dépose de façon à permettre l'accès pour réparer les compartiments de flottaison situés en dessous.
- 13.1.20 Le pont avant doit disposer d'oreilles de levage encastrées certifiées (ratio

de sécurité 6:1) capables de soulever l'embarcation avec un équipage normal tel qu'il est défini au point 7.2.3.5. Les oreilles doivent être placées comme suit, soit 2 à l'avant et 2 à l'arrière du pont.

- 13.1.21 Le pont doit présenter une finition moulée antidérapante.
- 13.1.22 Des points d'arrimage encastrés sur le pont et d'une capacité de 200 kg seront prévus dans la partie avant du pont pour retenir la cargaison sur le pont (au moins 4 de ces points sont nécessaires et doivent être placés à un mètre de distance les uns des autres). Les anneaux d'arrimage doivent présenter un diamètre de 2,5 cm.
- 13.1.23 Anneau d'arrimage de tableau arrière en acier inoxydable 316 et œil de proue en acier inoxydable 316 (adaptés pour le remorquage du navire au maximum de sa capacité en poids).
- 13.1.24 Le compartiment de rangement étanche doit avoir une capacité d'environ 7 pieds cubes en plus d'être retenu solidement. Le couvercle doit être recouvert d'un matériau antidérapant qui empêche de glisser. Tous les compartiments d'entreposage doivent être verrouillables, fixés à l'aide de dispositifs de sécurité et utilisables par quelqu'un qui a les mains gantées ou insensibles.
- 13.1.25 Des dispositifs doivent être prévus pour ranger de façon sûre une ancre avec câble, des avirons et d'autre matériel de manière qu'ils soient faciles d'accès.
- 13.1.26 La coque doit présenter une forme en V profonde en plus d'être striée. Elle doit être fabriquée de fibre de verre laminée de qualité commerciale en plus d'être recouverte d'un revêtement colloïdal de finition de couleur noir ou gris. Coque auto-vidieuse. La coque doit être fabriquée de mini-bouchains ou de bouchains échelonnés le long de la partie inférieure de la coque afin de permettre au bâtiment de planer rapidement et pour qu'il reste en mode de planage à des vitesses inférieures et à des puissances de réglage inférieures.

13.2 Timonerie

- 13.2.1 La cabine du câble doit être fabriquée de plastique renforcé à la fibre de verre au moyen de résine Vinylester ignifuge avec un revêtement colloïdal compatible ou au moyen d'une plaque d'aluminium de la manière décrite à la section 12.3.3.1.

- 13.2.2 Vérifier l'étanchéité de toutes les portes, les fenêtres et les écoutilles, etc. au moyen d'un tuyau d'arrosage de la manière exigée dans le document TP1332, section 3.4.1.
- 13.2.3 Les commandes de l'opérateur doivent être situées sur le côté tribord du navire.
- 13.2.4 La cabine doit présenter les dimensions minimales suivantes :
- 13.2.4.1 Hauteur : 2 000 mm (entre le pont fini de la cabine et le plafond à l'intérieur de la cabine)
- 13.2.4.2 Largeur : 1 500 mm (largeur intérieure +/- 50 mm) (largeur au niveau de la ligne centrale de la cabine)
- 13.2.4.3 Profondeur : 2 400 mm (+/- 5 cm) (mesurer en ligne droite à partir des coins intérieurs de la cabine et le long de la cloison, de l'avant vers l'arrière) Le toit doit se prolonger sur 150 mm vers l'arrière par rapport à la cloison arrière.
- 13.2.5 La position de la cabine ne doit pas compromettre la stabilité avant-arrière ou bâbord-tribord du bâtiment (l'existence de deux moteurs de 150 hp au niveau de la poupe doit être prise en compte à des fins de stabilité) Cabine entièrement fermée et boulonnée sur le pont au moyen de boulons d'acier inoxydable de type 316. Le pont doit être fabriqué et raidi pour permettre l'installation de la cabine.
- 13.2.6 Une cloison à l'avant de la cabine doit être conçue pour réduire la résistance au vent.
- 13.2.7 Porte de cabine étanche et verrouillable munie d'une fenêtre avec verre de sécurité.
- 13.2.8 La porte doit s'ouvrir vers l'extérieur (articulée) depuis l'arrière de la cabine ou glisser à bâbord ou à tribord.
- 13.2.9 Fournir un verrou de sécurité sur l'extérieur arrière de la cloison de cabine pour maintenir la porte ouverte.
- 13.2.10 La cabine doit comporter au moins 6 fenêtres (en plus de la fenêtre de la porte), doit deux (2) sur l'avant de la cabine, deux (2) sur l'arrière de la cabine et une (1) de chaque côté de la cabine.
- 13.2.11 Les fenêtres avant doivent être munies d'un ventilateur chauffant placé dans une position permettant d'empêcher la partie intérieure de la fenêtre au grand complet de s'embuer ou de se recouvrir d'humidité.
- 13.2.12 Les fenêtres doivent présenter environ les dimensions suivantes :

- 13.2.12.1 Fenêtres latérales (en biseau) : 600 de hauteur, largeur de 1 100 au niveau de la partie supérieure et de 1 400 mm au niveau de la partie inférieure.
- 13.2.12.2 Fenêtres avant – 550 mm de largeur et 700 mm de hauteur.
- 13.2.13 Les fenêtres orientées vers l'avant doivent être munies d'essuie-glaces robustes avec lave-glace, pompe et réservoir.
- 13.2.14 Toutes les fenêtres doivent être fabriquées d'un verre de sécurité de qualité marine d'une épaisseur de 1/4 po (6 mm) (le Plexiglas n'est pas acceptable). Le verre doit être placé à l'intérieur d'un châssis et boulonné à la cabine.
- 13.2.15 Les deux fenêtres latérales doivent glisser pour ouvrir et prévoir un mécanisme autobloquant pour la position fermée.
- 13.2.16.1 Deux (2) fauteuils de capitaine pliables à base large : réglables dans le sens avant-arrière et réglable en hauteur, deux repose-pieds, dossier réglable, 2 accoudoirs rabattables. Les fauteuils doivent être montés sur le pont et situés directement derrière les commandes de l'opérateur sur le côté tribord et directement près des commandes à bâbord. Les fauteuils doivent être situés en arrière de la console à une distance qui permet suffisamment de place pour se tenir debout à l'aise devant ceux-ci. Le fauteuil doit glisser assez loin vers l'avant pour permettre à l'opérateur de s'asseoir et d'utiliser les commandes sans avoir à se pencher en avant.
- 13.2.16.2 Strapontin(s) repliable(s) auxiliaire(s) permettant d'accueillir deux personnes, situé(s) sur le côté bâbord ou derrière le fauteuil du capitaine, mais ne bloquant pas l'accès à la porte.
- 13.2.17 Une disposition des fauteuils différente de celle présentée à la section 13.2.16 peut être envisagée. Le fabricant doit présenter la solution de rechange par écrit au moyen d'un croquis représentant la configuration envisagée avant de le faire approuver.
- 13.2.18 Le revêtement des sièges doit être noir ou gris.
- 13.2.19 Une table pliante servant de poste de travail doit se trouver à l'intérieur de la cabine afin de recevoir l'ordinateur portable. Une lampe de travail blanche/verte ou blanche/rouge devrait être placée au niveau du poste de travail. La table doit être placée de manière à permettre le raccordement à une prise de 12 V c.c. ou de 12 V c.a., 60 Hz, ainsi que le raccordement au système de navigation de bord et à un DGPS au moyen d'une prise USB et/ou d'un câble série à 9 broches ou par Wi-Fi.

- 13.2.20 Barres d'appui complètes avant attaches renforcées qui doivent être placées le long des sections des cloisons intérieures de la cabine. Les barres doivent être placées de manière à permettre de se déplacer en toute sécurité dans le bâtiment alors qu'il est en mouvement.
- 13.2.21 Des barres d'appui complètes avec attaches renforcées doivent être installées sur les cloisons extérieures de la cabine. Les barres doivent être placées de manière à permettre de se déplacer en toute sécurité dans le bâtiment alors qu'il est en mouvement.
- 13.2.22 Un tapis de pont anti-fatigue doit recouvrir complètement le pont de la cabine. Tout accès au pont recouvert de ce tapis doit être accessible et ce faisant, il ne doit présenter aucun risque de trébuchement.
- 13.2.23 Une fournaise à air pulsé au diesel, incluant un réservoir de combustible. Puissance intermittente de 7 500 BTU, puissance élevée ou continue de 6 150 BTU, puissance moyenne de 4 100 BTU (qu'on utilise lorsque la puissance élevée l'est trop et lorsque la puissance faible l'est trop), puissance faible de 2 900 BTU (réglage le plus bas). Ces réglages correspondent aux modes de haute, de moyenne et de basse puissances de la chaufferette. La fournaise doit être munie de sorties de ventilateur à air chaud orientées vers toutes les fenêtres avant pour les empêcher de s'embuer. Le réservoir de combustible doit être fabriqué d'aluminium (ou d'acier inoxydable), alors qu'il doit être placé dans un endroit accessible fermé à proximité de la cabine. Le réservoir de combustible doit répondre aux exigences présentées dans le document TP1332, section 7. L'air de la fournaise doit être évacué dans la direction contraire de toutes les entrées d'air et des voies d'accès menant à l'intérieur du bâtiment. Tous les fils électriques, les fusibles et les interrupteurs doivent être regroupés dans un endroit facile d'accès. Le point de remplissage de combustible de la fournaise doit être placé de manière à faciliter le remplissage sans enlever le réservoir ou l'équipement et/ou la structure du bâtiment.
- 13.2.24 Les plaques d'accès installées doivent permettre l'accès aux capteurs du réservoir de carburant, aux tubes des capteurs et au transducteur de l'échosondeur afin qu'on puisse les configurer et pour qu'il soit possible d'enlever ces plaques sans devoir retirer la cabine.
- 13.2.25 Système de drainage du pont de cabine pour permettre le drainage de l'eau de la cabine et empêcher l'eau de s'écouler de la zone de pont arrière dans la cabine.
- 13.2.26 L'arche du radar doit être installée et pouvoir accueillir les antennes, les feux, le réflecteur radar et d'autres accessoires.
- 13.2.27 Trois prises pour accessoires (à bouchons étanches) doivent être posées sur le bâtiment, soit une au niveau de la console de l'opérateur/barre et

deux à bâbord sur la console du poste de pilotage.

13.2.28 Le bâtiment doit être muni d'un système de cuve de rétention des eaux d'égout (toilette portative ou cuve de rétention des eaux d'égout avec raccord de pompe de pont) installé et retenu de la manière prévue dans les Normes de construction des petits bâtiments.

13.2.29 Le logo de Transports Canada / Transports Canada d'une couleur contrastante doit être apposé de chaque côté du poste de timonerie. Le logo dans un format électronique sera fourni par Transports Canada, alors que l'entrepreneur fournira et apposera les autocollants.

13.3 Stabilité

13.3.1 La stabilité du navire fera l'objet d'une évaluation en vertu d'une norme reconnue et correspondant au type et au concept du navire.

13.4 Systèmes de ventilation

13.4.1 La conception, la sélection et l'installation des composants du système de ventilation doivent s'effectuer de la manière décrite dans le document TP1332, Normes de construction des petits bâtiments, section 6 – Systèmes de ventilation.

13.4.2 Le bâtiment doit être muni d'un système de ventilation en mer et d'un système de ventilateur mécanique décrits dans le domaine TP1332, section 6.

13.5 Systèmes de carburant

13.5.1 La conception, la sélection et l'installation des composants du système de carburant doivent s'effectuer de la manière décrite dans le document TP1332, Normes de construction des petits bâtiments, section 7 – Systèmes de carburant.

13.5.2 Chaque système de carburant doit être muni d'un robinet à tournant sphérique (robinet d'arrêt de carburant) et d'une soupape « anti-siphonnement » placés entre le réservoir de carburant et le tuyau de combustible. La soupape d'arrêt de carburant doit être télécommandée à partir de commandes identifiées selon leur fonction.

13.5.3 Tous les composants et les raccords du système de carburant doivent être faciles d'accès et étiquetés selon leur fonction.

- 13.5.4 Le poste de remplissage de carburant doit être conçu et installé de manière à empêcher la contamination d'entrée dans le réservoir/circuit de carburant.
- 13.5.5 Un sifflet d'avertissement de remplissage de carburant doit être installé afin qu'on puisse surveiller le processus de remplissage du réservoir. Le sifflet doit cesser de se faire entendre lorsque le réservoir est plein. Un orifice de remplissage/reniflard de carburant doit empêcher le carburant d'entrer dans le navire.
- 13.5.6 Tous les tuyaux de carburant doivent être de type A de l'USCG. Le tuyau d'alimentation de carburant doit être de type A1 de l'USCG, alors que l'orifice de carburant/reniflard doit être de type A1 ou A2 de l'USCG. Les tuyaux de carburant doivent également répondre aux exigences de la norme J1527 de la Society of Automotive Engineers (SAE) et arborer un autocollant à cet effet.
- 13.5.7 Chaque tuyau de combustible doit être protégé contre l'écrasement, l'effilochement et tout autre dommage pouvant survenir pendant l'utilisation normale du bâtiment.
- 13.5.8 Chaque réservoir carburant doit être doté d'un système de filtration et de séparation des débris et de l'eau facile d'accès aux fins de maintenance. Les soupapes doivent pouvoir s'enlever facilement des filtres sans qu'on doive vider complètement le système de carburant.
- 13.5.9 Le réservoir de carburant doit être muni de chicanes et fabriqué d'aluminium en plus d'être retenu de manière adéquate pour s'assurer qu'il demeure immobile. Les réservoirs doivent être étiquetés de la manière réécrite dans le document TP1332, section 7.11, précisant les normes de construction.
- 13.5.10 Chaque moteur doit être relié par sa propre conduite de carburant partant du réservoir de carburant.

13.6 Système électrique

- 13.6.1 La conception, la sélection et l'installation des composants du système électrique doivent s'effectuer de la manière décrite dans le document TP1332, Normes de construction des petits bâtiments, section 8 – Systèmes électriques, édition 2004 (ou version modifiée de temps à autre) ou de la manière autorisée par l'American Yacht and Boating Council (ABYC) dans la section 8.2 du document TP1332.
- 13.6.2 Tout le matériel électrique posé doit pouvoir fonctionner en même temps que l'ensemble de l'équipement électronique sans causer d'interférences

à n'importe quel matériel électronique ou au compas magnétique.

- 13.6.3 L'entrepreneur doit confirmer par écrit qu'on s'est basé sur la norme de construction électrique et, au besoin, fournir les certificats de formation en électricité des installateurs.
- 13.6.4 Le bâtiment doit être muni d'un système de deux (2) batteries marines à cycle de fond, soit une par moteur, celles-ci étant raccordées conformément aux spécifications techniques du fabricant du moteur. Si des batteries additionnelles sont nécessaires, l'adjudicataire précisera lesquelles.
- 13.6.5 Les batteries doivent être de qualité marine, être munies de bouchons antidéversement et produire au moins 1 000 ampères au démarrage (cycle de fond). La capacité des batteries doit être adaptée au type d'utilisation du moteur, au système de distribution de c.c. et aux besoins en matière de c.a.
- 13.6.6 Le bâtiment doit être muni d'un sélecteur/interrupteur de liaison de batterie permettant d'utiliser une ou l'autre des batteries pour démarrer un moteur, au besoin; ainsi que des interrupteurs qui permettent d'isoler les moteurs des batteries en cours d'entreposage pour réduire ainsi le déchargement des batteries. Les commutateurs de batterie doivent être placés de manière à éviter les accrochages ou les mises sous tension/hors tension accidentelles. Une étiquette d'avertissement doit être apposée sur les interrupteurs des batteries indiquant qu'on ne doit pas les utiliser simultanément à moins d'une indication contraire de la part du fabricant du moteur.
- 13.6.7 Les compartiments des batteries doivent être étanches et munis d'un dispositif permettant d'évacuer l'hydrogène produit lors du chargement. Les batteries doivent être fixées pour ne pas subir de dommages en raison des mouvements.
- 13.6.8 Les câbles doivent être groupés en faisceaux lorsque cela s'avère possible. Dans la mesure du possible, tous les faisceaux de câbles doivent être acheminés sous le pont.
- 13.6.9 Les câbles/les conducteurs qui traversent des cloisonnements d'arrimage, des ponts, des cloisons ou d'autres surfaces exposées étanches doivent être posés de façon à conserver l'étanchéité de la structure. La pénétration de câbles dans des enceintes étanches doit se faire à l'aide de presse-étoupe marins étanches de taille appropriée. Tout l'équipement électrique doit être facilement accessible aux fins d'entretien.
- 13.6.10 La totalité du câblage sous le pont doit être placé dans des tuyaux. Les

câbles/les conducteurs qui traversent des ponts, des cloisons ou d'autres structures doivent être protégés contre l'usure par frottement à l'aide de passe-fils résistant à l'abrasion.

- 13.6.11 On doit éviter de faire passer les câbles dans les espaces remplis de mousse dans la mesure du possible. Les câbles qui doivent traverser des espaces remplis de mousse doivent circuler dans un tuyau en PVC. Le tuyau doit être disposé d'une façon qui empêche l'eau d'être emprisonnée dans le tuyau.
- 13.6.12 Le système électrique doit être à l'épreuve des intempéries et facilement accessible. Il doit comporter un panneau de disjoncteurs étanche d'au moins 15 circuits de la manière décrite dans le document TP 1332.
- 13.6.13 Un système de distribution à c.c. de 12 V doit être fourni pour permettre de démarrer les moteurs et d'effectuer l'entretien du bâtiment :
 - 13.6.13.1 Feux de navigation
 - 13.6.13.2 Éclairage intérieur
 - 13.6.13.3 Matériel de navigation
 - 13.6.13.4 Instruments
 - 13.6.13.5 Pompes de cale
 - 13.6.13.6 Communications
- 13.6.14 Un tableau d'alimentation en courant c.a. à six circuits doit être prévu en vertu du document TP 1332. Le courant doit être converti du c.c. au moyen d'un inverseur à onde sinusoïdale pure de 2 000 watts.
- 13.6.15 Des prises doubles de 110 volts c.a. doivent être prévues à l'intérieur de la cabine. Deux prises à disjoncteur de fuite à la terre étanches doivent être prévues sur l'extérieur, à l'avant et à l'arrière de la cabine.
- 13.6.16 L'alimentation à quai doit être conçue et installée de la manière décrite dans le document TP1332 (ABYC) ou conformément à la norme de SMTC ou de la manière décrite dans le document TP 127, Réseaux électriques du navire pour les systèmes de moins de 55 volts et en ce qui concerne l'alimentation à quai seulement. Les systèmes de chargement doivent être capables de répondre aux besoins en courant du bâtiment.
- 13.7 Systèmes de machinerie (cale, direction, échappement, arbres, commandes, etc.)**
 - 13.7.1 La conception, la sélection et l'installation des composants des systèmes de machinerie doivent s'effectuer de la manière décrite dans le document TP1332, Normes de construction des petits bâtiments,

section 9 – Systèmes de machinerie.

- 13.7.2 Le système de direction devra être à télécommande, hydraulique avec réservoir d'huile autonome et joints remplaçables sur vérins hydrauliques.
- 13.7.3 Le système de gouverne doit être hydraulique et doit nécessiter un maximum de 3,5 tours de barre pour renverser la barre.
- 13.7.4 Tous les tuyaux flexibles du système de gouverne hydraulique doivent être acheminés sous le pont et de façon qu'aucun ne soit pincé.
- 13.7.5 Les raccords barre/console doivent être robustes afin d'éliminer le mouvement vers l'avant et vers l'arrière ou latéral du dispositif d'arbre de direction/barre.
- 13.7.6 La barre doit être suffisamment rigide pour qu'il n'y ait aucune flexion pendant les opérations en eaux mouvementées. Elle devra être rembourrée pour fournir au conducteur une surface confortable et antidérapante.
- 13.7.7 Les tuyaux hydrauliques doivent être assez gros et assez longs pour empêcher les pulsations. Les tuyaux doivent convenir à une utilisation dans un environnement marin exposé et doivent être branchés à des raccords à l'épreuve de la corrosion.
- 13.7.8 Lorsque des raccords flexibles sont nécessaires pour les circuits de direction, un tuyau adéquat à raccords réutilisables, détachables doit être utilisé.
- 13.7.9 Les raccords et les colliers de serrage doivent être en acier inoxydable. Les boulons installés dans des pièces d'acier inoxydable doivent être fabriqués d'un matériau comparable et ne pas favoriser la corrosion. Les boulons installés dans des pièces de bronze doivent être fabriqués de Monel ou de bronze au silicium.
- 13.7.10 Une pompe de cale électrique, ainsi qu'une pompe de cale manuelle fixe à diaphragme doivent être installées à l'intérieur de chacune des divisions étanches. Les pompes de cale doivent être situées de façon à aspirer à partir du point le plus bas de la coque. De la tuyauterie doit permettre aux pompes de cale de se décharger directement par-dessus bord doit être posée.
- 13.7.11 Il doit y avoir un interrupteur à flotteur automatique qui met en fonction la pompe de cale électrique lorsqu'il y a de l'eau dans la cale. La commande de la pompe de cale électrique doit être située sur la console de l'opérateur et doit pouvoir être réglée aux positions de marche, d'arrêt et

de mode automatique. Il doit y avoir sur la console un voyant indicateur qui s'allume lorsque la pompe de cale fonctionne.

- 13.7.12 Les robinets et les poignées doivent être fabriqués d'un matériau anticorrosion et être situés à un endroit où ils sont facilement accessibles pour leur manœuvre, leur entretien et leur retrait. Chacune de ces pièces doit arborer une étiquette indiquant son rôle.
- 13.7.13 Des alarmes sonores et des témoins d'avertissement visuels doivent être installés conformément aux recommandations du fabricant des alarmes. Ces dispositifs doivent avertir des situations suivantes : température élevée du liquide de refroidissement, basse pression de l'huile de lubrification, niveau élevé dans la cale, etc. Tous les indicateurs et les alarmes doivent être placés dans la console de commande à l'intérieur de la cabine.
- 13.7.14 Les commandes de moteur doivent être situées sur le tableau de bord à tribord ou à tribord de la console de l'opérateur et être placées de façon à ce que l'utilisation d'une commande ou de la barre n'actionne pas ou ne désactive pas par erreur l'une ou l'autre des autres commandes.
- 13.7.15 La barre doit être munie des dispositifs suivants :
- 13.7.15.1 Tachymètre pour chaque moteur
 - 13.7.15.2 Jauge à essence pour chaque réservoir
 - 13.7.15.3 Indicateur de température de l'eau de refroidissement pour chaque moteur
 - 13.7.15.4 Indicateur de pression d'eau pour chaque moteur
 - 13.7.15.5 Indicateur d'assiette et d'inclinaison pour chaque moteur hors-bord
 - 13.7.15.6 Un compteur horaire pour chaque moteur
 - 13.7.15.7 Une boussole efficace et éclairée
 - 13.7.15.8 Gradateurs étanches distincts pour la boussole et les instruments des moteurs
 - 13.7.15.9 Interrupteur (s) de pompe de cale automatique/manuelle tels que décrits à la section 13.7.11 ci-dessus.
Alarme de cale placée de manière à ce que l'alarme sonore et visuelle soit facile à entendre et à voir lors des opérations normales du navire.
 - 13.7.15.10 Toutes les autres alarmes.
- 13.7.16 Sauf avis contraire, les jauges doivent être analogiques et avoir un diamètre d'environ 2 po. Les tachymètres doivent avoir environ 3 po de diamètre. Les jauges et les indicateurs doivent être installés de façon à ce que l'opérateur puisse les consulter facilement en cours d'utilisation de l'embarcation.

- 13.7.17 L'éclairage arrière de toutes les jauges doit être relié à un rhéostat. Des gradateurs progressifs de cote marine qui doivent pouvoir atténuer l'éclairage des jauges de surveillance et d'autres indicateurs doivent être installés à des emplacements pratiques, distincts de l'éclairage compas.
- 13.7.18 Le système de commande de propulsion doit comporter une commande de moteur à deux habitacles située dans le poste du conducteur, à tribord du poste de timonerie. La commande doit être conforme aux recommandations du fabricant du moteur pour un usage commercial.

14.0 Équipement de navigation

- 14.1 Les appareils électroniques doivent être fournis et installés par l'adjudicataire. Ces appareils doivent être compatibles les uns avec les autres (par exemple, traceur graphique, radio, SIA).
- 4.1.1 Affichage multifonction/traceur Raymarine de la série « e » ou l'équivalent (avec un écran d'au moins 12 po). Cela comprend le traçage de cartes, un GPS, la profondeur/sonar (vue vers le bas), un radar (HD en couleur), l'antenne de radar (au moins 18 pouces), des transducteurs et les câbles nécessaires pour exploiter toutes les capacités de l'appareil.
- 4.1.2 Émetteur-récepteur Raymarine AIS650, ou l'équivalent, compatible avec l'antenne de transmission/réception et de type GMDSS 2. Cet appareil doit être placé sur un support en acier inoxydable.
- 4.1.3 Radio VHF Raymarine, ou l'équivalent, présentant la capacité d'appel sélectif numérique (ASN) avec une antenne compatible placée sur un support inclinable en acier inoxydable. Le radio VHF doit être relié au système GPS de la manière décrite dans la norme NMEA afin d'offrir l'option d'ASN.
- 4.1.4 L'affichage de l'échosondeur doit être placé au poste du conducteur. L'échosondeur doit être muni d'un transducteur à cône étroit traversant la coque et installé conformément aux exigences du fabricant.
- 14.2 L'entrepreneur doit fournir et installer un compas magnétique à carte amortie d'un diamètre minimal de 4 po répondant aux critères suivants :
- 14.2.1 Les feux de navigation non blancs (rouges ou verts) doivent être reliés au circuit électrique de 12 V c.c.
- 14.2.2 Celui-ci doit être muni de son propre gradateur étanche de qualité marine.
- 14.2.3 Le compas doit être réglable pour tenir compte de la déviation. Une carte de déviation doit être fournie.
- 14.2.4 Le compas doit être installé bien à la vue de l'opérateur lorsque celui-ci regarde vers l'avant et déplacé de manière professionnelle pour indiquer la déviation.

- 14.3 Toutes les antennes nécessaires doivent être retenues sur le dessus de la cabine et/ou sur l'arche du radar au moyen de supports à cliquet en acier inoxydable de type marin afin de pouvoir les replier lors du transport.
- 14.4 La surface de montage destinée à recevoir le radar, le traceur et le radio VHF avec sirène doit être placée aussi près que possible de la position de l'opérateur. Le radar et le traceur doivent être placés devant la position de l'opérateur, mais sans obstruer la vue vers l'avant, vers l'arrière ou sur les côtés.

15.0 Éclairage de navigation

- 15.1 Tous les feux de navigation doivent être installés de la manière décrite dans le *Règlement sur les abordages*.
- 15.2 Des feux de navigation doivent être fixés en permanence avec des fils protégés et doivent être étanchéisés. Les feux combinés fixés au boudin gonflable ne seront pas acceptés.
- 15.3 Les feux de navigation doivent être fixés de façon à ne pas nuire à la vision de l'opérateur.
- 15.4 Les appareils d'éclairage pour la navigation doivent pouvoir résister aux effets des vibrations et de l'humidité, et doivent avoir une protection adéquate contre les dommages.
- 15.5 Les appareils doivent être conçus pour résister aux effets des vibrations et doivent être munis d'une protection adéquate contre les dommages qui pourraient se produire le long d'un bâtiment ou d'un quai. Les appareils doivent convenir à l'environnement marin et présenter une conception robuste capable de résister aux opérations normales du navire.
- 15.6 L'entrepreneur doit fournir et poser un avertisseur électrique qui respecte les exigences du *Règlement sur les abordages*. Le klaxon doit être actionné par le biais d'un interrupteur à ressort situé sur la console de l'opérateur.
- 15.7 Tous les feux doivent être du type à DÉL dans la mesure du possible.

16.0 Éclairage

- 16.1 Deux projecteurs (1 million de candélas chacun) placés sur le toit de la cabine, soit un à bâbord et un à tribord, chacun étant capable de tourner

sur 360 degrés et relié à une télécommande de pivotement, inclinaison, focalisation à la portée de la main de l'opérateur.

- 16.2 Quatre (4) projecteurs de qualité marine d'une puissance minimale de 55 watts doivent être installés. Ces projecteurs doivent être fixés sur le toit du poste de timonerie au moyen de supports ajustables (tous les projecteurs doivent être commandés au moyen d'interrupteurs individuels situés à l'intérieur de la cabine). Un projecteur doit être dirigé à bâbord, un à tribord, un vers l'avant et un vers l'arrière afin d'éclairer l'extérieur du bâtiment.
- 16.3 Un feu clignotant bleu (lampe stroboscopique) doit être installé. (La lampe stroboscopique Whalen 2519LP répond à ce critère.)
- 16.4 Un luminaire intérieur rouge/blanc de 12 V c.c. à l'intérieur du poste de timonerie avec gradateur.
- 16.5 Une lampe de 12 V c.c. à l'intérieur de la cabine du capitaine.
- 16.6 Tous les feux doivent être du type à DÉL dans la mesure du possible.

17.0 Remorquage (scénarios d'urgence SEULEMENT)

- 17.1 Une barrière suffisamment solide pour protéger le poste de timonerie en cas de rebobinage éventuel du câble de remorquage doit être installée.
- 17.2 Un poteau de remorquage amovible en forme de croix doit être fixé sur la partie arrière, devant le point de poussée de l'embarcation. (Le câble de remorquage doit avoir une capacité d'au moins 2 200 livres)
- 17.3 Un moulinet de remorquage manuel doit être installé le long du poteau de remorquage arrière. Celui-ci doit être muni de 50 mètres de câble de remorquage flottant d'un diamètre de 3/4 po.
- 17.4 Un poteau de remorquage amovible en forme de croix (muni d'un câble de remorquage d'une capacité d'au moins 750 livres) doit être fixé sur la partie avant.
- 17.5 Une housse amovible (noire) doit être fournie pour le moulinet avec dispositif d'attache permettant de l'enlever rapidement.

18.0 Levage

- 18.1 Le bâtiment doit être équipé d'un système de levage compatible avec une bride de levage à élingue à quatre brins. Les dispositifs de levage doivent être placés de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité de

l'opérateur ou de l'équipage et à ne pas nuire au fonctionnement de l'embarcation. Toutes les oreilles de levage à bride doivent être renforcées et testées conformément au Règlement sur l'outillage de chargement du programme de sécurité maritime. Les points de levage ne doivent pas être situés sous le pont ni à l'intérieur de casiers ou de compartiments. Les points de levage doivent être placés de façon que la bride n'accroche pas la structure du canot ni la console, les accessoires ou les machines. Les élingues de levage fournies doivent être fabriquées de sangles de tissu flexible homologuées pour soulever l'embarcation de manière sûre en condition de charge maximale.

19.0 Matériel de sécurité/urgence

- 19.1 Sauf indication contraire dans la section 19.2 ci-dessous, le matériel de sécurité décrit dans le Règlement sur les petits bâtiments (RPB) doit être fourni par le responsable du PPN de TC.
- 19.2 Les articles suivants doivent être fournis avec le matériel de rangement ou de fixation approprié. Tous les raccords fournis par l'entrepreneur doivent être robustes et à l'épreuve de la corrosion. 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).
L'entrepreneur doit fournir le matériel de sauvetage suivant et l'installer à bord du canot :
- 19.2.1 Extincteur d'incendie avec support (conformément au RPB)
- 19.2.2 Crochet pour navire, 8 pi de long, rétractable
- 19.2.3 Deux (2) pagaies
- 19.2.4 Ancre avec corde ou chaîne (conformément au RPB)
- 19.2.5 Ancre flottante avec câble
- 19.2.6 Lignes d'amarre
- 19.2.7 Trousse de rustines pour boudin gonflable (La trousse de réparation doit comprendre les rustines, la colle, un solvant de nettoyage, un produit de nettoyage abrasif, ainsi que tous les autres outils et matériaux nécessaires pour rapiécer les boudins.)
- 19.8.2 Trousse de réparation pour la coque (1 litre de résine de fibre de verre, catalyseur, un mètre carré de toile de fibre de verre, contenant de mélange)
- 19.2.9 Pompe à pied, à soufflet, pour boudin gonflable

20.0 Divers

- 20.1 L'entrepreneur doit fournir et installer à bord du bâtiment un radio AM/MF et deux haut-parleurs étanches.

21.0 Ensemble de remorque

21.1 L'entrepreneur doit fournir une remorque de dimensions appropriées afin d'effectuer de manière sécuritaire le transport sur les routes et l'entreposage du bâtiment. Les exigences sont les suivantes :

- La remorque doit être fabriquée entièrement d'acier galvanisé par trempage à chaud et soudé.
- Jantes galvanisées
- Remorque à essieux multiples avec système de transport de charge et berceaux autoréglables.
- La remorque doit avoir une capacité de 1 000 lb en sus du poids du bâtiment avec charge maximale sans équipage. Cela signifie les réservoirs de carburant sont pleins en plus de l'équipement et des fournitures.
- Le concept de remorque doit être suffisamment long et large pour soutenir le bâtiment et le transporter convenable sur une autoroute.
- L'entrepreneur doit ajuster les supports de berceau et le poids de la flèche afin qu'on puisse ainsi placer et équilibrer correctement le bâtiment pour le soutenir et le transporter de manière sécuritaire sur les autoroutes.
- Les roues doivent mesurer au moins 15 pouces.
- Système de freins à disque, électrohydrauliques, commandés par régulateur (non à inertie) qu'on doit installer au niveau des essieux.
- Système Bearing Buddy (graissage d'essieu) / essieux Sure Lube complets avec couvercles installés sur toutes les roues.
- Flèche pouvant accueillir une boule de 2 5/16 po avec chaînes de sécurité et cric de levage de type non oscillant et plaque de base (sans roue). Le cric de remorque doit être amovible et ne pas être soudé directement à la remorque.
- Une goupille de verrouillage de flèche de remorque avec deux ensembles de clés doit être fournie.
- Faisceau de fils reliés à des prises munies de connecteurs à 7 broches rondes.
- Le pneu de rechange et le support doivent être fixés sur la remorque.
- La remorque doit être munie des câbles des feux de freinage, de stationnement et des clignotants, et ce, comme le prévoit le Code de la route. Tous les feux doivent être munis d'ampoules à DÉL et de diffuseurs étanches.
- Des points de fixation et des sangles doivent être installés sur la remorque afin de permettre le transport sécuritaire d'objets sur les autoroutes. Des sangles à cliquet robustes doivent être fournies.
- Un ruban rétroréfléchissant jaune doit être apposé à différents endroits sur les côtés, ainsi que sur les parties arrière et avant de la remorque pour des raisons de sécurité advenant qu'on doive s'arrêter en bordure de la route.
- Un cric hydraulique et une clé pour écrous de roue doivent être fournis. Le cric doit être suffisamment solide pour permettre de remplacer les pneus crevés alors que le bateau contient tout l'équipement et que son réservoir est plein de carburant.
- Un treuil électrique ou électro-hydraulique de 12 volts avec sangle doit être installé sur l'avant de la remorque. Cette sangle doit être munie d'un crochet de sécurité et d'une cale de proue. Ce treuil doit être suffisamment puissant pour tirer le bâtiment chargé au maximum, incluant son réservoir plein de carburant, mais sans

l'équipage, alors qu'il doit être placé de manière à pouvoir fonctionner librement lors du remorquage du bateau.