



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

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

Pacific Region

401 - 1230 Government Street
Victoria, B.C.

V8W 3X4

Bid Fax: (250) 363-3344

REQUEST FOR PROPOSAL DEMANDE DE PROPOSITION

Proposal To: Public Works and Government Services Canada

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

Proposition aux: Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada

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

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

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

Title - Sujet 5.99m Aluminum Boat	
Solicitation No. - N° de l'invitation F7044-170018/A	Date 2017-09-20
Client Reference No. - N° de référence du client F7044-170018	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$XLV-166-7329	
File No. - N° de dossier XLV-7-40079 (166)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-10-31	Time Zone Fuseau horaire Pacific Daylight Saving Time PDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Castle, David G.	Buyer Id - Id de l'acheteur xlvl66
Telephone No. - N° de téléphone (250) 217-6555 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	3
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	3
1.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	3
1.3 COMPTE RENDU	3
1.4 ACCORDS COMMERCIAUX.....	3
PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	3
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	3
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS.....	3
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS - EN PÉRIODE DE SOUMISSION	3
2.4 LOIS APPLICABLES	4
2.5 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AUX BESOINS PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	
PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	4
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	4
3.2 SECTION I : SOUMISSION TECHNIQUE.....	4
3.3 SECTION II : SOUMISSION FINANCIÈRE.....	6
3.4 SECTION III : ATTESTATIONS	6
PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	6
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	6
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION.....	6
PARTIE 5 - ATTESTATIONS	6
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	7
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	7
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	7
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	7
6.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	7
6.4 DURÉE DU CONTRAT	8
6.5 RESPONSABLES	8
6.6 PAIEMENT.....	9
6.8 ATTESTATIONS.....	11
6.10 CALENDRIER DE PROJET	11
6.11 RAPPORTS PÉRIODIQUES	12
6.12 CLAUDE DU GUIDE DES CUA.....	12
6.13 NIVEAUX DE QUALIFICATION	12
6.14 SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ	12
6.15 RÉUNION POSTÉRIEURE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	13
6.16 MANUELS	13
6.17 INSPECTIONS ET ESSAIS	13
6.19 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	13
6.20 LOIS APPLICABLES	16
6.21 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	16
6.22 ACCEPTATION	16
ANNEXE A – ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	1
ANNEXE B – QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA	39
ANNEXE C - INSPECTION/ASSURANCE DE LA QUALITÉ/CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	0
ANNEXE D – FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE DÉTAILLÉE	3
ANNEXE E – LISTE DES SOUS-TRAITANTS	5
ANNEXE F – RENSEIGNEMENTS REQUIS POUR LA VÉRIFICATION DES DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ	6

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2. Énoncé des travaux

Peches et Océans Canada a besoin de la fourniture et de la livraison de un bateau alum de 5.99 mètres, avec remorque, conformément à l'énoncé des travaux en annexe A et aux modalités d'inspection en annexe C, Inspection/assurance de la qualité/contrôle de la qualité. Tous les produits doivent être livrés au plus tard le 31 janvier 2018.

Une unité doit être livrée à la Peches et Océans, Nanaimo, BC.

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

1.3. Compte rendu

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

1.4. Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC), de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA).

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-uniformisées-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 (2017-04-27) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

B3000T, 2006-06-16, Produits équivalents

A9125T, 2007-05-25, Convention collective valide

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

2.3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 4 jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au

soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur dans la Colombie Britannique et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1. Instructions pour la préparation des soumissions

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

- Section I : Soumission technique – deux (2) exemplaires papier et une version électronique sur clé USB;
- Section II : Soumission financière – un (1) exemplaire papier et une version électronique sur clé USB;
- Section III : Attestations – un (1) exemplaire papier et une version électronique sur clé USB.

Nota : Les soumissions en version électronique peuvent être présentées sur la même clé USB.

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

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

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

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

Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

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

3.2 Section I : Soumission technique

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

La soumission technique doit traiter clairement et de manière suffisamment approfondie les 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.

3.2.1 Information substantielle

Les soumissionnaires doivent démontrer leur conformité aux sections suivantes de la demande de soumissions en fournissant de l'information substantielle complète et détaillée qui décrit la façon dont l'exigence est respectée et traitée. Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission technique, un

document indiquant clairement à quel endroit se trouve l'information substantielle pour chacune des sections ci-dessous.

3.2.1.1 Le soumissionnaire doit posséder de l'expérience dans la production de navires à coque d'aluminium. La soumission doit démontrer que le soumissionnaire a produit au moins deux navires à coque d'aluminium depuis le 1^{er} juillet 2012 qui sont en service, afin d'illustrer que son expérience d'entreprise est convenable.

La soumission doit à tout le moins contenir les éléments suivants pour chacun des navires afin de confirmer leur construction :

- a) dessins de disposition générale;
- b) photos;
- c) références;
- d) numéro d'identification de la coque.

3.2.1.2 La soumission technique doit montrer que le navire sera construit conformément à l'Énoncé des travaux et aux dessins de référence fournis, qu'il ne présente pas de défaut mécanique, qu'il est en bon état de navigabilité, qu'il fonctionne bien et qu'il convient à tout point de vue à l'usage auquel il est destiné.

3.2.2 Liste de vérification du dossier de soumission et Confirmation technique

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

3.2.3 Plans des essais et des inspections (PEI)

1. Le soumissionnaire doit joindre à sa proposition un plan d'inspection et les procédures d'essais qui seront utilisés pour vérifier, tester et inspecter tous les composants et systèmes du bateau du début de la construction jusqu'à la fin. Le PEI doit être conforme avec l'**annexe C** attachée à cette DP.
2. Le soumissionnaire doit décrire le processus par lequel il va aborder et résoudre les problèmes ou retards dans la fabrication, les installations, les essais et la livraison du bateau.

3.2.4 Sous-traitants

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

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

1. Le soumissionnaire devra produire une preuve tangible confirmant qu'il a un programme d'assurance de la qualité qui sera en place pendant l'exécution des travaux et qui aborde les éléments de contrôle de la qualité ci-dessous.
2. Cette preuve tangible pourra prendre la forme d'un exemplaire de son Manuel d'assurance de la qualité qui traite de chacun de ces éléments.
3. Le soumissionnaire doit également fournir au moins un (1) échantillon de registres de contrôle de la qualité utilisés lors de la construction du dernier bâtiment de mer à son établissement.
4. Les éléments de contrôle de la qualité doivent comprendre à tout le moins :
le Manuel d'assurance de la qualité ou une description du programme d'assurance de la qualité;
le plan d'inspection et d'essai;
l'inspection finale;
les registres de contrôle de la qualité.

3.2.6 Exigences en matière d'assurance

Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisée à faire des affaires au Canada stipulant que le soumissionnaire, s'il obtient un contrat à la suite de la demande de soumissions, peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance décrites à la *Partie 6, Clause du contrat subséquent 6.19*.

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

demande de l'autorité contractant et se conformer aux exigences dans ce délai rendra la soumission non recevable.

3.2.7 Certification relative aux normes de soudage – soumission

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 W47.2 (version courante), Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium.
2. Avant l'attribution du contrat et dans les 24 heures suivant la demande écrite de l'autorité contractante, le soumissionnaire retenu doit fournir une preuve démontrant sa certification par le BCS selon les normes en matière de soudage émises par la CSA.

3.3 Section II : Soumission financière

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

3.3.1 Fluctuation du taux de change

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

3.3.2 Capacité financière

A9033T, 2012-07-16, Capacité financière

3.3.3 Travaux imprévus

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

3.4 Section III : Attestations

Les soumissionnaires présentent les attestations exigées à la partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

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

4.1.1 Évaluation technique

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

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

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

4.1.2 Évaluation financière

A0222T, 2014-06-26, Évaluation du prix - soumissionnaires établis au Canada et à l'étranger

4.2. Méthode de sélection

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

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

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

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

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

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

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

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

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

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

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

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation de soumission

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

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

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

6.1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Énoncé des travaux

Parcs Canada a besoin de la fourniture et de la livraison de un bateau alum de 5.99 mètres, avec remorque, conformément à l'énoncé des travaux en annexe A et aux modalités d'inspection en annexe C, Inspection/assurance de la qualité/contrôle de la qualité. Tous les produits doivent être livrés au plus tard le 31 Janvier 2018.

Une unité doit être livrée à la Peches et Oceans, Nanaimo, BC.

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

6.3 Clauses et conditions uniformisées

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

6.3.1 Conditions générales

2030, 2016-06-04, Besoins plus complexes de biens s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.3.2 Conditions générales supplémentaires

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

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.

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. »

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Date de livraison

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

6.4.2 Lieux de livraison

Peches et Oceans,
Nanaimo, BC

6.4.3 Instructions d'expédition – livraison à destination

1. Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés port payé, assurance comprise (CIP), aux lieux de destination énumérés à l'article 6.4.2, selon les Incoterms 2000.
2. L'entrepreneur est responsable de l'ensemble des frais de livraison, de l'installation de l'entrepreneur aux lieux de destination, y compris les frais d'administration, l'assurance et les risques de transport.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Dave Castle

Spécialiste en approvisionnement

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Direction générale des approvisionnements

401-1230 Government Street, Victoria B.C. V8W 3X4

Téléphone : 250-217-6555

Courriel : david.castle@pwgsc-tpsgc.gc.ca

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

6.5.2 Responsable technique

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

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

6.5.3 Responsable de l'inspection

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

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

6.5.4 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne responsable pour :

Renseignements généraux :

Nom : _____ Numéro de téléphone : _____

Numéro de télécopieur : _____ Courriel : _____

Suivi de livraison :

Nom : _____ Numéro de téléphone : _____

Numéro de télécopieur : _____ Courriel : _____

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement

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

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

6.6.2 Tarifs des services externes / marge bénéficiaire sur le matériel

Les tarifs ci-après doivent être inclus dans la soumission et sont inclus à la Base de paiement, qui est valide pour la durée du contrat :

Tarif horaire ferme pour les services externes : _____ \$ l'heure;

Marge bénéficiaire sur le matériel et la sous-traitance : 10 %.

6.6.3 Travaux imprévus :

a) Ventilation des prix :

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

b) Prix calculés au prorata :

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

c) Paiement pour les travaux imprévus :

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

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

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

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

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

6.6.4 Paiement des carburants, des huiles et des lubrifiants

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

6.6.5 Services d'ingénierie et de supervision sur le terrain

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

6.6.6 Limite de prix

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

6.6.7 Méthode de paiement - Paiement multiples

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

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

6.7. Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit présenter des factures conformément aux exigences énoncées dans les Conditions générales 2030 – besoins plus complexes de biens, à la clause 13.

Les factures doivent être préparées et envoyées à :

Peches et Océans – Nanaimo, BC

Une copie de la facture originale doit être transmise à l'autorité contractante indiquée dans la section 6.5.1.

6.7.1 Retenue de garantie

Une retenue de 3 % sera appliquée aux demandes de paiement. Cette retenue sera payable par le Canada à l'expiration de la période de garantie de 90 jours qui s'applique aux travaux. Les taxes applicables, selon le cas, doivent être calculées pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue de 3 %. Au moment de la demande de la retenue de 3 %, il n'y aura pas de taxe applicable à payer, car celles-ci ont été incluses dans les paiements précédents.

6.7.2 Retenue de travail incomplet

En plus du montant retenu en vertu de la clause de retenue de la garantie, une retenue correspondant au double de la valeur estimative des travaux non complétés s'appliquera jusqu'à l'achèvement des travaux. Les taxes applicables seront calculées selon ce montant retenu non compensé et versées au moment où la retenue de garantie non compensée sera levée.

6.8 Attestations

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

6.9 Certification relative au soudage - contrat

1. L'entrepreneur doit s'assurer que le soudage est effectué par un soudeur certifié par le Bureau canadien du soudage (BCS) selon les exigences des normes suivantes de l'Association canadienne de normalisation (CSA):
 - a) CSA W47.2-09 (R2014) : Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium division.
2. En outre, le soudage doit être effectué conformément aux exigences des dessins et des spécifications qui s'appliquent.
3. Avant le début de tout travail de fabrication, et à la demande du responsable de l'inspection, l'entrepreneur doit fournir des procédures de soudage approuvées et(ou) une liste du personnel qu'il souhaite utiliser pour effectuer les travaux. Cette liste doit préciser les qualifications que possède chaque personne relativement aux procédures de soudage du BCS et doit être accompagnée d'une copie de la certification actuelle de chaque personne en matière de soudure, selon les normes du BCS.

6.10 Calendrier de projet

1. L'entrepreneur doit fournir un calendrier de projet détaillé sous la forme d'un document MS Project à l'autorité contractante et au responsable technique **5 jours après l'attribution du contrat**. Ce calendrier doit mettre en évidence les échéances précises des étapes énumérées ci-dessous. Le calendrier de l'entrepreneur doit comprendre les dates d'échéances prévues pour chacune des étapes importantes suivantes pour chaque ensemble :
 - a) livraison de matériaux de la coque à l'entrepreneur et le commencement de la construction;
 - b) la coque et le pont complétés, mais non fermés afin de permettre une inspection complète de la structure et de la soudure. L'entrepreneur doit fournir une copie papier des certifications du matériel et les dessins de construction au responsable technique/inspection une (1) semaine avant l'inspection du responsable technique/inspection;
 - c) l'installation de l'armement et l'équipement électrique 75 p. 100 complétée, mais l'équipement et les composants doivent avoir été livrés à l'entrepreneur et être disponible pour une inspection complète. L'entrepreneur doit fournir une copie papier de la liste d'équipements et des fournitures électriques au responsable technique/inspection une (1) semaine avant l'inspection du responsable technique/inspection;
 - d) livraison des manuels au Canada pour approbation (non moins de 14 jours avant la date prévue

- pour la livraison du bateau);
- e) tests et essais de l'entrepreneur et tests et essais requis par l'ÉBT;
- f) livraison du bateau de travail et la remorque au Canada pour approbation;
- g) début et fin de la période de garantie de douze (12) mois.

Note : les manuels techniques ne seront pas retournés.

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

6.11. Rapports périodiques

1. L'entrepreneur doit fournir des rapports mensuels sur l'avancement des travaux au responsable technique et à l'autorité contractante.
2. Le rapport périodique doit comporter trois parties :
 - a) PARTIE 1 : L'entrepreneur doit répondre aux trois questions suivantes :
 - (i) le projet progresse-t-il selon le calendrier prévu?
 - (ii) le projet respecte-t-il le budget prévu?
 - (iii) le projet est-il libre de toute préoccupation à l'égard de laquelle l'aide ou les conseils du Canada pourraient être requis?

Chaque réponse négative doit être accompagnée d'une explication.

- b) PARTIE 2 : Un rapport narratif, concis, mais suffisamment détaillé pour permettre au responsable technique d'évaluer l'avancement des travaux, et comprenant au moins :
 - (i) une description de l'avancement de chacune des tâches et des travaux dans leur ensemble durant la période visée par le rapport. Un nombre suffisant d'esquisses, de diagrammes, de photographies, etc., doit être inclus, s'il y a lieu, afin de décrire l'avancement des travaux.
 - (ii) une explication de tout écart par rapport au plan de travail.

6.12. Claude du guide des CCUA

B9035C, 2008-05-12, Réunion d'avancement
 B5007C, 2010-01-11, Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires
 D3015C, 2007-11-30, Marchandises dangereuses/produits dangereux
 D0018C, 2007-11-30, Livraison et déchargement
 C0711C, 2008-05-12, Contrôle du temps

6.13. Niveaux de qualification

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

6.14. Système de gestion de la qualité

1. L'entrepreneur doit avoir en place pendant l'exécution des travaux un programme d'assurance de la qualité approuvé par le responsable de l'inspection. Le programme d'assurance doit aborder tous les éléments de contrôle de la qualité ci-dessous.
2. Les éléments de contrôle de la qualité doivent comprendre au minimum :
 - une description du programme d'assurance de la qualité
 - l'organisation de l'information sur la qualité
 - le plan d'inspection et d'essai
 - l'inspection finale
 - les registres de contrôle de la qualité
3. Les installations de l'entrepreneur pourront faire l'objet d'une vérification de l'État ou de son

représentant autorisé, avant l'attribution du marché, pour vérifier l'existence d'un système en place conformément à la condition précitée.

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

6.15 Réunion postérieure d'exécution des travaux

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

6.16 Manuels

1. L'entrepreneur doit obtenir et fournir au responsable technique pour approbation l'ensemble des relevés de données, des guides d'instructions, des manuels d'entretien et des listes de pièces de rechange (y compris les numéros de pièce et les instructions pour la commande) pour la totalité des machines et des biens d'équipement installés sur le navire, au besoin. Une fois approuvés par le responsable technique, l'entrepreneur doit fournir deux (2) copies papier et une copie électronique conformément à la section 5.1.2 de l'Énoncé des travaux.
2. Dans les cas où le Canada examine les manuels, cet examen n'aura pas pour effet de dégager l'entrepreneur de toute responsabilité en vertu du contrat, ni d'assurer l'exactitude de tous les détails et la qualité d'exécution du navire, ni non plus d'obliger le Canada à accepter, en partie ou en totalité, une unité d'œuvre réalisée conformément à ces manuels, ni de confirmer que cette unité d'œuvre respecte l'Énoncé des travaux.

6.17 Inspections et essais

1. Durant la construction du bateau, l'entrepreneur doit faire les arrangements pour des inspections régulières et quand la construction de chaque bateau est complète, l'entrepreneur doit faire les arrangements pour des essais. Tous les inspections et les essais doivent être conformes à l'ÉBT et à l'**annexe C** - Inspection/Assurance de la qualité/Contrôle de la qualité. Les essais imposés par l'entrepreneur autre que ceux de l'ÉBT doivent être approuvés par le responsable de l'inspection.
2. L'entrepreneur doit préparer et présenter un Plan des essais et des inspections (PEI) à l'autorité contractante et le responsable de l'inspection sept (7) jours après l'attribution du contrat pour révision. L'entrepreneur apportera des modifications jusqu'à la satisfaction du responsable de l'inspection.
3. Quand le PEI sera approuvé, dans l'éventualité que des modifications soient nécessaires, elles devront être approuvées par le responsable de l'inspection avant d'être incluses dans le PEI.

6.18 Government Supplied Material (GSM) – Section 9 et 18.

6.19 Exigences en matière d'assurance

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues aux **articles 6.19.1 et 6.19.2** ci-dessous. L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada. L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

6.19.1 Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. Le contrat d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
 - a) Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b) Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c) Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
 - d) Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e) Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, le contrat doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, le contrat doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si un contrat distinct avait été émis à chacun d'eux.
 - f) Responsabilité contractuelle générale : Le contrat doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g) Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h) Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
 - i) Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées, couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.
 - j) Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation du contrat.
 - k) S'il s'agit d'un contrat sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
 - l) Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
 - m) Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.
 - n) Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que,

indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante : Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante : Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

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

6.19.2 Assurance responsabilité en matière maritime

1. L'entrepreneur doit souscrire une assurance protection et indemnisation mutuelle qui doit comprendre une responsabilité additionnelle en matière de collision et de pollution. L'assurance doit être souscrite auprès d'un membre du groupe international de sociétés d'assurance mutuelle, ou avec un marché fixe, et le montant ne doit pas être inférieur aux limites fixées par la Loi sur la responsabilité en matière maritime, L.C. 2001, ch. 6. La protection doit comprendre les membres d'équipage, s'ils ne sont pas couverts par l'assurance contre les accidents du travail décrite au paragraphe 2 ci-dessous.
2. L'entrepreneur doit souscrire une assurance contre les accidents du travail, qui couvre tous les employés effectuant des travaux conformément aux exigences réglementaires du territoire ou de la province. Ou même, les exigences réglementaires de l'État, de la résidence ou de l'employeur, ayant une autorité sur ces employés. Si la Commission des accidents du travail juge que l'entrepreneur fait l'objet d'une contravention supplémentaire en raison d'un accident causant des blessures ou la mort d'un employé de l'entrepreneur ou sous-traitant, ou découlant de conditions de travail dangereuses, cette contravention doit être aux frais de l'entrepreneur.
3. La police d'assurance protection et indemnisation mutuelle doit comprendre les éléments suivants :
 - a) Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada en tant qu'assuré additionnel devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b) Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par la Ministère des Pêches et Océans et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage au navire, peu en importe la cause.
 - c) Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit

de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

- d) Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, le contrat doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue.
- e) Droits de poursuite : Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu du contrat d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.
- f) Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

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

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse
suivante : Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8

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

6.20 Lois applicables

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

6.21 Ordre de priorité des documents

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

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

6.22. Acceptation

1. Le responsable de l'inspection, en collaboration avec l'entrepreneur, établira une liste des travaux non complétés à la fin de la période de la construction du bateau. Cette liste formera les annexes

au document officiel d'acceptation pour le bateau. Une réunion ou une conférence téléphonique sera organisée par le responsable de l'inspection à la date d'achèvement des travaux pour examiner et signer le document d'acceptation PWGSC-TPSGC 1105, Attestation de l'entrepreneur.

2. Le responsable de l'inspection doit remplir le formulaire précité et obtenir les signatures de l'entrepreneur et de l'autorité contractante. Le formulaire sera ensuite distribué de la façon suivante par le responsable de l'inspection :
 - a. une copie à l'autorité contractante;
 - b. une copie au responsable technique;
 - c. une copie à l'entrepreneur.



ANNEXE A – ÉNONCÉ DES TRAVAUX

ANNEXE A

Énoncé des besoins techniques

Numéro de demande F7044-170018 pour une (1) embarcation non pontée en aluminium de 5,99 mètres, avec remorque

17 août 2017, Révision 1



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

Contrôle du document

Registre des modifications

N°	Date	Description	Initiales
0	11 août 2017	Première version	GA
1	17 août 2017	Commentaires clients	GA

TABLE DES MATIÈRES

<u>INTERPRÉTATION</u>	4
<u>1. APERÇU</u>	7
1.1. <u>EXIGENCES</u>	7
<u>2. EXIGENCES DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION</u>	7
2.1. <u>ERGONOMIE ET AUTRES CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION</u>	7
2.2. <u>RÉSISTANCE STRUCTURALE ET VIBRATION</u>	7
2.3. <u>NORMES</u>	8
2.4. <u>PROTECTION DE L'ÉQUIPEMENT</u>	8
2.5. <u>PROPRETÉ DES LIEUX</u>	8
2.6. <u>MATÉRIAUX – GÉNÉRALITÉS</u>	9
2.7. <u>FIXATIONS</u>	9
<u>3. EXIGENCES OPÉRATIONNELLES</u>	10
3.1. <u>RENDEMENT</u>	10
3.2. <u>CONDITIONS AMBIANTES</u>	10
3.3. <u>MISE À L'EAU, RÉCUPÉRATION ET TRANSPORT</u>	10
3.4. <u>ÉCHOUAGE</u>	10
<u>4. CONFIGURATION DE L'EMBARCATION</u>	11
4.1. <u>RENSEIGNEMENTS SUR L'EMBARCATION</u>	11
4.2. <u>DÉPLACEMENT ET CHARGEMENT</u>	11
4.3. <u>FORME DE COQUE</u>	11

4.4.	<u>DISPOSITION GÉNÉRALE</u>	11
5.	<u>STRUCTURE</u>	12
5.1.	<u>MATÉRIAUX STRUCTURAUX, ALUMINIUM</u>	12
5.2.	<u>STRUCTURE DE LA COQUE</u>	13
5.3.	<u>PONTS</u>	14
5.4.	<u>ÉQUIPEMENT DE STRUCTURE</u>	15
5.5.	<u>SOUDAGE</u>	15
6.	<u>ÉQUIPEMENT DE LA COQUE</u>	16
6.1.	<u>FENÊTRES, PORTES ET ÉCOUTILLES</u>	16
6.2.	<u>POSTE DE COMMANDE</u>	16
6.3.	<u>ÉQUIPEMENT INTÉRIEUR</u>	18
6.4.	<u>ÉQUIPEMENT EXTÉRIEUR</u>	18
6.5.	<u>ÉQUIPEMENT D'ANCRAGE, D'AMARRAGE ET DE PONT</u>	18
6.6.	<u>ÉQUIPEMENT D'URGENCE ET DE SAUVETAGE</u>	18
6.7.	<u>FLOTTAISON</u>	19
7.	<u>PROPULSION ET SYSTÈMES MÉCANIQUES</u>	19
7.1.	<u>PROPULSION</u>	19
7.2.	<u>HÉLICES</u>	20
7.3.	<u>COMMANDES</u>	20
7.4.	<u>ALARMES</u>	20
7.5.	<u>VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION</u>	20
7.6.	<u>RODAGE DU MOTEUR</u>	20
7.7.	<u>GOVERNE</u>	20
7.8.	<u>PROTECTION DES COMMANDES</u>	21
7.9.	<u>SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT</u>	21
7.10.	<u>RÉSERVOIRS DE CARBURANT</u>	21
7.11.	<u>SYSTÈME DE DRAINAGE ET POMPES DE CALE</u>	22
7.12.	<u>VENTILATION</u>	22
8.	<u>SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES</u>	23
8.1.	<u>GÉNÉRALITÉS</u>	23
8.2.	<u>BATTERIES, CÂBLES ET SYSTÈMES DE CHARGE</u>	23
8.3.	<u>INSTALLATION DES CÂBLES</u>	24
8.4.	<u>SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE ET D'ALIMENTATION</u>	24
8.5.	<u>FEUX DE NAVIGATION</u>	25
8.6.	<u>ÉQUIPEMENT DE NAVIGATION ET ÉLECTRONIQUE</u>	25
9.	<u>PEINTURE ET PROTECTION CONTRE LA CORROSION</u>	25
10.	<u>TESTS ET ESSAIS</u>	26
10.1.	<u>GÉNÉRALITÉS</u>	26
10.2.	<u>TESTS</u>	26
10.3.	<u>ESSAIS EN MER</u>	26
11.	<u>DOCUMENTATION</u>	28
11.1.	<u>CODE D'ACTIF NATIONAL</u>	28
11.2.	<u>PLAQUE DU CONSTRUCTEUR</u>	28
11.3.	<u>MANUEL DU PROPRIÉTAIRE ET D'UTILISATION</u>	29

<u>11.4.</u>	<u>DOCUMENTS LIVRABLES SUPPLÉMENTAIRES</u>	30
<u>11.5.</u>	<u>DOCUMENTATION PRÉLIMINAIRE</u>	30
<u>12.</u>	<u>EXPÉDITION ET LIVRAISON</u>	31
<u>13.</u>	<u>DISPOSITIONS CONCERNANT LA GARANTIE ET LE SERVICE</u>	31
<u>13.1.</u>	<u>SOUTIEN POUR LES COMPOSANTS ET L'ÉQUIPEMENT</u>	31
<u>13.2.</u>	<u>PIÈCES DE RECHANGE</u>	32
<u>14.</u>	<u>REMORQUE</u>	32
<u>14.1.</u>	<u>EXIGENCES</u>	32
<u>14.2.</u>	<u>DOCUMENTATION</u>	33

INTERPRÉTATION

- 1) Les mots « doit » ou « devra » ou « requis » ou « obligatoire », où qu'ils soient mentionnés dans le présent Énoncé des besoins techniques (ÉBT) ou dans les règlements, les spécifications ou les normes cités en référence, doivent être compris comme désignant des obligations pour l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution des travaux dans le prix du contrat.

Le verbe « doit » au conditionnel s'entend d'une préférence ou d'une recommandation non obligatoire.

- 2) Les références indiquées entre crochets rectangulaires comme [7.3.2] se rapportent aux numéros de section, de sous-section et de paragraphe dans le présent ÉBT.

ABRÉVIATIONS

ABYC	American Boat and Yacht Council
ASTM	American Society for Testing and Materials
AT	Autorité technique (définie dans le contrat)
c.a.	Courant alternatif
c.c.	Courant continu
COLREG	Règlement sur les abordages
CSA (ACNOR)	Association canadienne de normalisation
ÉBT	Énoncé des besoins techniques
GPS	Système de positionnement global
Inspecteur	Inspecteur nommé par l'autorité d'inspection (voir Contrat)
ISO	Organisation internationale de normalisation
<i>LMMC</i>	<i>Loi sur la marine marchande du Canada</i>
MFE	Matériel fourni par l'entrepreneur
MFG	Matériel fourni par le gouvernement
OMM	Organisation météorologique mondiale
PVC	Polychlorure de vinyle
SMTc	Sécurité maritime de Transports Canada
UV	Ultraviolet
VHF	Très haute fréquence

Liste de documents de référence

RÉFÉRENCE	TITRE
ASTM F1166-07	Standard Practice for Human Engineering Design for Marine Systems, Equipment and Facilities
TP 1332	Normes de construction pour les petits bâtiments
TP 13430	Norme de jaugeage des bâtiments
TP 14070	Guide de sécurité des petits bâtiments commerciaux
ISO 12217	Petits bateaux – Évaluation et catégorisation de la stabilité et de la flottabilité
<i>Loi sur la marine marchande du Canada</i>	<i>Règlement sur les petits bâtiments</i>
<i>Loi sur la marine marchande du Canada</i>	<i>Règlement sur les abordages (COLREG)</i>
ABYC	American Boat and Yacht Council Standards
Association canadienne de normalisation (CSA) CSA W47.2-M1987	Certification des compagnies de soudage par fusion de l'aluminium
Association canadienne de normalisation (CSA) C22.2 No. 183.2-M1983 (R1999)	Normes des installations électriques à courant continu (c.c.) à bord des bateaux
CT-043-EQ-EG-001-E	Spécification de soudage de la Garde côtière canadienne

APERÇU

EXIGENCES

- 1.1.1. L'entrepreneur doit concevoir, fabriquer et livrer à la Station biologique du Pacifique, 3190, Hammond Bay Road, C.-B., une (1) embarcation non pontée en aluminium de 5,75 à 5,99 mètres, avec sa remorque. Il doit être équipé d'un moteur Yamaha de 115 HP.
- 1.1.2. Le rôle principal de ce bateau sera à l'appui de Pêches et Océans dans l'écloserie de la rivière Nitinat capture de géniteurs sur lac Nitinat. Le déploiement est prévu d'inclure l'aide à la collecte d'un stock de géniteurs et sera principalement utilisé pour pousser le transport de nos têtes d'adultes "Arche" lake site pour divers bateaux senneurs et pousser des plumes de transport complète pour retourner à la "Arche" site. D'autres tâches sera d'aider l'haze poisson vers la senne, définir diverses et aussi effectuer lui-même les filets de l'équipage et l'équipement autour du lac Nitinat à différents sites.
- 1.1.3. Les secteurs opérationnels comprennent les grands lacs présentant des vagues de vent et diverses conditions de cours d'eau, y compris les chenaux peu profonds anastomosés et les rapides à fort débit. Le bateau doit, par conséquent, être capable de fonctionner en eaux vives de catégorie III (Évaluation internationale des rivières) et en eaux peu profondes (c.-à-d., profondeur de six [6] po ou moins).
- 1.1.4. Ce bateau sera basé à terre, mis à l'eau et récupéré à l'aide d'une remorque à partir de rampes de mise à l'eau conventionnelles.

EXIGENCES DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION

ERGONOMIE ET AUTRES CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION

- 2.1.1. Le bateau doit être conçu et fabriqué de façon à prolonger sa durée de vie, à faciliter son entretien et sa réparation et à faciliter son soutien par des établissements et des fournisseurs commerciaux locaux.
- 2.1.2. Les conditions d'exploitation dangereuses doivent être évitées en disposant la machinerie et l'équipement de manière sécuritaire, en installant des écrans protecteurs contre les dangers de nature électrique, mécanique et thermique et en installant des écrans protecteurs ou des couvercles pour toutes les commandes qui pourraient être actionnées accidentellement par le personnel. L'accessibilité, la visibilité et la lisibilité sont des facteurs ergonomiques dont il faut tenir compte dans la conception, de même que :

le confort des membres d'équipage et l'efficience pour une gamme de caractéristiques physiques correspondant à des personnes qui mesurent entre 5 pi 3 po et 6 pi 4 po.

De plus, l'équipage portera parfois des vêtements pour temps froid et des ceintures d'équipement auxquels il doit avoir accès.

Les critères de conception ergonomiques doivent être conformes à la norme ASTM F1166-07.

RÉSISTANCE STRUCTURALE ET VIBRATION

-
- 1.1.1. Résistance structurale : Tous les composants de la structure (coque, pont, sièges, etc.) doivent être assez résistants et rigides pour résister aux forces impulsives latérales et verticales qui sont associées aux conditions des exigences opérationnelles indiquées à la section [3].
 - 1.1.2. Vibration : Le bateau et tous ses composants doivent être exempts de toute vibration localisée pouvant mettre en danger l'équipage ou endommager la structure, la machinerie ou les systèmes, ou encore nuire à l'exploitation, à la machinerie ou aux systèmes du bateau
 - 1.1.3. Supports élastiques : L'équipement assujéti aux vibrations et l'équipement devant être déplacé ou relocalisé pour l'entreposage ou le transport doit être monté sur des supports élastiques afin d'éviter les vibrations et le bruit de ferraille.

NORMES

- 1.1.4. Le bateau doit être conçu, fabriqué, inspecté et certifié afin de satisfaire aux exigences des normes, règlements et codes suivants :
 - Normes de construction pour les petits bâtiments, TP 1332 (édition courante), Direction de la sécurité maritime de Transports Canada Cette norme renvoie aux normes ISO et aux normes de l'ABYC et à d'autres normes portant sur les exigences en matière de structure, de carburant, d'installations électriques, de stabilité et d'assèchement.
 - CSA C22.2 N° 183.2-M1983 (R1999) - Installations électriques à c.c. à bord des bateaux et normes électriques ABYC « E ».
 - CT-034-EQ-EG-001-E - Spécification de soudage de la Garde côtière canadienne.Toutefois, des normes, des règlements et des codes supplémentaires peuvent s'appliquer, comme il est indiqué ailleurs dans le présent ÉBT.
- 1.1.5. En cas de divergences entre le présent ÉBT et la norme TP 1332, les exigences les plus strictes s'appliquent.

PROTECTION DE L'ÉQUIPEMENT

- 1.1.6. L'entrepreneur doit assurer la protection de tout l'équipement sous sa garde. Toutes les pièces, en particulier celles qui comportent des surfaces mobiles ou des passages pour lubrifiants, doivent être tenues propres et protégées pendant la construction, l'entreposage et l'assemblage, et après leur installation. L'équipement doit, en tout temps, être maintenu propre et protégé contre la poussière, l'humidité ou les corps étrangers et ne pas être exposé à des changements de température brusques ni à des températures extrêmes.

PROPRETÉ DES LIEUX

- 1.1.7. Pendant la construction du bateau, les copeaux, les rognures, les résidus, la saleté et l'eau doivent être éliminés au terme du quart de travail ou avant. L'entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour éviter l'usure et les dommages causés au bateau pendant la construction et pour éviter la corrosion ou toute autre détérioration. Le retrait et l'élimination de fils en

cuivre coupés doivent faire l'objet d'un suivi. L'équipement sensible au gel doit être asséché, sauf pendant les essais.

MATÉRIAUX – GÉNÉRALITÉS

- 1.1.8. Sauf indication contraire, l'ensemble des composants, de l'équipement et du matériel doit être fourni par l'entrepreneur.
- 1.1.9. Les matériaux doivent résister à la corrosion et convenir à une utilisation en eau salée. Par contre :
- l'utilisation de matériaux galvanisés est inacceptable, à moins d'indication contraire;
- l'utilisation de matériaux cadmiés est inacceptable en tout temps.
- 1.1.10. L'acier inoxydable de nuance 316L ou 316 doit être utilisé pour tous les éléments en acier inoxydable, à moins d'indication contraire.
- L'alliage 316L doit être utilisé pour tous les éléments soudés immergés. Certains raccords marins de fabrication commerciale sont offerts uniquement en alliage 18-8 ou 304 et pourront être acceptés uniquement si des raccords de type 316 ne sont pas offerts et que ces raccords ne doivent pas être installés sous l'eau.
- 1.1.11. Lorsque des raccords flexibles sont exigés pour les systèmes de gouverne et de carburant, des boyaux convenables dotés de raccords sertis en permanence, amovibles et réutilisables doivent être utilisés.
- 1.1.12. Tous les matériaux habituellement exposés aux rayons du soleil doivent résister à la dégradation causée par le rayonnement ultraviolet.
- 1.1.13. Tous les matériaux et l'équipement doivent être remisés, installés et mis à l'essai conformément aux lignes directrices, aux recommandations et aux exigences du fabricant.

FIXATIONS

- 1.1.14. Les fixations, les brides de serrage et les raccords doivent tous être en acier inoxydable, sauf en cas d'indication contraire :
- dans l'ÉBT;
- par le fabricant d'équipement, pourvu que,
- aux endroits où des pièces en acier inoxydable ne sont pas utilisées, les fixations, les rondelles, les raccords et autres pièces soient fabriqués avec des matériaux capables de résister à la corrosion, autrement que par placage au cadmium ou par galvanisation.
- 1.1.15. Aucune fixation ne doit être vissée directement dans l'aluminium. Des rondelles, des écrous ou des contre-plaques séparés doivent être utilisés au besoin.
- 1.1.16. Les fixations susceptibles de se desserrer en cas de vibrations doivent être retenues en place, le cas échéant, au moyen d'écrous autofreinés, de coinçeurs à câble, ou de rondelles de blocage. Lorsqu'il n'est plus possible d'accéder aux écrous après l'assemblage de l'embarcation, ils doivent être bloqués ou ancrés afin d'éviter leur desserrage et de faciliter l'entretien et le réassemblage.

-
- 1.1.17. Il est interdit de raccorder directement des alliages contenant du cuivre à de l'aluminium, sauf s'il s'agit d'une seule tresse de mise à la masse.
 - 1.1.18. À l'exception de la tresse de mise à la masse [2.7.4], le contact direct entre des métaux de nature électrolytique dissemblable est interdit et doit être prévenu en isolant les matériaux dissemblables à l'aide de joints, de rondelles, de manchons ou de bagues fabriqués d'un matériau isolant approprié.
 - 1.1.19. Les fixations posées dans des endroits achalandés du pont doivent affleurer la surface ou être noyées afin d'éviter les risques de chutes ou d'accrochage.

EXIGENCES OPÉRATIONNELLES

RENDEMENT

- 1.1.20. À moins d'indication contraire, les paramètres de rendement sont énoncés dans des conditions de chargement normales dans de l'eau douce, un état de la mer calme et sans vent.

L'embarcation doit être conçue en prévision d'une durée de vie minimale en service de 12 ans, avec une utilisation estimative d'environ 400 à 500 heures par année, et être conforme aux exigences opérationnelles minimales suivantes :
- 1.1.21. Vitesse maximale d'au moins : 25 nœuds;
- 1.1.22. Vitesse de croisière : 19 à 22 nœuds;
- 1.1.23. Orientation à 15° par rapport à n'importe quel cap, avec des vents de force maximale et l'état de la mer maximal indiqués à la section [3.2] ci-dessous.
- 1.1.24. Orientation et manœuvre efficaces à 3 nœuds, peu importe le cas, en eau calme et à des vents de 16 nœuds;
- 1.1.25. Navigation à des profondeurs de 1 mètre;
- 1.1.26. Manœuvre délicate à des profondeurs de 0,5 mètre.

CONDITIONS AMBIANTES

- 1.1.27. Le navire doit être en mesure d'être utilisé le jour ou la nuit dans les conditions suivantes :
- 1.1.28. Température moyenne de l'air : de -5 °C à +30 °C.
- 1.1.29. Température moyenne de l'eau : de 0 °C à +20 °C.
- 1.1.30. Hauteur de vague pouvant atteindre 1,5 mètre (état de mer 4 sur l'échelle de Beaufort).
- 1.1.31. Vitesse du vent de 17 à 21 nœuds (état de mer 5 sur l'échelle de Beaufort).

MISE À L'EAU, RÉCUPÉRATION ET TRANSPORT

- 1.1.32. L'embarcation doit être facilement transportable par la route sur une remorque et pouvoir être mise à l'eau et récupérée à l'aide de la remorque à des rampes de mise à l'eau types.

ÉCHOUAGE

-
- 1.1.33. Peut s'échouer sur un sol mou (sable, terre ou glaise) à une vitesse maximale de 5 nœuds sans endommager la coque.
 - 1.1.34. Peut s'échouer sur un sol dur (roc ou béton) à une vitesse maximale de 3 nœuds sans endommager la coque.

CONFIGURATION DE L'EMBARCATION

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMBARCATION

- 1.1.35. Longueur hors tout maximale : 5,99 mètres (plateforme d'abordage et de plongée comprise, le cas échéant)
- 1.1.36. Longueur de coque, de l'étrave jusqu'au tableau arrière : 5,75 à 5,99 mètres
- 1.1.37. Largeur maximale : 2,44 mètres
- 1.1.38. Largeur du fond de coque aux bouchains vifs : 2,15 à 2,35 mètres
- 1.1.39. Hauteur minimale de la muraille au-dessus de la sole du poste de pilotage : 760 mm
- 1.1.40. La ligne de tonture doit s'élever jusqu'à l'étrave d'au moins 150 mm

DÉPLACEMENT ET CHARGEMENT

- 1.1.41. Déplacement approximatif : 1800 à 2000 kg, dans des conditions de charge normales

Conditions de charge normales :

Équipage : 2 x 100 kg = 200 kg
Carburant : 6 x 22,66 l = 101 kg
Équipement et fournitures : 200 kg

FORME DE COQUE

- 1.1.42. La coque doit être de type monocoque en V, avec un angle de relevé de varangue de 10 à 12 degrés au tableau, de valeur constante jusqu'à environ la moitié de la longueur de l'embarcation, puis de valeur croissante jusqu'à l'étrave.
- 1.1.43. La forme de la coque ne doit pas gêner l'écoulement de l'eau vers le(s) moteur(s) de propulsion et elle doit éloigner les projections d'eau et les vagues du personnel à bord.
- 1.1.44. Une plaque en delta doit être disposée sur l'axe à l'arrière pour assurer un écoulement d'eau non turbulent à l'hélice.
- 1.1.45. Le bouchain vif principal doit être configuré avec un plat inversé de 4 à 6 degrés d'une largeur variant entre 3 et 6 po, selon l'expérience de l'entrepreneur et les conditions convenues avec l'autorité technique, et se prolongeant jusqu'à l'étrave.
- 1.1.46. Le fond de la coque doit être doté d'une ou deux virures anti-embruns par côté, se prolongeant de l'étrave jusqu'au tableau sur la virure extérieure et jusqu'à environ le quart de la longueur de l'embarcation (à partir de l'arrière) sur la virure intérieure, selon l'expérience de l'entrepreneur et sous réserve de l'approbation de l'autorité technique.

DISPOSITION GÉNÉRALE

-
- L'embarcation doit être non pontée, en aluminium, et équipée d'un moteur hors-bord, d'une console centrale et d'un pare-brise.
- 1.1.47. La proue doit être plate pour lui permettre d'exercer une force de poussée [5.2.16].
- 1.1.48. Un pont avant doit se prolonger de l'étrave jusqu'à environ 16 po vers l'arrière.
- 1.1.49. Un marchepied/caisson avec couvercle étanche doit être aménagé au niveau du coqueron avant. Il doit avoir une hauteur de 15 à 18 po, une longueur de 24 po dans le sens de la longueur et faire toute la largeur de l'embarcation. Des rampes de maintien à profil bas doivent surmonter les plats-bords à bâbord et à tribord.
- 1.1.50. Une console et un pare-brise doivent être installés en amant du navire [6.2].
- 1.1.51. Le siège du pilote doit être constitué d'un siège de piédestal.
- 1.1.52. Un arceau pour radar ou une autre superstructure n'est pas requis; cependant, un mât est requis pour l'installation des feux de navigation [8.5].
- 1.1.53. La sole du poste de pilotage doit être autodrainante.
- 1.1.54. Puisque des travaux seront menés sur les côtés et sur le tableau, la hauteur des plats-bords au-dessus de la sole du poste de pilotage doit être d'au moins 760 mm, conformément à la norme TP 1332 (3.5.2.5) pour les bateaux de travail.
- 1.1.55. Des rampes de service doivent être fournies à bâbord et tribord sous les plats-bords [6.4.2].
- 1.1.56. Une bitte de remorquage amovible doit être installée sur l'axe de l'embarcation, à l'arrière [6.5.4].
- 1.1.57. Le pavois de tableau doit être étanche pour protéger les composants mécaniques et électriques qui s'y trouvent et doit être ventilé pour les réservoirs de carburant portatifs qui y seront rangés.
- 1.1.58. À l'arrière du pavois, la poupe doit être configurée de manière à y installer un moteur hors-bord [7.1] sur un marchepied de moteur de pleine largeur.

STRUCTURE

MATÉRIAUX STRUCTURAUX, ALUMINIUM

- Tout l'aluminium de structure doit être de qualité marine, capable de résister à la corrosion et adapté aux applications en eau salée.
- 1.1.59. Le bordé doit être habituellement fabriqué avec un alliage 5083 H116/321, 5086 H116/321 ou 5456 H116/321.
- 1.1.60. Les cloisons intérieures et les raidisseurs de semelle de renforcement peuvent être fabriqués avec l'alliage 5052 H322.
- 1.1.61. Des applications spéciales faisant appel à des semelles en alliage 6061 T6 de plus grande résistance peuvent être approuvées par l'autorité technique.
- 1.1.62. Toutes les extrusions doivent être en alliage 6063 T6.

-
- 1.1.63. Le métal d'apport de soudage doit être compatible avec les alliages à souder, habituellement de nuance 5356, ou selon les indications de l'ingénieur en soudage de l'entrepreneur conformément à son homologation CSA W47.2 et approuvé par l'autorité technique.
- 1.1.64. Les certificats d'essais en usine de tout l'aluminium de structure doivent être fournis à la satisfaction de l'inspecteur avant le début de la fabrication.

STRUCTURE DE LA COQUE

L'entrepreneur doit se conformer à la disposition structurale décrite ci-dessous, à moins qu'une autre disposition ait été approuvée par l'autorité technique.

- 1.1.65. Robustesse de la coque : La structure finie de la coque, en particulier la structure du fond, doit être assez robuste pour résister aux forces d'impact associées aux exigences opérationnelles indiquées à la section [3].
- 1.1.66. L'épaisseur minimale admissible de tout élément de structure de la coque est de 1/8 po.
- 1.1.67. Tôle de fond : Les bordés de fond de coque et de bouchain vif doivent avoir une épaisseur d'au moins 1/4 po. Le bouchain vif inversé doit constituer une pièce formée de la coque et non y être fixé.
- 1.1.68. Plaque en delta : une plaque en « delta » d'au moins 3/8 po d'épaisseur doit être installée sur la poupe de la manière indiquée à la section [4.3].
- 1.1.69. Serres/hiloires de coque : Le bordé de fond doit être renforcé par au moins trois (3) hiloires de pleine longueur, comme suit :
- Une quille centrale verticale formée par une plaque d'au moins 1/4 po et d'au moins 5 po de profondeur avec raidisseurs de rebord bridés ou fabriqués; fixés à chaque entretoise principale;
- Une (1) hiloire pleine profondeur de 3/16 po par côté, soutenant à la fois le bordé de fond et la sole du poste de pilotage, et dotée de trous d'allègement lorsque cela est possible. Si l'hiloire surmonte un raidisseur de bordé longitudinal, son épaisseur peut être réduite de 1/32 po.
- 1.1.70. Renfort du bordé de fond : Le bordé de fond doit être renforcé localement au moyen de membres longitudinaux adéquats d'au moins 3/16 po d'épaisseur espacés d'au plus 10,5 po et adéquatement supportés par la structure transversale principale.
- Des profilés en U ou en oméga doivent être utilisés.
- 1.1.71. Structure transversale de fond : Des varangues de pleine profondeur, ou porques, doivent supporter les hiloires longitudinales, le bordé de fond et la sole du poste de pilotage, avoir une épaisseur d'au moins 3/16 po et être espacées de 36 à 42 po. Les varangues NWT doivent être dotées de trous d'allègement et les porques doivent être adéquatement renforcées par des raidisseurs de rebord.
- 1.1.72. Bordé de côté : Doit avoir une épaisseur d'au moins 3/16 po et être adéquatement renforcé au moyen de virures en relief ou des raidisseurs ou hiloires fixés.

-
- 1.1.73. Le rebord supérieur du bordé de côté doit être adéquatement supporté sur toute la longueur et entièrement soudé à un pont ou à une extrusion du plat-bord.
- 1.1.74. Cloisons : NON REQUISES.
- 1.1.75. Membrures principales : Elles doivent être faites de profilés fermés (tels que des profilés en U ou en oméga) ou être nervurées avec des raidisseurs de rebord en « T » à bords arrondis, et être alignées sur les entretoises principales et fixées à celles-ci.
- 1.1.76. Tableau : La tôle doit avoir une épaisseur d'au moins 1/4 po et être renforcée avec des raidisseurs qui devraient normalement être intégrés aux serres de fond et aux supports du moteur.
- 1.1.77. Dans le cas des moteurs ou de la nacelle de moteur :
L'épaisseur de la tôle du tableau doit être augmentée à au moins 3/8 po pour accueillir des moteurs plus puissants, et le raidissement employé doit convenir au montage des moteurs choisis;
Toute construction en sandwich proposée doit être acceptée par l'autorité technique;
Si les moteurs doivent être montés sur un tableau découpé, la navigabilité doit être maintenue par l'installation d'un moteur de puissance appropriée bien à l'avant du tableau, à la hauteur des plats-bords ou du pavois, sous réserve de l'approbation par l'autorité technique.
- 1.1.78. Quille d'échouage : Une quille d'échouage en aluminium, d'une épaisseur minimale de 3/16 po et d'une largeur de 6 po sur l'axe longitudinal (3 po bâbord et tribord), est requise depuis la partie tout juste en dessous de l'anneau de levage jusqu'au tableau ou la plaque en delta, le cas échéant.
- 1.1.79. Bouchains vifs/virures planantes anti-embruns : Doivent être fabriqués d'extrusions formant un angle de taille appropriée, installés sur le bordé de fond, selon ce qui est indiqué à la section [4.3].
- 1.1.80. La proue doit se terminer par un plat constitué d'une tôle de 3/8 po d'épaisseur, conformément à la section [4.4.1]. Celle-ci doit faire au moins 12 po de largeur et 16 à 20 po de profondeur, être bien arrondie jusqu'à la ligne d'étrave de manière à ce qu'il n'y ait pas d'arrêtes vives, et être renforcée au moyen d'une étrave massive interne.

PONTS

Pont principal

Le bordé de pont doit être entièrement soudé soit à la tonture du pont, soit à l'extrusion du plat-bord (le cas échéant), et configuré de la manière suivante :

Plage avant 1/4 de plaque, équipé de l'étrave à environ 16" à l'arrière de la tige, équipé d'Edge et de renfort de la tige bracketing CL bar.

Le chapeau de pavois/plat-bord doit être constitué d'une section fermée de 2,5 x 1,5 x 0,875 po (ou mieux).

Le sommet du pavois sur le pont arrière en travers du tableau doit être fait d'une tôle d'au moins 3/16 po d'épaisseur, dotée de raidisseurs de rebord. Doit être horizontal sur sa largeur (environ 16 po) (pour y loger

l'équipement mécanique et électrique et les réservoirs de carburant portatifs).

La surface des plats-bords et des ponts doit être lisse, exempte d'obstructions et de risques d'accrochage, sauf indication contraire pour les appareils.

Sole du poste de pilotage

La sole du poste de pilotage doit s'étendre du caisson de coqueron avant jusqu'au pavois arrière. La sole doit avoir un bordé d'au moins 3/16 po, voire plus pour réduire la vibration, conformément à la section [2.2], ou pour répondre à un autre besoin.

La sole doit être autodrainante, mais elle doit également être le plus bas possible de manière à accroître la stabilité et la sécurité et elle doit être étanche, dans la mesure du possible.

Le bordé de pont doit être soutenu par la structure principale, comme décrit aux sections [5.2.5] et [5.2.7], et il doit être renforcé à différents endroits soit longitudinalement, soit transversalement.

Des plaques d'accès amovibles, boulonnées en place sur les joints, doivent être fournies afin de faciliter les inspections et les réparations de l'équipement sous le pont, y compris de tout réservoir.

Sabords de décharge : Doivent se trouver aux bas points (le cas échéant) et à bâbord et tribord arrière, mesurer au moins 8 po² chacun, s'étendre du pavois arrière au tableau, et être équipés de dispositifs de fermeture antiretour.

ÉQUIPEMENT DE STRUCTURE

Généralité : Les éléments suivants doivent normalement être soudés dans la structure, à moins d'indication contraire, cependant des solutions avec boulons peuvent être proposées aux fins d'approbation par l'inspecteur.

Cette liste n'est pas exhaustive de tous les composants soudés. D'autres éléments peuvent être mentionnés ailleurs dans le présent énoncé des besoins techniques (ÉBT) ou être requis pour terminer la construction du bateau.

- 1.1.81. Anneau d'étrave : Un anneau encastré doit être conçu et intégré à l'étrave à environ 6 po au-dessus de la ligne de flottaison. Une plaque d'au moins 1/2 po percée et renforcée par un œillet en acier inoxydable approprié pour la remorque ou le crochet de la remorque.
- 1.1.82. Anneaux de traction : Deux (2) anneaux doivent être montés sur le tablier, bordé d'au moins 3/8 po percé et renforcé d'un œillet en acier inoxydable, approprié pour l'arrimage à la remorque.
- 1.1.83. Consoles : L'entrepreneur doit concevoir, fabriquer et installer une console, situé sur l'axe médian, 3/4 de l'avant.
La console peut être soudée ou boulonnée à la sole du poste de pilotage.
Pour connaître les autres exigences de conception, se reporter à la section [6.3].
- 1.1.84. Un marchepied/caisson doit être construit dans le coqueron avant conformément aux exigences de la section [4.4.3].

SOUDAGE

-
- 1.1.85. L'entrepreneur et tout sous-traitant qui réalisent des travaux de soudure doivent posséder la certification appropriée conformément à la version la plus récente de la norme W47.2-M1987 de l'Association canadienne de normalisation (CSA).
- 1.1.86. Tous les travaux de soudage doivent être effectués en conformité avec la dernière révision de la norme de soudage CT-043-EQ-EG-001-E, de la Garde côtière canadienne (GCC).

ÉQUIPEMENT DE LA COQUE

FENÊTRES, PORTES ET ÉCOUTILLES

- 1.1.87. Le pare-brise est décrit à la section [6.2].
- 1.1.88. Portes/écoutilles : Il n'y a pas de portes piétonnes ni d'écoutilles.
- 1.1.89. Les trappes d'inspection et pour l'équipement sont décrites ailleurs.

POSTE DE COMMANDE

La console doit être installée sur l'axe médian, 3/4 de l'avant, l'optimisation de la zone de pilotage confortable tout en laissant de l'espace "autour" de l'avant de la console. La structure doit être suffisamment robuste et sans vibration pour l'installation de tous les équipements.

La largeur doit être d'au moins 38 pouces, les contrôles doivent être organisés pour "stand-up".

L'entrepreneur doit tenir compte de l'impact des facteurs de conception ergonomique [2,1] lors de la préparation de leur conception, toutefois, la console et le pare-brise sont à être optimisés en fonction de 5'-10" de haut standing de l'opérateur.

L'entrepreneur doit fournir des dessins précis de la console, pour l'approbation de l'inspecteur, avant le début de la fabrication

Description :

Le pare-brise doit être fixé à la console et ajuster à la mi-chemin de chaque côté de la console, conçu pour dévier le vent. Le pare-brise doit être équipé avec des fenêtres en aluminium des fabricants. L'avant doit être 5/16" en verre sécurit feuilleté. Fenêtres latérales peuvent être au moins 1/4" d'épaisseur du verre de sécurité.

Pare-brise doit être muni d'un essuie-glace à vitesse variable de type pantographe.

Saisir les poignées doivent être montées à l'arrière de cadres verticaux du côté des écrans.

Barres d'appui extérieur doit être monté sur la face avant et sur les deux côtés de l'extérieur de la console, à 36" de hauteur.

Accès verrouillable étanche/hatch(s) doivent être fournis soit dans l'arrière inférieur avant ou panneaux de la console pour l'entretien de l'équipement.

Une étagère ouverte doit être fournie 4" en dessous du haut de la console sur le côté bâbord.

Un espace de stockage (boîte à gants) environ 1/2 pied cube, fermeture étanche aux intempéries, doivent être offertes sous l'étagère.

Feux de navigation doivent être installés sur les côtés de la console, en retrait pour les protéger des dommages et la protection de la vision de nuit, [8,5].

Navigation tout-lumière ronde doit être installé sur un personnel de lumière monté sur le pare-brise haut, et doit être suffisamment grand et protégé efficacement pour protéger la vision de nuit, [8,5]. Le personnel doit être monté à cliquet ou autrement facilement démontables pour le remorquage.

Équipement :

La console doit comporter l'équipement décrit aux sections [7] et [8] :

Barre : doit être montée sur l'axe [7.7];

Compas magnétique : doit être monté aussi près que possible de l'axe et disposer de la visibilité la plus complète [8.6];

Commandes du moteur : doivent être montées du côté tribord de la barre [7.3];

Trousse d'indicateurs du moteur : elle doit généralement être montée au-dessus ou de chaque côté de la barre [7.4];

Les commandes et les interrupteurs d'éclairage suivants doivent être placés à un endroit pratique pour le timonier :

1.1.89.1.1. Avertisseur;

1.1.89.1.2. Éclairage du compas et gradateur;

1.1.89.1.3. Éclairage des indicateurs et gradateur;

1.1.89.1.4. Feux de navigation;

1.1.89.1.5. Interrupteur de pompe de cale et alarme de niveau élevé;

1.1.89.1.6. Commandes de désembueur de pare-brise (selon l'équipement);

1.1.89.1.7. Essuie-glace et lave-glace de pare-brise (selon l'équipement);

1.1.89.1.8. Projecteurs à faisceau étroit (selon l'équipement); et,

1.1.89.1.9. Tout éclairage intérieur ou extérieur pouvant nuire à la vision nocturne du timonier.

La console doit être pourvue d'un éclairage et de prises électriques conformément aux sections [8.4.3 et 8.4.4].

Des dispositions doivent être prises pour disposer le panneau de disjoncteurs principal et tout équipement supplémentaire à un emplacement pratique pour le timonier ou l'éclaireur, selon les exigences des sections [7] ou [8].

Président de la console :

La console/control station doit inclure une (1), suspension robuste monté, marine, siège adapté à un environnement extérieur. Les fonctionnalités doivent inclure :

Support ;

6.2.3.2. 6 po ; réglage

6.2.3.3. Soulevez le bras réglable ;

6.2.3.4. Sellerie à charbon gris ; et

6.2.3.5. Doit être fourni avec un repose-pied réglable, pliable, montée sur l'avant de la console. Doit verrouiller en position de rangement.

Remarque : Bostrom "Pacifica" siège satisfait aux exigences ci-dessus.

Siège/piédestal doit être installé de telle sorte que l'opération stand-up sera à l'aise avec le siège de glisser à sa position arrière.

Toile

Une toile de couverture d'arrimage doit être fourni qui couvre la console, l'écran et le siège.

ÉQUIPEMENT INTÉRIEUR

SANS OBJET

ÉQUIPEMENT EXTÉRIEUR

- 1.1.90. Rampes de maintien du pont avant : Le pont avant doit être muni de rampes permanentes à profil bas, surmontant les plats-bords à bâbord et à tribord, au niveau du caisson de coqueron avant [4.4.3].
- 1.1.91. Rampes de service sur le pavois : 1 1/2 po de diamètre, s'étendant sur toute la longueur entre le caisson de coqueron avant et le pavois arrière, à bâbord et à tribord, et situées environ 2 po sous la surface inférieure de l'extrusion de plat-bord [4.4.9].
- 1.1.92. Le pavois arrière doit être fermé hermétiquement, sauf le compartiment du circuit de carburant et des réservoirs de carburant, qui doit rester ouvert (pour en assurer la ventilation).

ÉQUIPEMENT D'ANCRAGE, D'AMARRAGE ET DE PONT

- 1.1.93. Ancre : Une (1) ancre à pattes de 4,5 kg (10 lb) en acier galvanisé, modèle Fortress FX16 ou l'équivalent, doit être fournie, de même que :
Chaîne d'ancre comportant : une couronne de manille appropriée; 5 m 5/16 po de chaîne à maillons en acier galvanisé munie d'une manille d'assemblage, le cas échéant; 10 m 3/8 po de corde de nylon torsadée munie d'un anneau rigide épissé et d'une manille d'assemblage.
- 1.1.94. Lignes d'amarre : Quatre (4) lignes d'amarre en nylon tressé de 20 pi 3/8 po avec un anneau épissé.
- 1.1.95. Bittes d'amarrage : Un (1) taquet soudé de 6 po ou d'autres bittes robustes semblables fabriquées en usine convenant pour un cordage de fibres de 5/8 po sont requis. Conçues pour l'ancrage, l'amarrage ou le remorquage. Elles doivent être installées sur le pont avant à environ 9 po de l'étrave, orientation avant et arrière dans le cas d'un taquet, avec des renforts sous le pont.
- 1.1.96. Bitte de remorquage : Une bitte de remorquage amovible d'une résistance nominale de 1 500 lb CMU (charge maximum utile) doit être installée sur le côté avant du pavois arrière sur l'axe de l'embarcation. La bitte doit avoir été soumise à un essai sur place de 150 % de la charge nominale et la CMU doit être estampillée sur la tête de la bitte.
- 1.1.97. Points d'arrimage au pont de travail : Huit (8) anneaux encastrés doivent être fixés aux membrures ou le pont dans la zone de travail de manière à ne pas présenter de risque de trébuchage ni d'accrochage lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

ÉQUIPEMENT D'URGENCE ET DE SAUVETAGE

-
- 1.1.98. Les éléments suivants (se reporter aux tableaux 5-1 et 5-2 du document TP14070 pour connaître les détails réglementaires) doivent être fournis avec le rangement et les fixations nécessaires au besoin pour chaque élément. Toutes les fixations doivent être robustes et fabriquées en acier inoxydable résistant à la corrosion. Tous les articles suivants doivent être facilement accessibles :
- une (1) trousse de premiers soins d'urgence maritime;
 - un (1) dispositif de remontée;
 - une (1) bouée de sauvetage munie d'une ligne d'attrape d'au moins 15 m de long;
 - une (1) lampe de poche étanche avec piles et ampoule de rechange;
 - trois (3) fusées éclairantes, type C;
 - deux (2) pagaies;
 - une (1) pompe de cale manuelle (encastrée pour évacuer la coque sous le pont), de type Whale Gusher;
 - un (1) avertisseur pneumatique;
 - un (1) extincteur d'incendie (catégorie 1A; 5B : C), de type marine;
 - une (1) gaffe de base, 8 pi de longueur (rétractable); et,
 - un (1) réflecteur radar approuvé par Transport Canada.
- (Remarque : Les deux (2) derniers articles ne proviennent pas du document TP14070.)
- 1.1.99. Se reporter à la section [6.5] en ce qui concerne l'ancre; à la section [8.5] pour les feux de navigation; et à la section [8.6] pour le compas.
- 1.1.100. Les gilets de sauvetage seront fournis par le gouvernement à l'utilisateur final.

FLOTTAISON

- 1.1.101. La coque doit être dotée d'une flottaison suffisante de manière à se conformer à la norme TP 1332 (4.4.2).

PROPULSION ET SYSTÈMES MÉCANIQUES

PROPULSION

- 1.1.102. La propulsion doit être assurée par un (1) moteur Yamaha de 115 HP. Le moteur fera partie de l'équipement fourni par le gouvernement. La liste de l'équipement fourni par le gouvernement comprend le moteur, muni d'un pied de propulsion standard, mais ne comprend aucun composant externe ou accessoire.
- 1.1.103. Grément du moteur : L'entrepreneur doit déterminer et fournir tous les composants et sous-systèmes connexes qui sont requis, y compris :
- Les accessoires et l'équipement approuvés par le fabricant du moteur;
 - Les systèmes de commandes, d'alarme et de direction du moteur,
 - La quincaillerie d'installation;
 - Les produits consommables.
- 1.1.104. Installation : Le moteur et tout le matériel connexe doivent être installés, fixés et raccordés par l'entrepreneur, conformément aux recommandations du fabricant du moteur.

-
- 1.1.105. L'équipement ou les composants ne doivent pas être utilisés ou faire l'objet d'essais qui pourraient, de quelque façon que ce soit, annuler les garanties du fabricant du moteur.

HÉLICES

- 1.1.106. L'entrepreneur doit fournir et installer les hélices approuvées par le fabricant et sélectionnées en vue d'optimiser les vitesses et l'efficacité. Les moteurs doivent toutefois satisfaire aux exigences de régime prescrites par le fabricant.
- 1.1.107. Une fois les essais terminés et après avoir confirmé que l'hélice sélectionnée est le meilleur choix pour le bateau, l'entrepreneur doit en fournir les caractéristiques à l'autorité technique (pas, diamètre, marque, etc.).
- 1.1.108. L'entrepreneur doit fournir deux (2) hélices identiques pour chaque moteur, l'une installée à bord et l'autre emballée adéquatement aux fins d'expédition et d'entreposage.
- 1.1.109. Les hélices doivent être en acier inoxydable.

COMMANDES

- 1.1.110. Les commandes de propulsion doivent comprendre un levier simple de commande du moteur à habitacle situé du côté tribord de la console de barre. Les commandes doivent être conformes aux recommandations du fabricant du moteur et ne doivent nuire à aucune autre commande.
- 1.1.111. Le groupe moteur doit être doté d'un dispositif d'arrêt automatique à cordon (coupe-circuit), qui doit être fixé près du commutateur d'allumage.

ALARMES

- 1.1.112. L'entrepreneur doit fournir la trousse d'indicateurs de moteur normalement recommandée par le fabricant de moteur.
- 1.1.113. Le système de surveillance des moteurs doit comprendre les alarmes suivantes :
- un indicateur de niveau d'huile pour le réservoir à distance;
 - une alarme de faible niveau de liquide de refroidissement, s'il y a lieu;
 - une alarme de surchauffe ou de température élevée des moteurs.

VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION

- 1.1.114. L'installation des moteurs, des commandes, des systèmes de lubrification et d'alimentation en carburant, des manomètres et des connexions de batteries doit être vérifiée par un technicien autorisé. Un technicien autorisé doit mettre les moteurs en marche, rédiger un rapport et en remettre un exemplaire à l'autorité technique.

RODAGE DU MOTEUR

- 1.1.115. L'entrepreneur doit respecter les procédures de rodage du fabricant des moteurs et doit faire appel à un technicien autorisé qui doit être présent pendant la période de rodage en cas de problème.

GOUVERNE

-
- 1.1.116. Le système de commande de direction doit comprendre un vérin hydraulique de servocommande muni d'un réservoir d'huile autonome et de joints d'étanchéité remplaçables sur les tiges, à moins que le fabricant du moteur n'exige un autre dispositif de gouverne. Le système doit pouvoir résister à la puissance du bateau [7.1].
- 1.1.117. Le diamètre et la longueur des boyaux hydrauliques doivent être suffisants pour empêcher l'effet de pulsation. Ils doivent aussi convenir à une utilisation en milieu marin et être munis de raccords en acier inoxydable.
- 1.1.118. Les systèmes de commande de gouverne doivent être hydrauliques et comporter un maximum de 3,5 tours de barre toute à barre toute. (Les systèmes SeaStar ou DayStar de Teleflex, selon la puissance du bateau, répondent à ce critère.)
- 1.1.119. Tous les boyaux de la commande de gouverne hydraulique doivent être acheminés sous le pont afin qu'il n'y ait aucun point de pincement.
- 1.1.120. Le raccordement entre le volant de gouverne et la console doit être solide afin d'éliminer les mouvements avant-arrière ou latéraux du support de volant et de l'axe de gouverne.
- 1.1.121. La barre doit être suffisamment rigide pour ne pas fléchir pendant les opérations en eaux agitées et devrait être rembourrée pour offrir une surface confortable et antidérapante que le pilote peut agripper. (Les barres Momo Marine respectent ces exigences)

PROTECTION DES COMMANDES

- 1.1.122. Les câbles de commande, les câbles électriques pour les moteurs et les boyaux hydrauliques de la commande de direction doivent être installés dans des conduits en plastique résistants aux UV (gainex), ou l'équivalent. Ces conduits doivent être installés afin qu'aucun câble ne soit immergé dans l'eau.

SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

- 1.1.123. Le système d'alimentation en carburant doit être fourni, installé, étiqueté et mis à l'essai conformément à la section 7 de la norme TP 1332 de la DSMTC et aux spécifications de l'ABYC.
- 1.1.124. Le système doit respecter les exigences de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*.
- 1.1.125. Le système d'alimentation en carburant doit comprendre un séparateur/filtre Racor distinct avec cuvette transparente, adapté au débit volumétrique des moteurs.
- 1.1.126. Les robinets de carburant doivent être facilement accessibles et étiquetés conformément aux directives de la norme TP 1332 de la DSMTC.
- 1.1.127. Deux (2) tuyaux d'aspiration de réservoir de carburant doivent être fournis, un à tribord et un à bâbord.

RÉSERVOIRS DE CARBURANT

- 1.1.128. L'entrepreneur doit fournir six (6) réservoirs de carburant portatifs identiques d'une capacité de 6 gallons américains, conformes aux règlements de la *Loi*

canadienne sur la protection de l'environnement. Modèle n° 13854211 de West Marine ou un équivalent.

- 1.1.129. Installation des réservoirs de carburant : Quatre (4) réservoirs de carburant doivent être installés dans un compartiment ouvert fourni à bâbord et à tribord dans le pavois arrière. Un dispositif de fixation doit être fourni pour ces réservoirs.
- 1.1.130. Les deux (2) autres réservoirs seront des réservoirs de secours. Un espace de rangement doit cependant leur être réservé dans le pavois arrière, si possible, avec un dispositif de fixation.

SYSTÈME DE DRAINAGE ET POMPES DE CALE

GÉNÉRALITÉS – Tous les compartiments avant de retenue de l'eau sans pompe doivent être munis d'un orifice de vidange avec tuyau menant vers la cale arrière et d'une soupape à bille en acier inoxydable. La soupape doit être facile d'accès aux fins d'essai ou de vidange de la cale avant vers la pompe arrière.

- 1.1.131. Une pompe de cale (débit de 2 000 gal/h) doit être installée dans la coque principale ou dans la section étanche la plus grande, ainsi qu'une pompe de cale manuelle fixe à membrane. La ou les pompes de cale doivent être situées à un endroit où elles peuvent aspirer à partir du point le plus bas de la coque. Des tuyaux doivent être installés et permettre aux pompes de cale de refouler l'eau directement par-dessus bord. Toute autre section étanche de la coque doit être desservie par une pompe de cale d'une capacité de 1 500 gal/h. Les fils de toutes les pompes de cale doivent être de calibre 10 minimum.
- 1.1.132. Un capteur de niveau avec commande automatique doit démarrer la pompe de cale électrique (de type sans pédale) dès qu'il y a de l'eau dans la cale. Un sélecteur de commande doit être posé sur la console du conducteur et permettre de choisir les réglages suivants : « Marche », « Arrêt » et « Automatique ». Un voyant doit être présent et s'allumer sur le poste de commande pour indiquer que la pompe de cale fonctionne.
- 1.1.133. Un dispositif d'alerte de niveau d'eau dans l'espace des moteurs et dans chacun des autres espaces comportant une pompe de cale doit également être fourni.
- 1.1.134. Drainage de coque : Un bouchon fileté en acier inoxydable doit être vissé au point le plus bas de la coque pour permettre de la purger lorsque le bateau est en dehors de l'eau.
- 1.1.135. Les robinets et les poignées doivent être fabriqués d'un matériau résistant à la corrosion, et se trouver à des endroits qui en facilitent l'utilisation, l'entretien et la dépose.
- 1.1.136. Une pompe de cale manuelle séparée doit être installée conformément aux exigences de la section [6.6].

VENTILATION

- 1.1.137. Les espaces clos doivent comporter un système de ventilation électrique conformément aux dispositions de la norme TP 1332 (6).

SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

GÉNÉRALITÉS

- 1.1.138. La conception du système électrique, la sélection et l'installation des composants doivent être effectuées conformément à la norme C22.2 N° 183.2-M1983 (R1999) de l'Association canadienne de normalisation « Installations électriques à courant continu (c.c.) à bord des bateaux » et conformément au document TP1332 et/ou aux normes de l'ABYC « E » auxquels renvoie le document TP1332. Tout l'équipement et le matériel électriques doivent être installés conformément aux caractéristiques techniques du fabricant.
- 1.1.139. Un système de distribution c.c. (12 V) doit être prévu pour alimenter les charges de démarrage des moteurs et de l'équipement électrique du bateau, c'est-à-dire :
- les feux de navigation;
 - l'éclairage extérieur;
 - l'équipement de navigation;
 - les instruments;
 - les pompes de cale;
 - les systèmes électroniques;
 - les communications;
 - les éléments auxiliaires.
- 1.1.140. Tout l'équipement électrique doit être facilement accessible pour les besoins de l'entretien.
- 1.1.141. Tout l'équipement électrique et les interrupteurs doivent être étiquetés.
- 1.1.142. Tous les conducteurs électriques et les fils de masse doivent être étiquetés aux deux extrémités.

BATTERIES, CÂBLES ET SYSTÈMES DE CHARGE

- 1.1.143. Les batteries doivent être de qualité marine, de 12 V, à décharge profonde et sans entretien, à mat de verre ou à électrolyte gélifié (aucune batterie personnalisée).
- Une (1) batterie de démarrage dédiée doit être fournie pour chaque moteur et doit offrir une puissance suffisante conforme aux spécifications du fabricant de moteurs.
- Les batteries de service doivent être adaptées aux charges de l'équipement électrique du bateau, mais doivent avoir la puissance nécessaire pour démarrer le plus gros moteur.
- 1.1.144. Les batteries doivent être interconnectées et dotées de commutateurs de sélection/déconnexion permettant de démarrer tout moteur à partir de n'importe quelle combinaison de batteries.
- 1.1.145. Les commutateurs des batteries doivent être approuvés par un organisme de certification (Génie construction, Association canadienne de normalisation [CSA], United States Coast Guard, etc.) et installés de façon à prévenir les accrochages ou la commutation accidentelle.

-
- 1.1.146. Le compartiment des batteries doit être étanche aux intempéries et muni d'un dispositif d'évacuation des gaz convenable, y compris pour les batteries dites « scellées ».
 - 1.1.147. Les câbles de distribution électrique doivent être de calibre suffisant pour l'utilisation particulière prévue. Il doit s'agir de câbles étamés de qualité marine pour le bateau.
 - 1.1.148. Le panneau de disjoncteurs doit être de taille appropriée en fonction de l'équipement décrit en détail dans le présent ÉBT, incluant au moins deux (2) modules de réserve.
 - 1.1.149. Tout l'équipement électrique installé doit pouvoir fonctionner en même temps que tout autre appareil électronique installé ou le compas magnétique sans causer d'interférences.
 - 1.1.150. Les batteries doivent être chargées à partir du moteur seulement; aucun système d'alimentation à quai ne doit être installé.

INSTALLATION DES CÂBLES

- 1.1.151. PROTECTION DES COMMANDES : Conformément à la section [7.8].
- 1.1.152. Les câbles de distribution électrique doivent être de calibre suffisant pour l'utilisation particulière prévue. Il doit s'agir de câbles étamés de qualité marine pour le bateau.
- 1.1.153. Les câbles doivent être regroupés par faisceaux dans la mesure du possible. Tous les faisceaux de câbles doivent être acheminés dans des conduits de protection. Dans la mesure du possible, les câbles et les conducteurs doivent être fixés par des colliers ou des sangles à au moins tous les 18 pouces à l'horizontale et à tous les 14 pouces à la verticale.
- 1.1.154. Les câbles et les conducteurs qui traversent des joints étanches, les ponts, les cloisons ou toute autre surface exposée doivent être installés de façon à maintenir l'étanchéité de la structure. Les entrées de câbles dans les enceintes étanches doivent être dotées de presse-étoupes de qualité marine de dimensions appropriées.
- 1.1.155. Les câbles et les conducteurs qui traversent les structures et qui ne sont pas munis de presse-étoupes doivent être protégés contre l'usure par frottement au moyen de passe-câbles résistants à l'abrasion.
- 1.1.156. Si possible, éviter de faire passer des câbles dans des espaces remplis de mousse, mais s'il le faut, les acheminer dans un tuyau en PVC. Ce tuyau doit être installé de façon à empêcher l'eau de s'y accumuler.

SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE ET D'ALIMENTATION

- 1.1.157. Un éclairage à DEL doit être utilisé le cas échéant.
- 1.1.158. Chaque appareil d'éclairage doit être doté d'un interrupteur distinct, à moins d'indication contraire.
- 1.1.159. La console doit être équipée de luminaires rouges et blancs à DEL au plafond, montés sur le cadre du pare-brise.
- 1.1.160. La console doit comporter :
 - une (1) fiche d'accessoires à distance de 12 V de qualité marine;

un (1) port de charge USB.

FEUX DE NAVIGATION

- 1.1.161. Le bateau doit être équipé en permanence des feux de navigation suivants, conformément au *Règlement sur les abordages*, selon la classe et la taille de l'embarcation :

feu de tête de mât;

feux de côté;

feu de poupe.

Le feu de tête de mât et le feu de poupe peuvent être combinés en un seul feu visible sur tout l'horizon.

Les feux de navigation doivent être montés sur la console et le personnel de la lumière, voir [6.2.1].

- 1.1.162. Les feux doivent être situés de façon à ne pas nuire à la vision nocturne du conducteur et à ne pas être vulnérables aux dommages ou présenter un risque d'accrochage.
- 1.1.163. Les luminaires des feux de navigation doivent être conçus pour résister aux effets de la vibration et de l'humidité et doivent être bien protégés contre les dommages qui peuvent survenir lorsque le bateau est à couple le long d'un autre navire ou accosté à quai. (La série de feux Hella NaviLED, y compris les feux visibles sur tout l'horizon NaviLED 360 et les feux latéraux NaviLED répondent à cette exigence.)
- 1.1.164. Tous les appareils d'éclairage non blanc doivent être branchés à un disjoncteur distinct du système électrique de 12 V c.c. Le feu de mât ou le feu de mouillage visible sur tout l'horizon doit être placé bien au-dessus du scanneur de radar conformément à la norme TP 1332. Un commutateur à bascule à trois positions, étiqueté « NAV », qui met sous tension tous les feux de navigation, est requis. Lorsque ce commutateur est en position « ANC », seul le feu de mouillage s'allume.

ÉQUIPEMENT DE NAVIGATION ET ÉLECTRONIQUE

- 1.1.165. Compas : Ritchie Helmsman de série 70, ou un équivalent.
- 1.1.166. Avertisseur (électrique) : Conformément à la Règle 32 du *Règlement sur les abordages*, l'avertisseur doit pouvoir être entendu à une distance de 0,5 mille marin. Il doit être installé à l'extérieur de la console et orienté vers l'avant, et doit être actionné par un interrupteur à ressort situé au poste de barre. Modèle Signaltone ou Ongaro ou un équivalent.
- 1.1.167. Une radio portable, si nécessaire, sera fournie par le gouvernement par les utilisateurs finaux.

PEINTURE ET PROTECTION CONTRE LA CORROSION

- 1.1.168. Les composants en aluminium qui ne doivent pas recevoir de peinture doivent être recouverts sur toutes les surfaces extérieures et intérieures indiquées, d'un enduit transparent constitué d'un apprêt réactif et d'une couche de finition. L'entrepreneur doit suivre les consignes de préparation et d'application établies par le fournisseur de la peinture. Les systèmes types

de peinture à couche simple peuvent être appliqués à une épaisseur variant de 5 à 7 mm par ensemble de couches. Les composants types du système sont les suivants :

peinture pour couche primaire;
deux couches d'apprêt;
un minimum de deux couches de finition.

- 1.1.169. La couleur standard de la console de chaque bateau doit être gris brume, F000 d'International. Les revêtements de sièges doivent être gris.
- 1.1.170. Coque au-dessus de la ligne de flottaison et cabine : gris ardoise du MPO (RAL7042).
- 1.1.171. Pont avant, marchepied de coqueron avant, sole du poste de pilotage, et dessus du pavois arrière : antidérapant, gris Sure-Foot.

Coque sous l'antifouling : Aluminium Trilux II, couleur noir.

TESTS ET ESSAIS

GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur doit mener ses propres inspections, tests et essais pour vérifier que les travaux sont correctement terminés, conformément au présent ÉBT, et pour vérifier le bon fonctionnement du bateau et de tout l'équipement connexe. Les exigences en matière d'inspection, de test et d'essai et concernant les documents livrables connexes sont définies dans le contrat et les annexes au contrat, notamment les tests, les essais ou les rapports d'échantillons qui s'y rattachent. Toutes les déficiences mises en évidence par les inspections, les tests et les essais doivent être corrigées avant la livraison.

TESTS

L'entrepreneur doit au moins inspecter et tester les éléments ci-après pour s'assurer qu'ils sont conformes aux exigences du contrat et fonctionnent adéquatement (« fonctionnement adéquat » signifie qu'il est possible de démarrer, d'utiliser et de brancher l'élément en question et de démontrer qu'il fonctionne normalement, le cas échéant). Toutes les anomalies doivent être corrigées avant la livraison. Les inspections et les essais requis constituent un minimum et ne visent pas à remplacer les contrôles, les examens, les inspections ou les essais effectués habituellement par l'entrepreneur pour assurer la qualité du bateau :

le poids;
la qualité de la construction;
les engins de levage;
les moteurs de propulsion, y compris le démarrage;
le système de gouverne;
le système d'alimentation en carburant;
le système électrique;
l'équipement électronique.

ESSAIS EN MER

L'entrepreneur doit réaliser des essais en mer pour démontrer que l'embarcation et son équipement répondent aux critères énoncés dans le contrat. À moins d'indication contraire, l'entrepreneur doit assumer toutes les dépenses liées aux essais en mer, y compris celles du carburant. Pendant les essais en mer, l'embarcation doit être pilotée par un équipage fourni par l'entrepreneur. Le niveau minimum d'acceptabilité des essais en mer est indiqué à l'annexe A.

1.1.172. Tous les instruments et tout l'équipement utilisés pour les essais en mer doivent être fournis et utilisés par l'entrepreneur. Les instruments d'essai, le cas échéant, ne doivent pas remplacer les instruments du bateau.

1.1.173. L'entrepreneur doit fournir un plan de tests et d'essais comprenant une description de tous les essais d'acceptation qui doivent être effectués sur chaque bateau. L'embarcation doit pouvoir naviguer en condition de chargement normale. Les essais minimaux suivants doivent être réalisés sur chaque bateau :

Essais de vitesse : Les essais de vitesse doivent être effectués sur un parcours d'une longueur minimale d'un (1) mille marin. Deux (2) essais doivent être réalisés sur le parcours, un (1) dans chaque direction, et il faut calculer la moyenne des vitesses obtenues au cours des deux (2) essais. L'utilisation de données GPS (moyennes) est acceptable;

Essai d'endurance – Chaque bateau doit être en condition de charge normale et naviguer à vitesse maximale, sans dépasser la durée maximale permise si sa période de rodage n'est pas encore terminée (habituellement cinq [5] heures).

Propulsion en marche arrière – Chaque bateau doit être manœuvré en marche arrière afin de vérifier son rendement en marche arrière. Pendant les essais de rendement en marche arrière, la commande des gaz doit être réglée de manière à obtenir le tiers de la puissance nominale des moteurs.

Gouverne – Des essais doivent être réalisés pour démontrer l'efficacité du système de gouverne dans toutes les conditions d'exploitation. Des tests de manœuvre doivent être effectués pour assurer la conformité de chaque bateau avec toutes les exigences énoncées. Ces essais de manœuvre doivent être réalisés à charge normale, puis à pleine charge.

1.1.174. L'entrepreneur doit fournir des fiches sur les tests et les essais (annexe A) pour chaque embarcation et les joindre au manuel (se reporter à la section 9.4).

1.1.175. L'entrepreneur doit aviser l'autorité contractante et l'autorité technique au Canada au moins deux (2) semaines avant le début des essais en mer. L'autorité technique doit au moins assister aux essais en mer. Les résultats des essais en mer doivent être transmis à l'autorité technique avant la livraison de l'embarcation.

1.1.176. Une fois les essais en mer terminés, chaque embarcation doit être nettoyée et inspectée de fond en comble. Le système de refroidissement des moteurs doit être rincé à l'eau douce. L'entrepreneur doit réparer tous les dommages que les essais en mer auraient pu causer à l'embarcation ou à son équipement, à la satisfaction du Canada.

-
- 1.1.177. Pour les besoins des essais, les conditions de charge normales comprennent l'embarcation de base comportant tout l'équipement normal et un plein réservoir de carburant ainsi que tout autre élément et charge précisés dans les Renseignements sur l'embarcation (se reporter à la section 4.1).
- 1.1.178. L'inspection définitive doit être effectuée seulement lorsque tous les essais ont été réalisés de façon satisfaisante et que les données connexes sont disponibles aux fins d'examen. Tous les aspects de la livraison de l'embarcation doivent être finalisés, sauf la préparation finale précédant le transport. L'entrepreneur doit offrir les services du personnel nécessaire pour répondre aux questions et pour faire la démonstration du fonctionnement de l'équipement, de son entretien, de son accessibilité, de son démontage et de son installation.
- 1.1.179. L'examen de stabilité prescrit par le document TP 1332 avec les normes de conception ISO de catégorie « C » exigera en outre que l'entrepreneur consigne tous les calculs de stabilité et l'évaluation selon les normes ISO 12217-1, ISO 11812 et ISO 12216 avec toutes les feuilles de calcul détaillées, et fournisse une copie pour chaque embarcation produite conformément à la section 9.4.4.
- 1.1.180. Inspection finale – À la livraison, l'autorité technique, ou un représentant de l'autorité technique, doit procéder à l'inspection d'acceptation finale. L'entrepreneur doit consigner les résultats de la livraison et transmettre ces résultats à l'autorité technique et à l'autorité contractante aux fins d'acceptation conformément au contrat. L'entrepreneur doit réparer à la satisfaction du Canada tous les dommages que le transport aurait pu causer à l'embarcation ou à son équipement.

DOCUMENTATION

Toute la documentation décrite à la présente section doit être fournie dans les deux langues officielles (en français et en anglais).

CODE D'ACTIF NATIONAL

Le code d'actif national pour cette embarcation est **VZF25**. L'entrepreneur doit faire inscrire ce code à cinq (5) caractères sur la plaque du constructeur de chaque bateau, précédé de la mention « code d'actif national ».

PLAQUE DU CONSTRUCTEUR

Une plaque du constructeur doit être fixée au bateau et à la remorque à un endroit facilement lisible. Par exemple, pour le bateau, elle doit être visible du poste de pilotage, et pour la remorque, elle doit se trouver sur le côté gauche de la flèche d'attelage.

- 1.1.181. La plaque doit être faite d'un matériau résistant aux intempéries et compatible avec celui auquel elle est fixée.
- 1.1.182. La plaque doit mesurer au moins 200 mm x 125 mm.
- 1.1.183. La plaque doit comporter les renseignements suivants, gravés en permanence :

-
- le code d'actif national;
 - le nom du constructeur;
 - le numéro de coque;
 - l'année de construction;
 - le poids du bateau à l'état lège en kilogrammes.
- 1.1.184. Le constructeur doit respecter la section 1 de la norme TP 1332 (numéros de série de la coque).
- 1.1.185. Le constructeur doit respecter la section 2 de la norme TP1332 (avis de conformité).

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE ET D'UTILISATION

(ci-après désigné le « Manuel »)

Exigences

L'entrepreneur doit fournir, au moment de la livraison de chaque embarcation, deux (2) ensembles complets de manuels du propriétaire et d'utilisation détaillés. Le manuel doit donner une description physique et fonctionnelle de chaque embarcation, de sa machinerie, de son équipement, de ses tuyauteries et de ses systèmes électriques c.a. et c.c., et autres renseignements techniques, dont les publications de fournisseur citées aux sections 9.4.2 à 9.4.6 ci-après. L'entrepreneur doit fournir ce manuel aux formats et dans les quantités ci-après :

- une (1) copie papier et une (1) copie électronique des publications techniques qu'il doit livrer avec chaque embarcation;
- une (1) copie papier et une (1) copie électronique de toutes les publications techniques qu'il doit remettre à l'autorité technique pour chaque embarcation;
- des copies papier du manuel de 8 ½ x 11 po, à l'exception des dessins techniques;
- des copies papier des dessins techniques de 11 x 17 po. Les schémas intégrés dans le corps du manuel peuvent être de 8 ½ x 11 po, à condition qu'ils soient suffisamment lisibles à cette taille.

Information générale

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

- l'index du ou des manuels;
- les procédures d'exploitation;
- les caractéristiques de fonctionnement de base (comme les températures, les pressions, les débits);
- les critères et dessins d'installation, les directives de montage et de démontage avec des illustrations détaillées pour chaque étape;
- l'entretien préventif recommandé;
- les procédures de dépannage complètes.

Dessins

L'entrepreneur doit fournir une copie papier (11 x 17 po) et une copie électronique (.DWG et .PDF) des dessins techniques « conformes à l'exécution » suivants :

- la disposition générale (plan, profil et coupes);
- le plan de formes (profil, plan et coupes);
- la disposition structurale (profil, plan, coupes et détails);
- le schéma du système d'épuisement de cale;
- le schéma du système d'alimentation en carburant;
- le ou les schémas unifilaires électriques (systèmes c.a. et c.c.);
- la disposition de la console;
- les systèmes spécialisés, le cas échéant (p. ex., servodirection).

Information relative à l'architecture navale

L'entrepreneur doit fournir :

- le certificat de poids approuvé et les calculs estimatifs du centre de gravité;
- les données finales de stabilité conformément à la section [10.3.8].

1.1.186. Manuels de fournisseur

L'entrepreneur doit fournir les manuels de fournisseur de tout l'équipement acheté, y compris la remorque.

Dossier des tests et des essais

L'entrepreneur doit fournir :

- les résultats des tests et des essais (annexe A), sous forme dactylographiée;
- les fiches de registre des tests et des essais de l'entrepreneur.

DOCUMENTS LIVRABLES SUPPLÉMENTAIRES

1.1.187. La documentation supplémentaire suivante doit être fournie dans les manuels livrés (définis dans la section [11.3]) pour chaque embarcation :

- le Certificat d'enregistrement du jaugeage, conformément aux normes TP 13430 (<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/pcpb-menu-3948.htm>);
- l'Inscription au Programme de conformité des petits bâtiments sur le site : <http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/pcpb-menu-3633.htm>;
- deux (2) ensembles d'actes de vente – chaque ensemble comportant l'acte de vente pour l'embarcation et celui pour la remorque – à inclure dans chaque manuel livré (l'un accompagnant l'embarcation et l'autre étant remis à l'autorité technique);
- les résultats de tests et d'essais selon l'annexe A;
- les certificats d'acceptation, c.-à-d. l'équipement de sauvetage, les engins de levage, les rapports d'essai des moteurs, les certificats d'étalonnage, les extincteurs, etc.;
- un certificat d'immatriculation valide dans la province concernée pour la remorque fournie;
- toutes les feuilles de vérification des essais utilisées par l'entrepreneur durant la phase de construction.

DOCUMENTATION PRÉLIMINAIRE

-
- 1.1.188. Les documents préliminaires suivants doivent être fournis sur demande de l'autorité contractante aux fins de vérification de la conception, avant le début de la fabrication :

la disposition générale (plan, profil et coupes);
le plan de formes (profil, plan et coupes);
la disposition structurale (profil, plan, coupes et détails);
le schéma du système d'épuisement de cale;
le schéma du système d'alimentation en carburant;
le ou les schémas unifilaires électriques (systèmes c.a. et c.c.);
la disposition de la console;
les systèmes spécialisés (le cas échéant);
le poids estimé et les calculs préliminaires de stabilité;
l'autonomie estimée à la vitesse de croisière avec 10 % du carburant restant;
les calculs de jaugeage;
un certificat d'approbation type pour une embarcation similaire, qui démontre que l'embarcation proposée sera conforme à la norme TP 1332 en vigueur.

EXPÉDITION ET LIVRAISON

- 1.1.189. Avant l'expédition, le bateau doit être nettoyé, bien protégé et recouvert conformément aux indications de la présente section.
- 1.1.190. Avant l'expédition, le bateau doit être arrimé sur sa remorque, nettoyé, muni de la protection appropriée et emballé conformément aux indications de la présente section. Toutes les parties du bateau doivent être nettoyées avant de le recouvrir pour l'expédition. Les fonds de cale doivent être secs et exempts d'huile et de débris, et le réservoir de carburant doit être rempli et contenir du stabilisateur de carburant.
- 1.1.191. Le système de propulsion doit recevoir un traitement de protection, conformément aux recommandations du fabricant, pour un entreposage d'un an au plus dans un environnement assujéti au gel.
- 1.1.192. Les batteries doivent être débranchées. Une plaque d'avertissement doit être fixée au volant de gouverne à l'aide d'un fil métallique afin d'indiquer que le bateau a reçu un traitement de protection pour l'expédition et l'entreposage et qu'il ne doit pas être mis en marche tant que l'équipement de propulsion n'a pas été remis en état de marche.
- 1.1.193. Tous les points de contact avec le bateau doivent être coussinés. Un emballage moulant doit être posé pour protéger le bateau pendant le transport et l'entreposage.
- 1.1.194. Modes de livraison : L'entrepreneur doit livrer la combinaison bateau/remorque. La remorque fournie pour le bateau ne doit pas être utilisée à des fins de livraison.

DISPOSITIONS CONCERNANT LA GARANTIE ET LE SERVICE

SOUTIEN POUR LES COMPOSANTS ET L'ÉQUIPEMENT

- 1.1.195. Tous les composants et tout l'équipement mécaniques, auxiliaires, électriques et électroniques installés à bord du bateau doivent faire l'objet

d'un entretien pièces et service dans un délai de 30 jours partout au Canada.

PIÈCES DE RECHANGE

- 1.1.196. Afin de faciliter le remplacement et l'interchangeabilité des pièces, ainsi que les procédures d'entretien et la formation du pilote, l'entrepreneur doit, dans la mesure du possible, uniformiser la sélection de l'équipement, des fixations et des méthodes de fabrication pour chaque bateau fourni.

REMORQUE

EXIGENCES

L'entrepreneur doit fournir une remorque à essieux tandem équipée et réglée pour s'adapter adéquatement au bateau.

- 1.1.197. La remorque doit être fabriquée en acier galvanisé par soudage ou boulonnage, doit être cotée pour transporter au moins 20 % de plus que le poids de «charge normale » prévu du bateau, et doit répondre aux exigences commerciales conformément aux normes du ministère des Transports pour tirer le bateau. Elle doit comporter :
- quatre (4) pneus radiaux approuvés pour les remorques avec des jantes galvanisées pleines et ayant une capacité égale ou supérieure à la capacité de charge de la remorque, et un pneu de rechange sur jante monté à l'avant de manière surélevée;
 - un démonte-roue;
 - un système de protection des essieux, un raccord de graissage et une trousse de rinçage;
 - des garde-boue très résistants avec bavettes;
 - des chaînes de sécurité;
 - un dispositif convenant aux attelages répartiteurs de charge de catégorie III;
 - une rotule d'attelage de 2 5/16 po.
- 1.1.198. La remorque doit être munie d'un cric de stationnement télescopique doté d'une manivelle latérale, d'une roulette et d'un dispositif d'antidévirage pour satisfaire aux conditions de charge normale du bateau.
- 1.1.199. Le système de freinage doit être électrique/hydraulique et comporter des étriers en acier inoxydable, des supports de montage et des disques pourvus de plaquettes de frein appropriées. Il doit être conforme à la réglementation applicable au point de livraison.
- 1.1.200. Les feux de freinage et les clignotants doivent être des feux à DEL submersibles munis d'un connecteur plat à sept broches.
- 1.1.201. Pour supporter, mettre à l'eau et récupérer de façon sécuritaire l'embarcation, la remorque doit être équipée de ce qui suit :
- des guides de chargement latéraux à l'arrière;
 - des berceaux et une cale d'étrave, bien ajustés à l'embarcation et munis d'un revêtement adéquat;
 - un treuil d'étrave manuel à deux vitesses muni d'une sangle et d'un mousqueton résistant à la corrosion. Le treuil doit être assez résistant

pour permettre de mettre à l'eau et de récupérer le bateau et il doit être
doté d'un dispositif d'antidévirage;
une sangle, un tendeur et des crochets pour arrimer le bateau à l'avant de la
remorque;
quatre (4) sangles de fixation à cliquet munies de crochets pour fixer le bateau
à l'arrière de la remorque;
six (6) points d'ancrage amovibles;
une échelle d'accès montée à l'avant.

DOCUMENTATION

- 1.1.202. La remorque doit être fournie avec une plaque du fabricant fixée sur la
flèche d'attelage.
- 1.1.203. Dans son manuel, l'entrepreneur doit inclure les manuels techniques et les
documents pertinents à la remorque et à son équipement [11.3].
- 1.1.204. L'entrepreneur doit consigner la vente de la remorque et les renseignements
d'immatriculation dans le manuel de chaque bateau [11.4].

FIN DU DOCUMENT

ANNEXE A
FEUILLE DE TESTS ET D'ESSAIS DE PETITE
EMBARCATION/PETIT NAVIRE
CONTRAT N° F7044-170018

Constructeur de la petite embarcation/du petit navire :			
Description de la petite embarcation/du petit navire :			
Numéro d'identification de la coque			
Code d'actif national :			
Date des essais :			
Personnel présent			
Constructeur			
TPSGC			
MPO			
MPO			
Heure : _____ h Au départ de _____			
Poids de la petite embarcation/du petit navire :	Poids à sec de la coque avec cabine :		_____ lb/ _____ kg
	Ameublement et accessoires		_____ lb/ _____ kg
	Moteurs et équipement :		_____ lb/ _____ kg
	Carburant : _____ gal. imp.	Carburant : _____ litres	_____ lb/ _____ kg
	Poids total de la petite embarcation/du petit navire		_____ lb/ _____ kg
	Nombre de membres d'équipage _____ et équipement opérationnel :		_____ lb/ _____ kg
	Poids en charge total du test :		_____ lb/ _____ kg
	Poids de la remorque:		_____ lb/ _____ kg
	Poids du bateau et de la remorque :		_____ lb/ _____ kg

Moteurs : démarrage - fonctionnement « IDENTIFIER EN- BORD/HORS-BORD »	Bâbord	<input type="radio"/> Immédiat - Oui/Non
	Tribord	<input type="radio"/> Immédiat - Oui/Non
Hélices/rotors	Pas	_____
	Diamètre	_____
	Nombre de pales	_____
	Acier inoxydable ou aluminium	<input type="radio"/> S/S ____ AL
Attitude statique et assiette :		
Conditions météorologiques : se reporter à l'échelle de force du vent de Beaufort ci-joint. BWS n° _____		
Essais de vitesse	Vitesse requise _____ - _____ nœuds	
	Vitesse de croisière : parcours d'un mille aller	_____ nœuds @ _____ tr/min
	Vitesse de croisière : parcours d'un mille retour	_____ nœuds @ _____ tr/min
	Vitesse de croisière moyenne :	_____ nœuds @ _____ tr/min
	Vitesse maximale : parcours d'un mille aller	_____ nœuds @ _____ tr/min
	Vitesse maximale : parcours d'un mille retour	_____ nœuds @ _____ tr/min
	Vitesse maximale moyenne _____ nœuds @ _____ tr/min	
Plein régime	Arrêt complet jusqu'au déjaugage	_____ secondes
	Arrêt complet à 30 nœuds	_____ secondes
Propulsion marche arrière :	Ligne droite à 2 000 tr/min	<input type="radio"/> Problèmes, Oui/Non
	Bâbord toute	<input type="radio"/> Problèmes, Oui/Non
	Tribord toute	<input type="radio"/> Problèmes, Oui/Non
	Arrêt d'urgence	_____ secondes

Tubes (s'il y a lieu)	Nombre de chambres	_____
	Système de remplissage semi-automatique	<input type="radio"/> Oui/Non
	Temps requis pour remplir toutes les chambres	_____ secondes
Essai d'endurance : X = gallons ou litres	Consommation de carburant	
	Moteur bâbord et tribord : en vitesse de croisière :	_____ X/hr @ _____ tr/min
	Moteur bâbord et tribord : à plein régime :	_____ X/hr @ _____ tr/min
Commande de gouverne : Acceptable O/N	Ligne droite	<input type="radio"/> Oui/Non
	Rayon de virage serré bâbord Plein régime	_____ pieds
	Rayon de virage serré tribord Plein régime	_____ pieds
	Braquage = 35 degrés bâb. et trib.	<input type="radio"/> Oui/Non
	Direction efficace 0,5 nœud	<input type="radio"/> Oui/Non
	5 à 10 nœuds	<input type="radio"/> Oui/Non
	20 à 30 nœuds	<input type="radio"/> Oui/Non
	Pleine vitesse	<input type="radio"/> Oui/Non
Contrôle de l'assiette-parcours extérieur/intérieur :	De la position entièrement relevée à la position entièrement abaissée.	<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
Fonctionnement des volets de réglage de l'assiette :	Entièrement relevés/entièrement abaissés.	<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
Commandes des moteurs :	Début	<input type="radio"/> Problèmes, Oui/Non
	Changement de vitesse	<input type="radio"/> Problèmes, Oui/Non
	Manette des gaz	<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
Indicateurs de moteur :	Compte-tours	<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
	Indicateurs de carburant	<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
	Indicateurs d'assiette	<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non

Indicateurs de moteur :		Pression d'huile	<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
		Voltmètre	_____ volts
Niveaux sonores de la cabine	Vitesse de croisière - porte et fenêtre fermées	_____ dbA @ _____ tr/min	
	Vitesse de croisière - porte et fenêtre ouvertes	_____ dbA @ _____ tr/min	
	Pleine vitesse - porte et fenêtre fermées	_____ dbA @ _____ tr/min	
	Pleine vitesse - porte et fenêtre ouvertes	_____ dbA @ _____ tr/min	
Fonctionnement du moteur en-bord/hors-bord	Démarrage		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
	Changement de vitesse		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
	Manette des gaz		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
	Augmenter		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
	Diminuer		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
Test de choc du navire chargé :	Le cas échéant		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
Dispositif de levage certifié :	Le cas échéant		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non
Test de retournement	Le cas échéant		<input type="radio"/> Acceptable Oui/Non

<u>REMARQUES</u>

[illegible]

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

1. Conduite des inspections

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

2. Rapports et dossiers d'inspection

- a) L'entrepreneur doit inscrire les résultats de chaque inspection dans le registre d'inspection ou sur les feuilles d'essai, le cas échéant. L'entrepreneur doit conserver des dossiers des inspections effectuées.
- b) Le représentant de l'entrepreneur au chapitre du contrôle de la qualité (et service d'ingénierie et de supervision sur le terrain) doit apposer sa signature comme témoin des inspections ou des essais dans le registre des inspections. L'entrepreneur doit acheminer les originaux des dossiers d'inspection, ainsi que les feuilles d'essai dûment remplies au responsable de l'inspection, dans le dossier du certificat d'acceptation provisoire.
- c) Les résultats des essais ou des inspections jugés insatisfaisants, pour lesquels des mesures correctrices ne peuvent pas être apportées dans le cadre normal de l'essai ou de l'inspection exigeront de l'entrepreneur qu'il en établisse la cause, à la satisfaction du responsable de l'inspection. Les représentants du Canada pourront participer à cette identification, au besoin.
- d) L'entrepreneur doit présenter aux parties contractantes et au responsable des inspections, par écrit, les mesures correctrices visant à supprimer la cause des inspections insatisfaisantes, aux fins d'approbation avant d'effectuer les réparations nécessaires et de reprendre les essais ou les inspections jugés insatisfaisants. Ces avis doivent être incorporés au registre final remis au responsable des inspections.
- e) L'entrepreneur doit corriger les lacunes liées aux installations ou aux réparations, et ce, dès que possible. Il doit organiser ces réparations à ses propres risques.
- f) L'entrepreneur doit reprendre les inspections jugées insatisfaisantes lorsque les réparations nécessaires ont été effectuées.
- g) Les documents d'essais, d'inspection et de contrôle de la qualité qui prouvent le respect des exigences établies, y compris les dossiers de mesures correctrices, doivent être conservés par

l'entrepreneur pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achèvement du contrat et devront être remis à la partie contractante et au responsable de l'inspection, sur demande.

3. Processus d'essai et d'inspection

3.1 Dessins et bons de commande

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

3.2 Inspection

- a) À la réception et l'acceptation du plan des essais et des inspections de l'entrepreneur, l'inspection comportera un certain nombre de points, complétés par les autres inspections, essais, démonstrations et tests que le responsable de l'inspection désigné peut juger nécessaires pour pouvoir attester que les travaux ont été exécutés conformément aux dispositions de la spécification. L'entrepreneur doit faire connaître au responsable des inspections désigné la date à laquelle l'ouvrage pourra être inspecté, en lui donnant un préavis suffisant pour qu'il puisse prendre des mesures pour effectuer l'inspection voulue.
- b) Le responsable des inspections examine les matériaux, l'équipement et les travaux pour l'ensemble du projet par rapport aux dispositions du devis; lorsqu'il relève des cas de non-conformité, il établit les **RAPPORTS D'INSPECTION – DÉFECTUOSITÉS** pertinentes
- c) Le contrat exige un système d'assurance et de contrôle de la qualité donc le responsable des inspections doit exiger que l'entrepreneur lui fournisse un exemplaire de son rapport d'inspection interne se rapportant à l'ouvrage visé avant de procéder à l'inspection demandée. S'il faut demander à des tiers de faire des inspections conformément au contrat (par exemple, en faisant appel à un inspecteur de soudage agréé selon la norme BCS 178.2), les rapports doivent être déposés avant que le responsable des inspections examine les travaux.
- d) Il faut mettre sur pied un système d'assurance et de contrôle de la qualité (AQ/CQ). Par conséquent, lorsqu'on présente au responsable des inspections, avant l'inspection, les documents confirmant que les travaux sont satisfaisants, mais que le responsable des inspections constate que ces travaux n'ont pas été examinés de manière satisfaisante, le responsable de l'inspection doit établir un Rapport d'inspection – défauts par rapport aux travaux et un autre rapport en ce qui concerne les lacunes du système d'AQ/CQ de l'entrepreneur.
- e) Avant d'examiner des travaux, le responsable des inspections doit passer en revue les exigences relatives à ces travaux et les normes d'acceptation et/ou de rejet à appliquer. Lorsqu'il faut appliquer plusieurs normes ou exigences qui pourraient se contredire, le responsable des inspections doit consulter l'ordre de priorité des documents du contrat afin de connaître les normes ou exigences à appliquer d'abord.

3.3 Rapport d'inspection – défauts

- a) Il faut établir un Rapport d'inspection – défauts pour chaque cas de non-conformité relevé par le responsable des inspections. Chaque rapport doit porter un numéro de référence unique, être signé et daté par le responsable des inspections et décrire le cas de non-conformité.
- b) Lorsque l'entrepreneur a corrigé le problème de non-conformité et que l'ouvrage a été inspecté de nouveau et accepté par le responsable des inspections, ce dernier remplit le rapport en y ajoutant une mention pertinente, qu'il doit signer et dater.

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

3.4 Essais, tests et démonstrations

- a) Pour permettre au responsable des inspections d'attester que les travaux ont été exécutés de manière satisfaisante, conformément au contrat et aux spécifications, l'entrepreneur doit programmer, coordonner, exécuter et enregistrer l'ensemble des essais, des tests et des démonstrations précisés et exigés par le responsable des inspections.
- b) Lorsque la spécification fait état d'une exigence précise pour ce qui est de l'exécution d'un composant, d'un bien d'équipement, d'un système ou d'un sous-système, l'entrepreneur doit les soumettre à des essais à la satisfaction du responsable des inspections, pour démontrer qu'ils produisent le rendement spécifié et qu'ils fonctionnent conformément aux spécifications
- c) Les essais, tests et démonstrations doivent se dérouler conformément à un calendrier logique et systématique, qui doit permettre de s'assurer qu'on met à l'épreuve tous les composants et biens d'équipement connexes avant la démonstration ou la mise à l'essai des sous-systèmes et que ces sous-systèmes sont mis à l'épreuve avant la démonstration ou la mise à l'essai des systèmes.
- d) Lorsque les spécifications ne comprennent pas d'exigences propres au rendement d'un composant, d'un bien d'équipement, d'un système ou d'un sous-système, l'entrepreneur doit faire la démonstration du rendement de ce composant, de ce bien d'équipement, de ce système ou de ce sous-système à la satisfaction du responsable des inspections.
- e) L'entrepreneur doit coordonner chacun des essais, tests et démonstrations avec toutes les parties intéressées, dont le responsable des inspections, l'autorité contractante, le responsable technique et les sous-traitants, entre autres. Il doit donner au responsable des inspections et aux autres représentants du Canada un préavis d'au moins dix (10) jours ouvrables pour la tenue de chaque essai, test ou démonstration programmé.
- f) L'entrepreneur doit conserver des relevés écrits sur l'ensemble des tests, des essais et des démonstrations effectués requis par le système d'assurance de la qualité.
- g) L'entrepreneur doit être en tous points responsable du déroulement de l'ensemble des essais et des tests conformément aux exigences du contrat.
- h) La partie contractante et le responsable des inspections se réservent le droit de reporter le début ou la suite des tests en mer pour tout motif, notamment les intempéries, la visibilité, une panne ou la détérioration de l'équipement, l'absence d'employés compétents et l'application insuffisante des normes de sécurité.

ANNEXE D – FEUILLE DE PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION FINANCIÈRE DÉTAILLÉE

D-1 Proposed Work Location:

Contractor's Facility _____

D-2 Evaluation of Price

The price of the bid will be evaluated in Canadian dollars, customs duties are included and Applicable Taxes are extra, Incoterms 2000 Carriage and Insurance Paid (CIP) to destination.

a.	Known Work – (1 Aluminum Boat and Trailer) With included delivery Incoterms 2000 CIP to: MPO Nanaimo, BC. As per 6.4.2	\$ _____
b.	Unscheduled Work <i>Labour Cost:</i> Estimated labour hours at a firm <i>Charge-out Labor Rate</i> , including overhead and profit: 50 person hours X \$ _____ per hour for a PRICE of: See articles D-3 and D3.1 below.	\$ _____
c.	EVALUATION PRICE [a + b] For an EVALUATION PRICE of: (customs duties are included and applicable taxes are excluded)	\$ _____

D3- Travaux imprévus

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

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

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

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

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

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

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

D-4. Proposition de livraison

Tous les produits livrables sont obligatoires à recevoir au plus tard le 31 mars 2018.

[illegible]

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

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

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

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

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

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

5. Pour un particulier : le nom de la personne

ANNEXE G – LISTE DE VÉRIFICATION DE L'OFFRE

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

Tableau G-1 Liste de vérification du dossier de soumission

G1.1

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

N°	Partie	Article	Description	Condition	Document fourni
<u>Section I – Soumission technique</u>					
1		Page Frontal	Demande d'appel d'offre Partie 1 page 1, complété et signée	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>
2	3	3.2 Entirely	Section 1 –Technical Bid	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>
<u>Section II – Soumission financière</u>					
6	Annexe D	Tout	Annexe D : Feuille de présentation de la soumission financière détaillée, complet.	Obligatoire avec la soumission	<input type="checkbox"/>

G1.2 Liste de contrôle des livrables appuyer

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

N°	Partie	Article	Description	Condition	Document fourni
<u>Section I – Soumission technique</u>					
6	6	6.5.4	Représentant de l'entrepreneur	48 hrs après l'attribution du contrat	<input type="checkbox"/>
<u>Section III – Attestation</u>					
7	6	6.9	Certification relative au soudage,	48 hrs après l'attribution du contrat	<input type="checkbox"/>
8	5	5.2.1	Annexe F, Renseignements requis pour la vérification des dispositions relatives à l'intégrité, complet.	48 hrs après l'attribution du contrat	<input type="checkbox"/>
9	6	6.20	Loi Applicable	48 hrs après l'attribution du contrat	<input type="checkbox"/>

G1.3 Liste de contrôle des livrables supplémentaires

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

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