

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions
- TPSGC
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage , Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau
Québec
K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution
Ship Construction, Refit and Related
Services/Construction navale, Radoubs et services
connexes
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
6C2, Place du Portage
Gatineau
Québec
K1A 0S5

Title - Sujet Bateaux de recherche et de sauvetage	
Solicitation No. - N° de l'invitation F7047-141000/C	Amendment No. - N° modif. 024
Client Reference No. - N° de référence du client F7047-141000	Date 2015-02-12
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$MC-017-24806	
File No. - N° de dossier 017mc.F7047-141000	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-03-12	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
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: Lamothe, Brenda	Buyer Id - Id de l'acheteur 017mc
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-6297 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-7725
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	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

La modification n°24 vise à publier les questions et réponses qui suivent ci-après ainsi que celles de la réunion des soumissionnaires et pour publier les normes de peinture en pièces jointes:

1. QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA

Annexe G

- Q1. La demande de propositions indique qu'une réunion des soumissionnaires pourrait avoir lieu. À quel moment déciderait-on de tenir une telle réunion et quand serait-elle annoncée?

2.7 CONFÉRENCE DES SOUMISSIONNAIRES

Une conférence des soumissionnaires pourrait être organisée, auquel cas la clause A9083T des CCUA (2014-06-26) - conférence des soumissionnaires - s'appliquera.

- R1. Si avant le vendredi 5 décembre prochain, un nombre suffisant de soumissionnaires manifestent leur intérêt par courriel à l'administration centrale, une conférence aura lieu le 16 décembre à Ottawa.
- Q2. La version anglaise de la demande de propositions est plus volumineuse (818 pages) que la version française (737 pages), est-ce que la version française est complète?
- R2. Oui. La version anglaise et la version française sont complètes. Toutefois la mise en page de la version française du devis de construction est différente d'où la différence dans le nombre total de pages.
- Q3. Nous venons de passer en revue le document de demande de propositions et avons remarqué qu'aucune équivalence de la notation de classification de Lloyd's Register (LR) n'est mentionnée dans les documents. De plus, les documents de conception, les plans et les dessins ont tous été approuvés par LR (reportez-vous à la section 1.4 de l'Annexe A à la page 76 et aux pages 239 et 240).

Nous trouvons plutôt curieux que les autres entreprises, en tant que membres approuvés des organismes reconnus, n'ont pas été avisées de l'approbation dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement – sécurité maritime. L'ensemble des documents fait référence aux pages de référence 141, 162 et 163, etc. des règles de LR. Il ne s'agit pas d'une condition équitable pour les autres organismes reconnus qui participent aux soumissions des chantiers

navals pour les bateaux de recherche et de sauvetage. Nous sommes très déçus de constater que la Garde côtière canadienne fait toujours référence aux règles de LR et à aucune autre société de classification, ce qui nous place en situation de désavantage.

Vos commentaires et vos opinions sont grandement appréciés.

- R3. Conformément à la demande de propositions, les bateaux de recherche et de sauvetage doivent être construits en vertu du Programme de délégation des inspections obligatoires (PDIO) et en conformité avec les règles d'une société de classification désignée par Transports Canada en tant qu'organisme reconnu. Les soumissionnaires peuvent faire appel à l'organisme reconnu qu'ils veulent, tant et aussi longtemps qu'il satisfait à l'exigence ci-dessus. La conception des bateaux de recherche et de sauvetage a été réalisée à l'aide des règles de LR à titre de règles de base établies pour la conception initiale, et LR est l'organisme reconnu qui a été sélectionné pour examiner et évaluer la conception conformément à ces règles. Cependant, conformément au devis de construction, les soumissionnaires sont libres de choisir n'importe quelles règles d'un organisme reconnu pour la conception finale des bateaux de recherche et de sauvetage, tant que l'organisme reconnu sélectionné satisfait aux exigences du PDIO dans la demande de propositions. Il est indiqué dans le devis de construction au point 1.70.2.0-8 que le « bateau doit répondre à toutes les règles de la société de classification Lloyd's Register ou aux règles équivalentes des membres de l'IACS reconnues par Transports Canada ».
- Q4. En tant que sous-traitant canadien qualifié dans ce domaine, il semble très étrange que nous ne puissions obtenir ni les dessins ou devis du programme ni les coordonnées des entrepreneurs qui pourraient nous les fournir. Il y a dix chantiers navals potentiels au Canada qui seront inondés de demandes de sous-traitants potentiels tentant d'obtenir les renseignements qui devraient être accessibles en vertu de l'accord de non-divulcation. Il devrait au moins y avoir une journée de consultation de l'industrie pour nous permettre de connaître les entrepreneurs.
- R.4. Pour ce qui est des clés USB, celles-ci seront fournies aux soumissionnaires principaux ou chantiers navals qui construiront les bateaux de recherche et de sauvetage en raison des droits de propriété intellectuelle et du nombre limité de clés USB. Le Canada recommande à votre entreprise de communiquer avec l'un des chantiers navals canadiens.
- Veuillez vous reporter aux question et réponse n° 1 au sujet de la journée de consultation de l'industrie et de la conférence des soumissionnaires.

En ce qui concerne votre question sur la détermination des chantiers navals potentiels, notre nouveau site Web Achats et ventes ne nous permet pas de le faire en raison des politiques de confidentialité, mais nous permet de publier des données ouvertes.

- Q5. Compte tenu de la période des Fêtes qui approche et de la complexité de la présente demande de soumissions et des produits livrables demandés, la date de clôture des soumissions pourrait-elle être reportée à la fin du mois de février?
- R5. Nous prenons note de votre question, mais pour le moment, la date de clôture des soumissions reste la même. La date de clôture des soumissions est le 27 janvier 2015.
- Q6. En mars dernier, nous vous avons envoyé certaines suggestions en réponse à la lettre d'intérêt concernant les navires. Elles n'ont pas été abordées ni intégrées dans la demande de propositions. Nous transformons donc nos principales suggestions en questions, dans le cadre du présent appel d'offres.

Moment de la commande :

Quand le Canada prévoit-il commander les navires?

- R6. Toutes les attributions de contrats sont assujetties au processus d'approbation interne du Canada, c'est-à-dire qu'il faut faire approuver le financement correspondant au montant de tout contrat proposé, et elles dépendent de l'obtention par le Canada des conditions d'octroi des licences de conception pertinentes. Ainsi, la date de début des travaux sera déterminée une fois que le Canada aura sélectionné le soumissionnaire retenu et qu'il lui aura attribué le contrat.
- Q7. Réponse à la demande de propositions :
En mars dernier, nous avons suggéré d'accorder au moins trois mois pour répondre à cette demande de propositions. Nous demandons que la date de clôture des soumissions soit repoussée au moins jusqu'à la fin de mars 2015, compte tenu de la complexité et de l'ampleur du projet, ainsi que du mois de décembre que l'on perd en raison de la période des Fêtes et des exigences opérationnelles de fin d'année.
- R7. Nous prenons note de votre question et nous examinons la possibilité de repousser la date de clôture des soumissions.

-
- Q8. Responsabilité à l'égard de la conception :Le Canada fournit une conception détaillée pour les navires. Nous ne comprenons donc pas pourquoi il demande au constructeur de fournir une garantie d'exécution. Voir 6.2 (a).
- R8. Comme il ne s'agit pas d'une conception éprouvée et que le Canada n'a pas encore construit les bateaux de recherche et de sauvetage, l'entrepreneur retenu doit effectuer une vérification de la conception, conformément au contrat.
- Q9. Vérification de la conception :
Si le constructeur doit fournir une garantie d'exécution, la vérification de la conception doit donc être très détaillée et complète. Nous demandons qu'au moins 90 jours soient accordés à cet égard.
- R9. Nous prenons note de votre demande, mais à cette étape-ci, le nombre de jours alloué pour effectuer la vérification de la conception, soit 45 jours, demeure inchangé.
- Q10. Livraison du navire :
Le calendrier de livraison publié dans la demande de soumissions n'est pas réaliste, particulièrement contenu de l'importance de respecter les délais. Nous suggérons au Canada de laisser les soumissionnaires présenter le meilleur calendrier de livraison possible.
- R10. Nous prenons note de votre suggestion, mais le calendrier de livraison demeure inchangé.
- Q11. Indexation des coûts et taux de change :
Comment les soumissionnaires doivent-ils traiter l'indexation des coûts et la variation du taux de change qui surviendront pendant la durée du projet?
- R11. Les soumissionnaires devraient tenir compte de ces variations possibles au moment de préparer leur soumission.
- Q12. Le Canada peut-il nous communiquer l'identité du responsable technique du projet?
- R12. Le nom du responsable technique ne sera communiqué qu'à l'attribution du contrat. D'ici là, toutes les questions doivent être transmises à l'autorité contractante nommée dans la documentation.
- Q.13. Il serait très utile et réassurant pour les soumissionnaires qu'on leur fournisse une liste sans équivoque des critères obligatoires qui doivent être respectés plutôt que d'inclure dans la DP un énoncé indiquant que les tous critères

obligatoires sont définis par l'utilisation de l'auxiliaire « devoir » au présent ou au futur. Il était pratique courante dans le passé de déclarer « non recevable » les soumissionnaires qui ne respectaient pas toutes les exigences obligatoires définies de cette façon, et il va sans dire que soumissionner un projet de ce genre est très coûteux pour l'industrie.

Pouvons-nous obtenir une telle liste définitive?

- R.13. Conformément à la Partie 3 de la DP, pour être déclarée recevable, une soumission doit : a) respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; b) respecter tous les critères obligatoires (CO) et critères techniques obligatoires (CTO); c) obtenir la note minimum requise de 40 pour cent des points pour chaque critère technique coté (CTC) et d) obtenir la note de passage requise de 80 points pour les critères techniques cotés (CTC), sur une échelle de 200 points.
- Q.14. En ce qui concerne les articles 5.3, 5.4 et 5.5 de la DP, pourriez-vous confirmer de nouveau que ces documents particuliers peuvent être fournis après l'attribution du contrat, et NON à l'étape de présentation des soumissions?
- R.14. Les articles 5.3, 5.4 et 5.5 de la Partie 5 sont des attestations qui doivent être soumises avec la soumission, mais il ne s'agit pas d'une exigence obligatoire. Il est toutefois obligatoire que ces attestations soient fournies avant l'attribution du contrat.
- Q.15. Calendrier des jalons – B; a) Les fournisseurs peuvent-ils fournir un autre calendrier étant donné que le calendrier B de la demande de propositions n'est PAS propice à nos méthodes de production et à nos exigences de trésorerie? Par exemple, le jalon 11 correspond à un paiement de 15 % après la livraison des bateaux (y compris les pièces de rechange et la formation) et l'acceptation du Canada. C'est totalement déraisonnable.
b) Les fournisseurs peuvent-ils offrir une « caution de garantie de 2 % » plutôt qu'une retenue de garantie de 2 % pour une période de 12 mois?
- A.15. a) Le Canada a examiné le calendrier B, et a déterminé qu'il demeure inchangé.
b) Pour le jalon 13, le produit livrable est une période de garantie de 12 mois, et le paiement de 2 % du prix unitaire demeure.
- Q.16. À la suite de l'examen des soumissions, j'aimerais savoir s'il est possible de reporter la date de clôture de la période de soumission à la fin février.

R.16. Veuillez lire la question et réponse n° 7. On a pris en compte votre question et on examine la possibilité de reporter la date de clôture de la période de soumission.

Q.17. Voici le libellé du paragraphe 24.0 TITRE PROFESSIONNEL ET SOUDURE) de la demande de soumissions : « *L'entrepreneur doit utiliser des travailleurs de la construction et des superviseurs qualifiés, brevetés et compétents afin d'assurer que l'exécution des travaux est de qualité uniforme et supérieure. Le responsable des inspections peut exiger de voir les détails de la certification et des compétences des travailleurs de la construction embauchés par l'entrepreneur et les noter.* »

Les chantiers navals du Québec n'emploient pas de « gens de métier » à leurs installations, mais plutôt des travailleurs, des superviseurs et des inspecteurs qui ont suivi une formation en soudage-montage et qui détiennent une certification en soudage du Bureau canadien de soudage qui est renouvelée régulièrement, conformément au paragraphe 38.0 de la demande de soumissions.

Pouvez-vous confirmer la validité du paragraphe 24.0?

R.17. Le libellé du paragraphe 24 de la Partie 7 de la demande de soumissions est modifié comme suit :

L'entrepreneur doit utiliser des travailleurs de la construction et des superviseurs qualifiés, brevetés (le cas échéant) et compétents afin d'assurer que l'exécution des travaux est de qualité uniforme et supérieure. Le responsable des inspections peut exiger de voir les détails de la certification et des compétences des travailleurs de la construction embauchés par l'entrepreneur et les noter. 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.

Q.18. DP, partie 13, annexe « A », spécifications 2.6.2.6 et 2.6.2.6.7 et annexe « A » – appendice A-2; en ce qui concerne les documents, manuels, étiquettes, etc. en français. Peut-on demander à la Couronne d'envisager que les soumissionnaires fournissent les documents et les manuels traduits en français « lorsqu'ils sont disponibles », et suggérer une allocation « établie par la Couronne » pour les travaux de traduction concernant tous les autres documents, et toutes les étiquettes, etc.? La raison est la suivante : il est impossible pour les soumissionnaires de bien saisir quels genres de coûts cela représentera, et les fournisseurs ne veulent pas s'engager. Il s'agit d'un

problème récurrent pour chaque demande de proposition, et ce, dans mes 38 années d'expérience du processus de soumission du gouvernement.

- R.18. Tous les biens livrables sont exigés dans les deux langues officielles aux endroits spécifiés. Pour les Manuels Techniques, le Canada attire l'attention sur la déclaration suivante dans Annexe A, Appendice A-2, DED I-001 (Manuels techniques) :

« Les manuels techniques sont requis en français et en anglais. Lorsque l'on demande des versions anglaises ou françaises et que celles-ci ne sont pas couramment offertes sur le marché, des versions unilingues dans l'une ou l'autre des langues officielles du Canada seront acceptables pourvu que l'entrepreneur obtienne par écrit de la part du fournisseur la confirmation que les manuels demandés ne sont pas offerts sur le marché dans l'autre langue officielle. »

- Q.19. Il y a un paragraphe qui indique : « Objet : 2.2.33.1.0-3 – Les moteurs diesel doivent respecter les niveaux d'émission de gaz d'échappement établis par l'OMI au moment de la mise sur cale. À discuter avec la Couronne. »
Pouvez-vous demander à la Couronne d'éclaircir ce point? Quelle est l'exigence précise? Si la mise sur cale s'effectue avant le 1er janvier 2016, les normes de niveau II de l'OMI seraient toujours en vigueur, ce qui est plus simple et moins coûteux à fournir et à intégrer. Enfin qu'est-ce que l'on entend par : « À discuter avec la Couronne » ?

- R.19. La Section 2.2.33.1.0-3 d'Annexe A- Bateau de recherche et sauvetage : Appendice A-3 Devis de Construction, est modifiée pour lire comme suit :

« Chaque moteur diésel doit respecter ou excéder « exigences pour les limites d'émission d'échappement de Niveau II exigées par MARPOL, annexe VI, Prévention de la pollution de l'air par les navires ».

La phrase " À discuter avec l'État " a donc été enlevée.

- Q.20. Nous souhaitons soulever la préoccupation suivante en ce qui concerne l'article 4.4.1 de l'annexe « A ».
Dans le passé, les demandes de soumissions fédérales indiquaient que le constructeur devait maintenir un système de qualité « s'inspirant » du système ISO 9001, ce que nous avons pris en charge. Cette section de l'annexe « A » indique que notre système d'AQ doit maintenant être « certifié » selon la version actuelle de la norme ISO 9001;2000.
Cette « accréditation » vient ajouter d'autres coûts généraux pour les soumissionnaires sans ajouter de valeur ou d'assurance de la qualité du produit,

et elle pourrait être très longue à obtenir. Le processus d'inspection du gouvernement permet de s'assurer que le système du soumissionnaire choisi est maintenu au moyen de vérifications régulières de sa fonctionnalité pendant la durée du contrat.

Peut-on demander que l'exigence en matière de « certification » soit supprimée?

- R.20. La Section 4.1 d'Annexe A- Bateau de recherche et sauvetage : Énoncé des travaux en matière de construction navale, est modifiée pour lire comme suit :

L'entrepreneur doit mettre en œuvre et maintenir un système de gestion de la qualité (SGQ), homologué en fonction de la version actuelle de la norme ISO 9001:2000. L'entrepreneur n'est pas dans l'obligation d'être certifié à la norme applicable; cependant, le système de gestion de qualité de l'entrepreneur doit adresser chaque exigence contenue dans la norme. L'entrepreneur doit faire tous les efforts commerciaux nécessaires pour que les sous-traitants et les fournisseurs se conforment aux exigences appropriées en matière de gestion de la qualité.

- Q.21. Nous aimerions avoir plus de détails sur les niveaux de certification de l'OMI. Sachant que la construction du bateau de sauvetage ne débutera sans doute pas avant 2016, le niveau de certification exigé par l'OMI devrait être le niveau III, mais rien dans la demande de proposition n'indique qu'une certification de niveau III est nécessaire pour les moteurs. Nous devons aussi prendre en considération que certains navires d'urgence n'ont pas besoin d'être certifiés par l'OMI.

Quelle est l'exigence concernant le niveau de certification pour les moteurs diesel des bateaux de recherche et de sauvetage? Niveau II ou niveau III de l'OMI?

- A.21. Voir la question et la réponse n° 19.

- Q.22. Je vous demanderais de revoir la réponse à la question 15 de la modification 004 concernant l'annexe B – Calendrier des paiements d'étape.

En toute déférence, nous trouvons que la réponse à la question est très déraisonnable et inflexible – nous pensons même à nous retirer du processus pour ce seul motif. Le calendrier d'étape comme tel comporte des failles et donne lieu à des difficultés indues pour le chantier naval. En raison des exigences de financement, il entraîne aussi une hausse des coûts pour l'État. Voici notre justification :

a) Nous avons fourni un autre calendrier d'étape duquel nous avons supprimé deux étapes (4 et 9), puisqu'elles chevauchent les exigences du bloc 1 (a à d).

Nous avons donc dû transférer les fonds au bloc 1, là où ils devraient être, au besoin. Les coûts initiaux dans le cadre de ce projet sont beaucoup plus élevés que les fonds qui ont été alloués pour le bloc 1.

b) En plus des difficultés susmentionnées en ce qui concerne le paiement 11 à 15 %, l'État maintient qu'il souhaite faire une retenue supplémentaire de 2 % pour la période de garantie d'un an. Il y a aussi une retenue de 3 % pour les dessins conformes qui ne peuvent être terminés et fournis jusqu'à ce que la livraison ait été effectuée. Par conséquent, à la livraison du premier navire (et possiblement des navires subséquents), l'État retiendra 20 % de la valeur de chaque navire, avec l'incidence que le chantier naval ne recevra aucun paiement pendant au moins une autre période de 30 jours après l'approbation des factures. Il s'agira d'un problème exponentiel lorsque les navires seront livrés tous les quatre mois (de 7 à 10 navires dans le cadre d'un programme de quatre ans et demi).

En résumé, le chantier naval aura à composer avec un flux de trésorerie négatif.

Enfin, nous avons cru comprendre que ce programme de construction était réservé aux chantiers navals plus petits non visés par la Stratégie nationale d'approvisionnement en matière de construction navale. Nous trouvons toutefois que plusieurs exigences de cette demande de soumissions sont adaptées aux « grandes entreprises ».

R.22. Veuillez consulter l'annexe B – Calendrier des paiements d'étape, modifiée ci-jointe.

À l'étape 4, le Canada demande que tous les dessins et bons de commande du contrat lui soient présentés, puisqu'il doit les vérifier et qu'il s'agit d'un produit livrable prévu au contrat.

Le Canada doit aussi vérifier les méthodes et le calendrier d'essai lui devant être présentés à l'étape 9; il s'agit aussi d'un produit livrable prévu au contrat.

L'étape 13, qui concerne la fin de la période de garantie de 12 mois, est un produit livrable prévu au contrat, et demeure inchangée.

Q.23. Cette question vise à apporter une correction à la traduction de la réponse de la question No. 17. Voir ci-après.

R.23. 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.

Q. 24. Les dessins de la coque principale peuvent-ils être fournis en AutoCAD?

R.24. Oui, les dessins suivants peuvent être fournis en format AutoCAD :

SAR10010R3 Lines Plan
 SAR21000R4 Midship Section
 SAR21010R4 Structural Arrangement
 SAR21030R2 Shell Expansion
 SAR21050R4 Structural Sections
 SAR22010R5 Deckhouse Structure
 SAR30000R4 General Arrangement
 SAR30002R2 Inboard Profile
 SAR50000R3 Machinery Arrangement

Q.25. Le tableau des décalages et saillies peut-il être fourni pour la coque? Ou les plans de disposition des plaques de la coque peuvent-ils être fournis?

R.25. Le tableau des décalages et saillies ne sera pas fourni. Voici ce qui est dit au tableau SAR10010R3 Lines Plan: "3D GEOMETRY FILE IS AVAILABLE IN LIEU OF A TABLE OF OFFSETS. Ce modèle n'est pas nécessaire pour la préparation d'une soumission et sera mis à la disposition de l'entrepreneur retenu au moment de l'attribution du contrat.

Q.26. Selon nous, les réponses aux questions 15 à 22 sont très insatisfaisantes.

Encore une fois, l'État acceptera-t-il les soumissions avec un autre calendrier des paiements d'étapes? Son système d'évaluation sera-t-il fondé sur le nouveau calendrier proposé par le soumissionnaire?

R.26. Le Barème B – Calendrier des paiements d'étapes, a été modifié et joint à la modification n° 7 de l'invitation à soumissionner. Les propositions des soumissionnaires seront assujetties aux mêmes critères d'évaluation qui sont énoncées dans l'invitation à soumissionner.

Q.27. En ce qui concerne la question n° 11, les demandes de propositions (DP) précédentes de l'État comprenaient des dispositions relatives à la fluctuation du taux de change. Actuellement, notre dollar s'élève à environ 85 cents par rapport au dollar américain, principalement en raison de la réduction du prix du pétrole. Comme le sait l'État, le pétrole est un produit très instable et il faut s'attendre à un rebond. Si tel est le cas, les prix proposés selon le taux de conversion d'aujourd'hui pour les matières provenant des États-Unis pourraient alors être beaucoup plus élevés. Afin d'aider les petits chantiers à assumer ce

risque, ne serait-il pas raisonnable que l'État réintègre une disposition relative à la fluctuation du taux de change?

R.27. On étudie actuellement la question.

Q.28. La section 11 de la partie 7 précise que le calendrier de production doit être fourni dans les 15 jours suivant l'attribution du contrat, et le critère CTO1.2 précise que ce calendrier (lequel, selon moi, est le même) doit être fourni avec la soumission. Cette exigence peut-elle être clarifiée?

R.28. Conformément au critère CTO1.2 – Calendrier du projet et dates de livraison – Calendrier préliminaire du projet, le soumissionnaire doit fournir un calendrier préliminaire du projet pour la DP en question, en indiquant la séquence et les dates d'achèvement des jalons, des livrables et des tâches du projet. Pour ce faire, il doit considérer la journée d'attribution du contrat comme le « jour 0 ». Le calendrier de projet doit indiquer les dates des principaux événements, y compris toutes les étapes énumérées dans le calendrier des étapes, joint comme Barème B.

Pour être conformes, les soumissionnaires doivent fournir l'information obligatoire demandée dans cette invitation à soumissionner.

À l'article 11.1 de la section 11 – Calendrier de production, de la partie 7, il est indiqué que l'entrepreneur doit, dans les 15 jours suivant l'attribution du contrat, fournir au Canada un calendrier préliminaire de production comportant un plan de cheminement critique.

L'article 11.2 se lit comme suit : L'entrepreneur est tenu de planifier et de programmer les travaux précisés dans la présente. Le calendrier de production sera tenu et mis à jour régulièrement et remis à l'autorité contractante sept (7) jours civils avant chaque réunion d'avancement.

Ce calendrier de production doit être fourni dans les quinze (15) jours ouvrables suivant la date d'attribution du contrat. Celui-ci devra comprendre des dates précises et s'aligner avec la date d'attribution du contrat.

Q.29. Conformément au MDAM-008, l'entrepreneur doit documenter le compte rendu des réunions, mais puisque c'était dans son intérêt c'est toujours TPSGC qui a exécuté cette tâche par le passé. Pouvez-vous préciser si l'entrepreneur doit continuer à effectuer cette tâche?

R.29. Oui, l'entrepreneur doit rédiger le compte rendu de toutes les réunions. Veuillez consulter la section 30.0 – Réunions d'avancement et réunions techniques, de la partie 7.

- Q.30. De plus, serait-il possible que les concepteurs nous indiquent s'il y a des courbures complexes dans le bordé et, si c'est le cas, à quel endroit?
- R.30. Il incombe au soumissionnaire d'évaluer l'ensemble de documents techniques et de déceler les aires où il existe des courbures complexes. Les documents contiennent suffisamment de renseignements pour cela. Cependant, il est possible de confirmer que les aires où se trouvent des courbures complexes comprennent, notamment, les zones suivantes du bordé : le long de la coque sous le liston renvoi d'eau principal, en particulier sur le brion, et également dans le « tunnel » d'hélice. En outre, il y a une courbure complexe sur le pont principal en raison de la tonture et du bouge.
- Q.31. Référence : Annexe « A » section 4.7.1. Pourriez-vous indiquer si, à la Garde côtière, on pourrait s'intéresser à des systèmes intégrés offerts comme « systèmes facultatifs », autres que ceux qui sont énumérés?
- R.31. En plus du système de propulsion, seuls les systèmes et ensembles énumérés à la section 4.7.1 doivent être dotés d'intégrateurs uniques. Le devis ne précise aucune disposition ou exigence pour des systèmes ou ensembles « facultatifs » comme tels. Si, dans la question du soumissionnaire, les expressions « facultatif » et « autre » signifient systèmes ou ensembles « supplémentaires », la GCC serait intéressée, bien que le choix d'offrir de tels systèmes ou ensembles relève de la discrétion du chantier naval. Le choix de l'équipement connexe doit être conforme à toutes les exigences et spécifications.
- Q.32. Pouvez-vous préciser et confirmer que le lieu de livraison de tous les navires est en fait la base de la GCC à Dartmouth (N.-É.)?
- R.32. Le lieu de livraison de tous les navires est effectivement la base de la GCC à Dartmouth (N.-É.) (Institut océanographique de Bedford).
- Q.33. Alinéas 17.4c) et 17.4d) de la demande de propositions. Pouvez-vous indiquer comment est géré un différend au sujet d'un rapport de non-conformité établi par le responsable des inspections?
- R.33. Conformément aux alinéas 17.4c) et 17.4d) de la Partie 7, un rapport de non-conformité est établi par le responsable des inspections lorsque l'entrepreneur ne réalise pas les travaux conformément au contrat. L'entrepreneur doit mettre en œuvre un processus de résolution, qui doit être approuvé par le responsable des inspections avant qu'il soit exécuté, et être envoyé à l'autorité contractante. Tous les travaux doivent être réalisés conformément au contrat. Voir également l'article 12 (Inspection et acceptation des travaux) des Conditions générales 2030 (2014-09-25).

Q.34. Le tableau qui figure à l'Annexe D comprend 11 lignes. Pouvez-vous indiquer (préciser) dans quelle mesure les soumissionnaires doivent fournir des renseignements?

R.34. À l'Annexe D, Liste des fournisseurs d'équipement, de matériel et de services et liste de sous-traitants, les soumissionnaires peuvent ajouter des lignes s'ils le souhaitent.

Q.35. Dans le Barème A, il y a un poste pour la garantie financière contractuelle des sept premiers bateaux, mais il n'y en a pas pour celle des trois bateaux optionnels. Une garantie financière contractuelle n'est-elle donc pas nécessaire pour les trois derniers bateaux?

R.35. Oui, le coût de la garantie financière contractuelle est fondé sur les sept bateaux, conformément au Barème A.

Q.36. Dans le Barème A, en ce qui concerne les travaux supplémentaires, la demande de travaux supplémentaires exige un coût pour toute la main-d'œuvre, l'ingénierie et la supervision, mais les coûts liés à l'ingénierie sont très différents de ceux liés à la main-d'œuvre et à la supervision. Il serait peut-être plus prudent qu'il y ait un poste distinct pour l'ingénierie.

R.36. Dans le Barème A et à l'article 25.0 (Paiement) de la Partie 7, ce taux doit être un taux combiné pour toutes les catégories de main-d'œuvre, d'ingénierie et de contremaître, et doit comprendre tous les coûts indirects, les coûts liés à la supervision et les profits.

Q.37. Selon l'annexe « A », partie 2.9, les travaux doivent être exécutés en utilisant les mesures du système métrique. Toutefois, les tôles et sections en aluminium structural sont actuellement disponibles uniquement en mesures impériales. Pouvez-vous confirmer que les mesures impériales qui équivalent aux dimensions métriques les plus proches sont acceptables?

R.37. Puisque les dessins de conception structurale indiquent des dimensions impériales pour les tôles et sections, il est acceptable d'utiliser de telles dimensions.

Q.38. Dans l'annexe « A », partie 2.11.2.1, l'entrepreneur est tenu de présenter, dès la fin d'une vérification de conception, une garantie d'exécution selon laquelle, une fois les navires terminés, ils donneront le plein rendement conformément au contrat et au devis. Pouvez-vous indiquer et confirmer que des essais sur les réservoirs ont bien été effectués sur les navires de ce type nouveau et si les résultats sont disponibles?

Si ce n'est pas le cas, nous sommes d'avis qu'il serait déraisonnable de s'attendre à ce qu'un constructeur garantisse le rendement d'une telle forme de coque unique et non éprouvée. Dans un tel cas, nous suggérons de renoncer à l'exigence d'une telle garantie. À confirmer.

R.38. Aucun programme d'essai des réservoirs n'a été exécuté pour ce type de coque.

Toutefois, le concepteur, Robert Allan Limited, a procédé à une évaluation de dynamique des fluides numérique (DFN) approfondie à l'étape de la conception. Les résultats figurent dans le document 212-045, *CFD Analysis of SAR Lifeboat R1*. Comme le détaille le document en question, « *by Severn (RNLI) hull and comparison of the results to tests data available, both in the bare and appended moyen de simulations DFN de la coque du severn des résultats avec l'ensemble complet des données d'essai de modélisation disponibles, tant dans les configurations coque nue que dotée de ses appendices* ».

Pour la phase de vérification de la conception, le soumissionnaire retenu doit examiner et accepter les plans d'ingénierie élaborés par Robert Allan Ltd et garantir que l'équipement proposé par le soumissionnaire aux fins d'intégration, dans la conception et l'ingénierie de construction pour la production du navire, permettra à ce dernier de respecter les critères de rendement énoncés.

Q.39. Assurance responsabilité en matière maritime – G5003C 2014-06-26

1. – Cette section réfère à une limite de responsabilité énoncée dans la *Loi sur la responsabilité en matière maritime* (2001). J'ai parcouru ce document et je n'arrive pas à y trouver de référence à une limite d'assurance. Pouvez-vous demander la limite que le client voudrait que vous ayez?
- De plus, le client demande une police d'assurance responsabilité additionnelle en matière de collision. Pouvez-vous demander pourquoi le client demande que cette limite s'ajoute à la limite de l'assurance protection et indemnisation mutuelle?

R.39. Selon la norme sur le marché et les modalités négociées avec l'industrie, il n'y a aucune limite fixe.

Q.40. Assurance contre les erreurs et les omissions (G2002C) 2008-05-12

Veuillez vous assurer que le propriétaire acceptera un certificat d'assurance de votre architecte naval, dans lequel Hike et le propriétaire seront ajoutés comme autres assurés.

R.40. Veuillez suivre les instructions conformément à l'Annexe F, Assurance contre les erreurs et les omissions (G2002C).

Q.41. 36.0 Limite de la responsabilité de l'entrepreneur pour les dommages subis au Canada

Cette section indique que votre limite de responsabilité est de 10 000 000 \$ par occurrence, et de 20 000 000 \$ au total. Veuillez préciser si le client exige également que votre limite d'assurance soit de 10 000 000 \$ et de 20 000 000 \$.

R.41. La Partie 7, section 36.0, Limite de la responsabilité de l'entrepreneur pour les dommages subis au Canada, concerne la responsabilité, et non les assurances. Veuillez appliquer la section conformément à la demande de soumissions.

Q.42. Annexe A

Électricité 2.4.24.2; « Les systèmes de communication et de navigation électroniques et acoustiques doivent respecter les plans de conception du devis de construction, Schéma du système de communication et de navigation intégré 90000. »

Dans l'entente de confidentialité, on permet précisément l'accès aux sous-traitants, mais on ne parle pas des fournisseurs. Les soumissionnaires peuvent-ils conclure des ententes de confidentialité avec les fournisseurs afin d'obtenir les renseignements nécessaires sur des segments des spécifications de la demande de propositions propres au système?

Dans bon nombre de sections des spécifications, il n'y a pas suffisamment de détails pour permettre aux fournisseurs de soumettre des renseignements complets.

R.42. L'entente de confidentialité prévoit que le soumissionnaire ne doit pas, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de l'autorité contractante, divulguer les renseignements confidentiels à personne d'autre qu'un employé ou un sous-traitant proposé qui doit les connaître. Conformément au Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat du Canada, Conditions générales 2030 – besoins plus complexes de biens (2014-09-25), article 06, Contrats de sous-traitance, le Canada considère qu'un contrat de sous-traitance comprend l'achat de produits courants en vente libre dans le commerce, ainsi que d'articles et de matériaux produits par des fabricants dans le cours normal de leurs affaires. La divulgation de tout renseignement confidentiel à un sous-traitant proposé doit se faire dans le respect de l'entente de confidentialité.

Q.43. Modification 009, Barème B – Calendrier des étapes. Nous sommes d'accord avec les commentaires formulés à la Q.15 et à la Q.22 mentionnant que la retenue de garantie de 2 % pendant 12 mois est excessive. Ce type de retenue n'est pas utilisé par les autres pays du G-7, y compris les États-Unis. Cela pénalise l'industrie maritime canadienne en empêchant les petites entreprises de réinvestir leurs capitaux en vue d'améliorer leur efficacité. Cette façon de

faire s'avère contre-productive pour l'efficacité de l'industrie canadienne. De nombreux articles récents ont indiqué que l'efficacité industrielle des États-Unis est de loin supérieure à celle du Canada. Cela n'aide pas. Nous sommes d'accord que le service constitue un volet très important de tout contrat.

La garantie d'exécution offre une couverture complète au Canada pendant l'entièreté de la période de garantie ainsi que de la période d'indemnité subséquente d'un an. Les garanties d'exécution couvrent la totalité de la durée du contrat, y compris la garantie, et donnent ensuite une année complète au client pour déposer toute demande d'indemnité durant la période de garantie.

Le Canada envisagerait-il de revoir le dossier de bon service présenté par le soumissionnaire et vérifié par ses clients, et de reconnaître que la garantie d'exécution assure un risque nul pour le Canada pendant l'entièreté de la période de garantie?

Nous demandons au Canada de remettre la retenue de 2 % à son propriétaire légitime, soit l'entrepreneur qui l'a méritée grâce à son travail acharné. Il s'agit d'une demande juste et raisonnable.

R.43. Le Canada a pris en compte et a examiné votre demande. Soyez avisé que l'étape 13 « Achèvement de la période de garantie de 12 mois » demeure inchangée.

Q.44. Appendice A-4; Le Canada fournira-t-il des fichiers de traçage au soumissionnaire retenu?

R.44. *Nous ignorons la nature exacte des fichiers auxquels on fait référence dans la question. Toutefois, si la question renvoie aux fichiers d'imbrication pour le découpage de plaques ou de formes (fichiers de traçage CN), ceux-ci ne seront pas fournis car il incombe au chantier naval de produire les dessins de traçage et de production finaux.*

Q.45. Afin de fournir une estimation des coûts pour les fenêtres pour ce projet, ne devons connaître l'empilement de polycarbonate pour chaque fenêtre.

(**Épaisseur**) La spécification précise que certaines fenêtres sont chauffées, mais d'autres non.

S'il existe une annexe concernant les fenêtres, cela permettrait de dresser la liste des fenêtres dans le but d'établir l'emplacement et les coûts exacts.

R.45. *L'annexe des fenêtres n'a pas encore été établie. Les fenêtres doivent être conçues et achetées dans le cadre du contrat, mais l'estimation des coûts peut se faire en fonction du devis de construction et conformément au document 22010R5 Deckhouse Structure. La liste des fenêtres a été fournie dans le devis de construction 2.6.25.1. Pour ce qui est de l'estimation du poids des fenêtres,*

les épaisseurs estimées sont de 5/8 po pour les fenêtres avant et de 1/2 po pour les fenêtres latérales.

Q.46. Annexe « A » 4.7 Intégrateurs autres que l'intégrateur du système de propulsion;

Les spécifications et les dessins précisent déjà les composants qui forment ces systèmes et leur rendement sera déterminé au moment de vérifier la conception. La responsabilité ultime de l'ensemble du navire et de ses systèmes relève du chantier naval, d'abord à l'étape de construction, puis au cours de la période de garantie. Nous avons de la difficulté à trouver des « intégrateurs » de source unique pour certains de ces systèmes.

Nous aimerions demander une exemption des exigences visant l'intégration de ces systèmes, car nous n'avons jamais eu à composer avec de telles exigences dans le cadre d'un programme de construction. Cette demande constitue un fardeau étant donné que ces systèmes sont formés de composants provenant de divers fabricants et du chantier naval. Nous ne voyons aucune valeur ajoutée qui pourrait résulter de cette exigence.

R.46. *Aucune exemption par rapport à l'exigence de l'énoncé des travaux (EDT) ne sera accordée; cependant, il n'est pas nécessaire que l'intégrateur de source unique soit une organisation externe au chantier naval. Le chantier naval est libre d'agir en tant qu'intégrateur pour l'un ou l'ensemble des systèmes et d'assumer la responsabilité générale de la conception technique, de l'intégration et de la mise à l'essai des systèmes.*

Q.47. Nous trouvons le jeu de documents associé à cette soumission très complexe et plutôt frustrant. Bien souvent, les spécifications elles-mêmes ne sont pas précises en ce qui concerne la mise en place de l'équipement. Pouvez-vous indiquer où se trouvent les renseignements pour les articles autres que ceux qui figurent sur la liste d'équipement et les dessins principaux, car il nous semble qu'une définition plus consolidée devrait être donnée?

R.47. *Tous les renseignements se trouvent dans les documents techniques fournis. Les documents de conception technique ne précisent pas de marques ou de modèles, mais définissent les caractéristiques nécessaires de l'équipement. Au cours de la phase de conception, Robert Allan Ltd. a souvent utilisé de l'équipement à titre indicatif comme fondement de la conception. Cette information est indiquée dans les documents techniques. Il incombe au soumissionnaire retenu de sélectionner de l'équipement compatible avec les exigences et les spécifications.*

Q.48. Peut-on également savoir ce qu'on entend par « Numéro de l'objet » dans les spécifications et à quoi se rapportent ces chiffres?

À titre d'exemple, la section 2.5.12.1.2 10 indique : un (1) échangeur de chaleur à récupération de chaleur, Dometic Marine ou l'équivalent, pour chaque moteur pour le transfert de chaleur à partir de chaque circuit d'enveloppe d'eau du moteur principal vers le circuit d'eau tempérée, conformément aux plans de conception du devis de construction en référence. Numéro de l'objet 2.5.12.1.2.0-1.0-2...?

R.48. La GCC utilise un logiciel nommé DOORS

(<http://www-03.ibm.com/software/products/en/ratidoor>) pour le suivi des exigences. Ce logiciel identifie chaque exigence en lui attribuant un numéro d'objet unique. La spécification présentée est le résultat du format par défaut que DOORS exporte dans Word. Le numéro de l'objet apparaît en premier, puis l'exigence associée à ce numéro d'objet s'inscrit immédiatement au-dessous.

Le numéro d'objet est utile lorsqu'une question se rapporte à une exigence particulière. Plutôt que faire référence à l'exigence XE à la page XYZ, on indique tout simplement le numéro de l'objet.

Q.49. Si on consulte les schémas de systèmes CVC (série 81500), soit à la page 5 de 5 dans ce cas, l'échangeur de chaleur fait référence au dessin 73500. Si on consulte ensuite le dessin 73500 à la page 3 de 3 (étant donné qu'il s'agit du seul dessin), l'échangeur de chaleur illustré renvoie de nouveau au dessin 81500. Aucun numéro de modèle n'est fourni pour cet échangeur de chaleur...? De plus, la page 3 de la liste des principales pièces d'équipement ne fait aucune référence à l'échangeur de chaleur en regard de la section pertinente des spécifications.

R.49. Les documents de conception technique ne précisent pas de marque ou de modèle d'échangeur de chaleur; toutefois, le dessin 22010R5 Deckhouse Structure définit les caractéristiques requises de l'échangeur de chaleur. RAL a fondé la conception sur l'échangeur de chaleur Dometic Marine à titre indicatif, comme il est indiqué à la section 512.1.2 - Chauffage à eau chaude du devis de construction. (il est à noter que le devis de construction comporte une erreur typographique; on y indique DomesticMarine). Il incombe au soumissionnaire retenu de sélectionner de l'équipement compatible avec les exigences et les spécifications.

Q.50. Notre AN a soulevé la question suivante, que je vous transmets :

« Les documents d'évaluation de conception marine fournis par Lloyd's Register dans le cadre de l'évaluation selon la catégorie comprennent certains éléments désignés AQP (détails à soumettre). Ces détails ont-ils été examinés et approuvés dans le cadre du processus de conception de la GCC? »

R.50. Si la question fait référence à la section 3 du document d'évaluation de conception ADS-3123625-H-001, la désignation AQP fait référence à la structure de soutien de la grue et au plan des fenêtres, portes et écoutilles.

Une analyse par éléments finis de la structure de soutien de la grue (RAL00265F-212-045-200 rev. 1 Structural Analysis for the High Endurance SAR Lifeboat Deck Crane Foundation –) a été réalisée et présentée à la Lloyd's Register qui l'a examinée, comme il est indiqué dans le document d'évaluation de conception ADS-3123625-H-004. Par conséquent, les détails de la structure de soutien de la grue figurant dans le document 22010R5 Deckhouse Structure ont été évalués par la Lloyd's Register.

Le plan des fenêtres, portes et écoutilles n'a pas été établi. Les fenêtres, les portes et les écoutilles doivent être conçues et acquises dans le cadre du contrat, mais l'estimation des coûts peut se faire en fonction du devis de construction et conformément aux documents 22010R5 Deckhouse Structure, 21050R4 Structural Sections, 21010R4 Structural Arrangement and 33000R3 Accommodation Arrangement Plan. La liste des fenêtres a été fournie dans le devis de construction 2.6.25.1. Pour ce qui est de l'estimation du poids des fenêtres, les épaisseurs estimées sont de 5/8 po pour les fenêtres avant et de 1/2 po pour les fenêtres latérales.

Q.51. Existe-t-il un dessin d'isolation pour ces navires que nous n'avons pas reçu?

R.51. *Aucun plan d'isolation n'a été produit. L'isolation doit être mise en place comme il est indiqué dans la section 2.6.35 Systèmes d'isolation du devis de construction.*

Q.52. A-t-on produit un dessin ou une annexe des fenêtres, portes et écoutilles que nous n'avons également pas reçu?

R.52. Aucun plan des fenêtres, portes et écoutilles n'a été établi. Les fenêtres, les portes et les écoutilles doivent être conçues et acquises dans le cadre du contrat, mais l'estimation des coûts peut se faire en fonction du devis de construction et conformément aux documents 22010R5 Deckhouse Structure, 21050R4 Structural Sections, 21010R4 Structural Arrangement and 33000R3 Accommodation Arrangement Plan. La liste des fenêtres a été fournie dans le devis de construction 2.6.25.1. Pour ce qui est de l'estimation du poids des fenêtres, les épaisseurs estimées sont de 5/8 po pour les fenêtres avant et de 1/2 po pour les fenêtres latérales.

Q.53. Après avoir consulté le jeu de dessins pour les bateaux de sauvetage SAR, j'ai mis au point une feuille de calcul des portes, écoutilles et fenêtres afin de faciliter l'estimation des coûts pour ce projet.

Ce faisant, j'ai remarqué que des mesures ne sont fournies que pour quelques portes.

Aucune mesure n'est fournie pour les autres portes, écoutilles et fenêtres. Sans ces dimensions, il est impossible de fournir une estimation des coûts pour ce projet.

Dans le cadre d'autres projets de ce genre, on nous aurait fourni une annexe des portes, écoutilles et fenêtres comportant tous les renseignements pertinents.

S'il était possible de nous faire parvenir ces renseignements afin que nous puissions fournir une estimation des coûts en temps opportun, nous vous serions reconnaissants.

R.53. Voir la réponse à la question 52.

Q.54. Le dessin de conception du devis de construction 90000 Integrated Communications and Navigation System Schematic représente une architecture de système d'information de navire et de commande des capteurs « très peu intégrée », laquelle comporte divers commandes et affichages de systèmes et de capteurs autonomes à installer. La Garde côtière canadienne serait-elle ouverte à une proposition de solution d'affichage et de commande intégrée plus efficace pour la mission qui utiliserait davantage les affichages à écran tactile précisés dans le devis et qui réduirait le nombre de commandes et d'affichages individuels sur le pont? Une solution de commande et d'affichage plus intégrée pourrait augmenter l'efficacité de l'opérateur et améliorer la fiabilité et la disponibilité du système.

R.54. *Oui, l'entrepreneur peut proposer un tel système aux fins d'examen par le Canada. Comme il est indiqué à la remarque 1 du dessin n° 90000, l'entrepreneur doit fournir un système de communication et de navigation intégré conformément au devis, aux recommandations du fabricant et à la satisfaction du propriétaire. Pour des raisons opérationnelles, le schéma du dessin de conception 90000 illustre des commandes du navire autonomes. Les affichages de navigation sont présentés comme étant intégrés au Système électronique de visualisation des cartes marines.*

Q.55. Est-ce que les compagnies autres que les chantiers sont autorisés à la conférence des soumissionnaire, tel que mentionné en amendement #13 ?

R.55. Qui, tous les compagnies sont invitées à participer à la conférence des soumissionnaires.

Q.56. **Partie 3, 3.1.2 Section II et Annexe E-**

La soumission indique que : « Si, pour un élément d'évaluation ou pour toute partie de ce dernier, il est expressément prévu qu'il puisse être respecté par un sous-traitant du soumissionnaire, le soumissionnaire doit fournir des preuves documentées de la conformité du sous-traitant. »

La soumission pour l'appel d'offres indique qu'il faut expressément indiquer les capacités du sous-traitant pour les critères techniques obligatoires 2 et 3. Toutefois, elle ne le précise pas expressément pour les critères 3, 5 ou 6.

Pouvez-vous confirmer que le Canada acceptera des capacités de sous-traitant pour les critères techniques obligatoires 3, 5 et 6 lorsque le sous-traitant respecte les exigences concernant les sous-traitants énoncées au paragraphe 3 de l'annexe E, étant donné que certains éléments de ces catégories de critères relèveraient des exigences de la liste de sous-traitants dans le cadre de nos activités normales?

R.56. Le Canada acceptera des capacités de sous-traitant pour les CTO 5 et 6, mais pas pour le CTO 3.

Q.57. Nous avons remarqué quelques différences entre les éléments électroniques figurant à l'annexe A et ceux indiqués sur la liste de matériaux principaux.

Veuillez préciser les exigences suivantes :

a) un des documents présente une radio Furuno FS1503EM alors qu'un autre montre une radio ICOM IC-802. Avez-vous une préférence?

R.57.a) L'équipement inscrit dans le devis de construction a priorité; ainsi, le soumissionnaire doit démontrer l'équivalence par rapport à la radio ICOM IC-802.

b) Afin de compléter le système radio COM IC-802, il faudra fournir un coupleur d'antenne AT140. Veuillez confirmer.

R.57.b) Oui. Il incombe à l'entrepreneur de fournir un système entièrement fonctionnel.

c) Comrod AXBY se rapporte à une série d'antennes MF/HF. Pouvons-nous indiquer un coût pour une antenne Comrod AT82 alimentée par une seule extrémité fixée à bride?

R.57.c) L'entrepreneur peut choisir le type de fixation qu'il préfère pour installer l'antenne.

d) Les radios Motorola MT1500 et Astro XTL5000 ont été remplacées par de nouveaux modèles. Pouvez-vous confirmer si un produit de remplacement est acceptable?

R.57.d) Il est possible de remplacer ces produits par des modèles nouveaux ou différents. Le devis de construction des radios MT1500 et Astro XTL5000 indique « ou tout équivalent ». La définition de cette expression se trouve à la section 1.3 de la DP.

e) Le récepteur Furuno NX700 Navtex est fourni avec une antenne NX7. Il y a une ligne supplémentaire sur la liste de matériaux principaux indiquant NXH7. Avez-vous besoin d'une deuxième antenne (pièce de rechange)?

R.57.e) Non, une deuxième antenne n'est pas nécessaire.

f) La liste de matériaux principaux ne contient pas de téléphone satellite Iridium. En faut-il un?

R.57.f) La liste fournie dans la DP, c.-à-d. la liste R1 des principales pièces d'équipement 1310, n'est pas une « liste de matériaux principaux ». Comme indiqué dans les « hypothèses » de la liste des principales pièces d'équipement 1310 : « ... *seules les pièces principales de chaque système sont inscrites; pour effectuer l'installation, des pièces d'équipement mineures supplémentaires seront requises.* » Ainsi, la liste de principales pièces d'équipement 1310 n'est pas une liste complète de l'équipement exigé pour le bateau de sauvetage SAR.

g) La liste de matériaux principaux n'indique qu'un seul écran Hatteland HD-19T-21 MMD. Cependant, l'objet 2.4.24.2.0-3 de l'annexe A en mentionne deux. Devons-nous en déduire que deux écrans sont requis?

R.57.g) Conformément au schéma SAR90000R2 du système de communication et de navigation intégré, deux écrans sont requis. La liste R1 des principales pièces d'équipement devrait indiquer deux écrans.

Q.58. En tant que fabricant canadien de systèmes qui pourraient très bien convenir sur ces navires, nous nous intéressons grandement à ce projet. Cependant, puisqu'aucun de nos produits n'est mentionné, nous comptons sur les « équivalents ».

Cela dit, nous avons discuté avec quelques chantiers navals travaillant sur ce projet et, au stade actuel, ils n'ont pas le temps de demander à l'autorité

contractante si les systèmes que nous leur proposons sont acceptables, ce qui est tout à fait compréhensible.

Nous aimerions leur fournir des confirmations ou des affirmations du gouvernement de manière à leur garantir que leur proposition sera admissible s'ils utilisent nos produits.

Nous nous intéressons à trois (3) produits différents dans le cadre de ce projet :

- Système d'entraînement de l'appareil à gouverner;
- Propulseur d'étrave;
- Commandes de propulsion;

Le dernier produit est simple et ne nous pose pas de problème. Cependant, pour nous assurer que les deux premiers produits sont acceptables aux yeux de l'État, une simple discussion avec les autorités techniques permettrait de mettre les choses au clair.

Comme je l'ai dit précédemment, à titre de fabricant canadien (niveau élevé de matériel canadien), nous sommes convaincus de pouvoir offrir des solutions intéressantes pour ce projet tout en assurant des économies importantes pour le gouvernement au lieu d'utiliser nécessairement les produits spécifiés dans le devis et qui, d'ailleurs, ne sont pas fabriqués au pays.

Nous espérons que vous pourrez nous aider à ce sujet.

R.58. Voir la question et la réponse n° 47.

Q.59. Considérant que le Canada transfère la responsabilité complète du système (Article 37 DDP) au soumissionnaire retenu. Qu'est-ce que le soumissionnaire doit faire quand :

- a. Un équipement est démontré au plan guide, sans détail et ne figure pas à la spécification de construction?
- b. Un équipement est démontré au plan guide, une spécification sommaire est incluse dans le Master Equipment List : cependant les paramètres et les performances indiqués au Master Equipment List ne sont pas disponibles chez le fabricant, donc l'équipement n'existe pas dans la forme spécifiée par le devis?
- c. Une norme est spécifiée au devis, indiquant que le navire devra rencontrer cette dernière mais les experts prévoient déjà qu'il sera extrêmement difficile de rencontrer cette norme?

R.59. La liste fournie dans la DP, c.-à-d. la liste R1 des principales pièces d'équipement 1310, n'est pas une « liste de matériaux principaux ».

Comme indiqué dans les « hypothèses » de la liste des principales pièces d'équipement 1310 : « ... seules les pièces principales de chaque système sont inscrites; pour effectuer l'installation, des pièces d'équipement mineures supplémentaires seront requises. » Ainsi, la liste de principales pièces d'équipement 1310 n'est pas une liste complète de l'équipement exigé pour le bateau de sauvetage SAR. Cet équipement est indiqué uniquement à des fins de dimensionnement pour le bateau de sauvetage SAR et pour fournir les qualités et caractéristiques principales de l'équipement; il ne s'agit pas de l'équipement utilisé à bord du navire. L'entrepreneur doit satisfaire aux exigences du devis de construction. Il incombe au soumissionnaire de déterminer la meilleure pièce d'équipement à utiliser selon l'objectif global de sa soumission.

En cas de divergences entre les documents, l'équipement figurant dans le devis de construction a priorité.

L'État demande aux soumissionnaires de lui poser directement leurs questions spécifiques concernant des points précis du jeu de documents techniques.

Q.60. Pour le programme de formation et familiarisation des équipages

- a. Est-ce que le guide du stagiaire (Matériel Didactique) doit être fourni dans les deux langues officielles?

R.60.a. Oui, le guide de l'étudiant et le matériel didactique doivent être fournis dans les deux langues officielles de manière à offrir des formations conformément à la DED-I002.

- b. Est-ce que la modification #12 affecte à la baisse le nombre de séances de formation à prévoir. Actuellement, il est prévu de dispenser 4 séances d'une semaine chacune (3- anglaise, 1 française)?

R.60.b. Non, le nombre de séances de formation que chaque entrepreneur doit fournir ne varie pas malgré la modification n° 2 apportée à la DP.

- c. Pour la formation initiale au service du pont et à la gestion de la salle des machines (personnel distinct et formation distincte), est-ce que le curriculum doit s'inscrire au cours de la même période d'une semaine prévu par séance?

R.60.c. L'État ne comprend pas exactement la question ainsi présentée. En ce qui concerne le « curriculum » et les « inscriptions », les formations initiales du service du pont et de gestion de la salle des machines n'ont pas à être données au cours de la même période d'une semaine. Néanmoins, conformément à la DED I-012, la formation pour chaque groupe (pont et salle des machines) doit durer une (1) semaine et intégrer les formations initiales aux procédures d'urgence et générales. L'État précise « qu'une (1) semaine » correspond à cinq (5) jours consécutifs de durée approximativement équivalente pour un total d'au

moins 35 heures et comprenant des périodes raisonnables de repas et de pause.

d. Est-ce que le lieu de formation peut varier d'une séance à l'autre où il est possible de prévoir un lieu unique?

R.60.d. Oui, le lieu de formation peut varier dans la mesure où la section 5.11.5 de l'ÉDT est respectée et, conformément à la DED I-012, la formation initiale a lieu à bord d'un bateau de sauvetage SAR entièrement fonctionnel à proximité de salles de classe.

e. Est-ce qu'il est pensable de pouvoir dispenser les séances successivement?

R.60.e. La formation initiale doit être planifiée conformément à la section 5.11.3 de l'ÉDT et à la DED I-012. Il est impossible de planifier toutes les séances de formation initiale de manière successive.

La formation en entretien doit être planifiée conformément à la section 5.11.8 de l'ÉDT et à la DED I-013. Il est possible de planifier les séances en français et en anglais de manière successive.

Q.61. Le devis indique que le compas magnétique doit être situé sur la passerelle fermée, avec affichage à distance sur la passerelle supérieure. Le compas n'est pas doté d'un affichage à distance, mais le cap magnétique apparaît sur le panneau de commandes du gyroscope HRG Horizon MF installé sur la passerelle fermée. La meilleure solution consiste à installer le compas magnétique sur la passerelle supérieure. De cette façon, le cap magnétique serait visible aux deux endroits. Veuillez confirmer cette proposition.

R. 61 Le Canada accepterait cette solution, pourvu qu'elle réponde à la classification et aux normes et règlements indiqués dans le devis de construction.

La formulation modifiée du devis de construction va comme suit :

CS 2.4.26.3.1.0-2 : Le compas magnétique doit être situé sur la passerelle fermée, avec affichage à distance sur la passerelle supérieure. Sinon, il peut être situé sur la passerelle supérieure, accompagné d'un affichage à distance situé sur la passerelle fermée.

Q. 62 – Le devis indique d'utiliser deux radiotéléphones ICOM IC-M604, tandis que le schéma 90000 montre une radio sur la passerelle fermée et une unité à distance sur la passerelle supérieure. Il y a deux solutions possibles. (A) La meilleure solution consiste à installer un radiotéléphone IC-M604 sur la passerelle fermée et un autre sur la passerelle supérieure. Chaque radio doit avoir sa propre antenne. (B) On peut installer un microphone à commandes multifonctions sur la passerelle supérieure et le connecter au

radiotéléphone IC-M604 situé sur la passerelle fermée. Dans ce cas, on aurait besoin d'une seule antenne.

R. 62 – Le devis et le schéma 90000 montrent deux radiotéléphones VHF-FM ICOM IC-M604, ayant chacun leur antenne (section 441.4 du devis). Comme le montre le schéma 90000, l'une des radios est située sur la passerelle fermée, accompagnée d'une unité VHF à distance située sur la passerelle supérieure, et l'autre est située sur la passerelle fermée et est intégrée dans les systèmes de communication sans fil (section 430.2 du devis).

Q.63. Cette question est soulevée sans cesse par les vendeurs que nous consultons : la DP ainsi que les réponses aux questions précédentes affirment que les devis et les plans de la définition du projet servent de références et que les soumissionnaires doivent veiller à ce que les composants choisis conviennent à la tâche. Il s'agit à notre avis d'un point très problématique. D'abord, l'État aura de la difficulté à évaluer les différentes soumissions sur un pied d'égalité.

D'autre part et surtout, dans plusieurs cas, des travaux techniques doivent être effectués pour déterminer si ces composants sont convenables et relever les composants « non indiqués ». En plus du fait que des coûts sont rattachés à ce processus, la date de clôture des soumissions ne permet pas d'effectuer de tels travaux.

Dans l'intérêt de tous les soumissionnaires, pouvez-vous confirmer comment nous devrions nous adapter à cette situation?

R.63. Le jeu de documents techniques contient suffisamment d'information pour permettre aux soumissionnaires d'évaluer les besoins en équipement du navire. Les réponses 47 et 59 fournissent de l'information à ce sujet.

Tel qu'indiqué à la section 3.1.1, les soumissionnaires doivent fournir leur équipement, leur matériel, la liste des fournisseurs de services et la liste des sous-traitants au moment de la remise de la soumission et selon le format prescrit afin de satisfaire aux exigences de MC2. Cependant, le soumissionnaire doit faire parvenir les listes des équipements sélectionnés mais celles-ci ne sont pas utilisées à des fins de méthodes de sélection des soumissions. L'État évaluera la soumission technique conformément à la section 3.1.2 de la DP.

L'État ne s'attend pas à ce que les travaux techniques pour intégrer l'équipement dans la conception du navire soient réalisés au moment de la remise de la soumission. L'énoncé de travail est structuré de manière à inclure une phase de vérification de la conception, une phase de conception initiale et une phase de dessin de production. Les soumissionnaires devraient passer en revue les exigences liées à ces phases afin d'évaluer la portée des travaux

propres à chacune des phases, de même que la nature et les échéances associées aux produits livrables requis.

Q.64. Pouvez-vous recommander ou « indiquer » un alliage de moulage acceptable pour les chaises de l'arbre porte-hélice? Nous avons vérifié ce point auprès de Lloyd's Register et ils ne sont pas en mesure de répondre à cette question.

R.64. Bien qu'aucun alliage en particulier ne soit indiqué pour les chaises, les exigences nécessaires du plan 52600 « Configuration du tube d'étambot et des chaises » précisent que les chaises doivent être en acier moulé, offrir une résistance mécanique à la traction de 400 MPa et être soudés au bossage des chaises, qui sont des pièces rondes ASTM A311 de classe B. Lloyd's Register a passé en revue le plan 52600 « Configuration du tube d'étambot et des chaises », comme indiqué dans le document ADS-3123625-H-005. Par ailleurs, comme indiqué par la remarque sur le plan, si la chaise et le bossage sont moulés en une seule pièce, la résistance mécanique à la traction de l'alliage devra correspondre à celle du bossage, ce qui pourrait augmenter la taille de la chaise et du bossage sur les dessins. Il incombe au soumissionnaire retenu de choisir un alliage adéquat satisfaisant aux exigences et compatible avec les spécifications.

Q.65. En ce qui concerne la DED T-503 « Dessins et calculs des systèmes auxiliaires », l'État peut-il préciser si un plan intégré en 3D serait acceptable au lieu de plans superposés en 2D?

R.65. Si par « plan intégré en 3D », on entend un modèle (p. ex., SAR50010R2 3D Machinery Arrangement.pdf), la réponse est non, du moins, pas s'il s'agit du seul élément de la soumission.

Seul, le modèle ne peut pas fournir les renseignements détaillés nécessaires selon la DED T-503 (p. ex., configuration schématique, y compris l'équipement, les types de soupapes, la taille des tuyaux, le sens d'écoulement, l'alignement des soupapes [c.-à-d. normalement ouverte, normalement fermée, à butée, etc.], les instruments, les symboles, les remarques, les matériaux, les détails de construction, les calculs, les interfaces et les références) dans un format aux fins d'examen et d'évaluation.

Un plan intégré en 3D peut être soumis comme élément partiel visant à satisfaire aux exigences de la DED T-203 « Configuration de la salle des machines », surtout pour démontrer avec soutien que l'on a tenu compte de la maintenabilité et de la soutenabilité au moment de la conception (p. ex., accès pour l'entretien, chemins de retrait, aires d'entreposage extérieur, manipulation de l'équipement, etc.).

Q.66. Sur le plan no 91500 (Schéma du système d'alarme et de surveillance), il y a une remarque : « Veillez à ce que les systèmes d'alarme et de surveillance soient conformes aux règles du Registre de la Lloyd's concernant les embarcations spéciales s'il s'agit d'une embarcation ou d'un patrouilleur qui ne vise pas à être conforme au code des engins à grande vitesse ou aux règles sur les salles de machines sans présence permanente ».

Est-ce que cela signifie que le système d'alarme et de surveillance ne doit pas nécessairement être conforme au code du CSH ni aux règles sur les salles de machines sans présence permanente?

R.66. Le système d'alarme et de surveillance du navire n'a pas à être conforme au code des engins à grande vitesse. Le système d'alarme et de surveillance n'a pas à être conforme aux règles du Registre de la Lloyd's concernant les embarcations spéciales ou aux règles sur les salles de machines sans présence permanente. La remarque n° 1 sur le plan 91500 aurait dû être rédigée comme suit : "Ensure alarm and monitoring systems comply with Lloyd's Special Service Craft Part 16, Chapter 1, Section 6 "Requirements for craft which are not intended to comply with HSC Code" and the requirements for Unattended Machinery Space(s).

Q.67. Il est indiqué dans la DP qu'aucune garantie n'est requise (c.-à-d. une garantie de soumission). Veuillez confirmer que c'est bien le cas.

R.67. Il n'y a pas de garantie de soumission pour cette invitation. Toutefois, une garantie financière du contrat est demandée à la Partie 6, Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences, article 6.4 Garantie d'exécution, Barème A – Coûts, et Annexe M.

Q.68. En règle générale, une prolongation de la couverture de la P et I est accordée relativement au risque des constructeurs en autant que les limites exigées sont respectées. Veuillez confirmer qu'il est satisfaisant pour le Canada de respecter les exigences de l'Annexe F, Partie 1?

R.68. Afin de satisfaire les exigences de l'Annexe F, Partie 1, les soumissionnaires doivent se conformer à l'assurance contre les risques des constructeurs de navires et l'assurance responsabilité en matière maritime qui sont des politiques différentes et couvrent des éléments spécifiques.

Q.69. À l'Annexe M, Partie 1, de nombreux scénarios sont présentés. Quel est le cas que le Canada préfère, puisque nous croyons que l'option (c) ne peut se produire sans l'option (A)?

R.69. Le Canada n'a pas de préférence; veuillez consulter l'annexe M à des fins de conformité.

- Q.70. Section 1.2.1 Aperçu du besoin : Est-ce que deux contrats de construction seront autorisés en même temps ou est-ce que le Canada prévoit qu'il y a aura un délai entre l'attribution du premier contrat et l'attribution du deuxième contrat?
- R.70. Une fois que le processus d'approbation interne et le contrat de licence seront achevés, le Canada a l'intention d'attribuer en même temps deux contrats aux deux soumissions recevables ayant obtenues les notes les plus élevées pour le mérite technique et le prix.
- Q.71. Section CTO5 Identification de la société de classification. Considérant l'obligation de construire les navires de R&S dans le cadre d'un Programme de délégation des inspections obligatoires (PDIO) et conformément aux règles d'une société de classification désignée par Transports Canada en tant qu'organisme reconnu (OR), en quoi l'identification de la Classe constitue un critère obligatoire pour l'évaluation des propositions? Est-ce que le Canada accorde une appréciation distincte pour chacun des OR?
- R.71. Afin de satisfaire à l'exigence du critère technique obligatoire (CTO) n° 5, le soumissionnaire doit indiquer dans son offre la société de classification à laquelle il prévoit faire appel comme référence pour la construction du bateau. La société de classification choisie doit être une organisation reconnue en vertu du Programme de délégation des inspections obligatoires (PDIO) de la Sécurité maritime de Transports Canada (SMTC). Dans le cadre de l'évaluation des soumissions, l'État ne privilégiera pas un soumissionnaire en fonction de la société de classification qu'il aura choisie.
- Q.72. Au sein du plan SAR21010R4 Structural Arrangement.pdf, le détail P démontre un « Hydrodynamic Interceptor ». La spécification de construction ne comprend aucun détail pour cet item, qu'est-ce que le contracteur doit prévoir?
- R.72. L'entrepreneur doit fournir et installer des intercepteurs hydrodynamiques comme l'indiquent les documents SAR21050R4 – Éléments de structure, SAR21010R4 – Configuration structurale et 212-045 – Analyse de la dynamique numérique des fluides (DNF) des bateaux de sauvetage SAR R1.

Le devis de construction sera modifié afin d'inclure la section suivante : 2.1.14.6 – 114.5 Intercepteurs hydrodynamiques.

2.1.14.6 – 114.6 Intercepteurs hydrodynamiques.

2.1.14.6-1 Référence : Plan - 21010 Configuration structurale

2.1.14.6-2 Référence : Plan - 21050 Éléments de structure

- | | |
|------------|---|
| 2.1.14.6-3 | Le bateau doit être muni d'un système d'intercepteurs hydrodynamiques situés conformément aux plans de conception du devis de construction. |
| 2.1.14.6-3 | Le système d'intercepteurs doit comporter deux (2) HAE 650 et deux (2) HE 1250 de marque Humphree, ou tout équivalent. |
| 2.1.14.6-4 | Le navire doit être muni d'un (1) système de correction automatique de l'assiette, ou tout équivalent. |

Q.73. Nous travaillons très fort pour terminer notre proposition en réponse à l'invitation à soumissionner F7047-141000/C. Nous souhaiterions toutefois obtenir un report de la date de clôture pour être en mesure de présenter une soumission complète et détaillée.

Voici donc ma question : est-ce possible de reporter la date de clôture de l'invitation à soumissionner F7047-141000/C?

R.73. Nous avons pris note de votre question et le Canada a reporté la date de clôture du 26 février au 12 mars 2015.

Q.74. Dans notre réponse à la lettre d'intérêt pour les bateaux de recherche et de sauvetage en mars 2014, nous avons suggéré d'allouer une période de trois à quatre mois pour préparer la soumission pour les bateaux de recherche et de sauvetage. Dans la DP actuelle, le Canada a accordé trois mois civils, soit du 25 novembre 2015 au 26 février 2015. Étant donné que la DP est un document d'information de 818 pages et que pendant cette période, il y a eu la période des fêtes, où la plupart prennent congé, nous demandons par la présente au Canada de reporter la date de clôture de l'invitation de deux semaines.

R.74. Voir la question 70 et sa réponse.

Q.75. PARTIE 5 – ATTESTATIONS. L'article 5.1 précise ceci : *En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que les membres de son groupe et lui-même respectent les dispositions indiquées à la section 01 du Code de conduite et attestations – Soumission des instructions uniformisées 2003.* Toutefois, le site Internet du gouvernement du Canada précise ce qui suit, à la section 4.45.1 Code de conduite (Attestation) Le contenu de cet article a été révisé et déplacé vers l'article 4.21 Dispositions relatives l'intégrité. *Mais il n'y a aucune mention à l'article 4.21 dans Attestations pour le code de conduite. En outre, l'article 5.1 indique aussi ceci : La documentation connexe exigée dans le présent document aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques. Est-ce que le Canada peut préciser les documents requis pour entièrement satisfaire à l'exigence 5.1?*

R.75. Conformément à la Partie 5, article 5.1, veuillez respecter les instructions de la clause 2003, article 01 (2014-09-25) Dispositions relatives à l'intégrité – Soumission, il s'agit des attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat.

Q.76. Pouvez-vous confirmer la durée de la validité des propositions qui seront soumises?

R.76. Conformément à la Partie 2 de la DP : Les soumissions devront demeurer valides pendant 180 jours. Dans la section Instructions à l'intention des soumissionnaires, article 2.1, Instructions uniformisées, clauses et conditions (2003), paragraphe 5.4, on a modifié cette période, de 60 jours à 180 jours.

Q.77. Selon les discussions lors de la conférence des soumissionnaires, et en tenant compte de la recherche que nous devons effectuer pour présenter une soumission concurrentielle au Canada, est-ce qu'il serait possible de reporter la date de clôture d'un mois (quatre semaines)?

R.77. Voir la question 70 et sa réponse.

Q.78. Pour approfondir la question et la réponse 36. Ce n'est pas réellement sensé d'avoir uniquement un taux. Considérant la nature des travaux à effectuer dans le cadre de ce projet, les taux pour les travaux d'ingénierie doivent absolument être séparés du taux des travaux de production. Nous vous suggérons de nous permettre d'inscrire deux taux.

R.78. Nous avons pris note de votre commentaire et l'exigence demeure inchangée. Conformément à l'article 25.1, Base de paiement de la Partie 7 de la DP, et au Barème A, Coûts, ce taux pondéré est uniquement utilisé pour des demandes de changement de conception qui pourraient survenir pendant le contrat et devront être approuvées par l'autorité contractante.

Q.79. Est-ce que le Canada a tenu compte de la saison des glaces sur le fleuve Saint-Laurent en ce qui a trait au calendrier de livraison? Est-ce qu'on a pensé aux restrictions associées à la glace pendant les tests et les mises à l'essai pendant l'hiver?

R.79. Un calendrier est exigé des soumissionnaires dans CTO 1.2 et la section 11 de la Partie 7, ces dates de livraison prédéterminées seront connues à l'avance des tests, des essais et de la livraison pendant les mois d'hivers comportant des restrictions associées à la glace. Le Canada travaillera également en étroite collaboration avec les entrepreneurs retenus concernant le calendrier définitif.

Des dispositions pour des retards excusables seront inscrites au contrat dans le document 2030, Conditions générales, section 11, Retard excusable.

Q.80. Est-ce qu'une lettre de crédit ou une forme de garantie de la société mère serait suffisante pour cette demande?

R.80. Conformément à la Partie 6, article 6.4, Garantie d'exécution et Partie 7, section 22.0, Garantie financière du contrat et l'annexe M, Garantie financière du contrat, la liste est fournie dans la Partie 1 de l'annexe M.

Q.81. Concernant la colonne des coûts de la liste d'équipement (annexe D). Ce document doit être fourni avec la trousse technique, section 1, CO2. Conformément aux lignes directrices en matière de présentation des soumissions, aucun renseignement financier ne doit être fourni dans la trousse technique. Pourriez-vous s'il vous plait confirmer que la colonne de coût devrait être supprimée?

R.81. La liste d'équipement (annexe D) est à fournir conformément à 3.1.1, section 1, Réponse à la DP et attestations, critères obligatoires (CO), MC2, Liste des fournisseurs d'équipement, de matériel et de services, et liste de sous-traitants.

Q.82. En ce qui concerne l'exigence actuelle des normes de Niveau II d'émissions de l'Organisation maritime internationale (OMI) pour les moteurs de propulsion, comme l'indique la question n°19, l'État souhaiterait-il établir l'exigence minimale en matière d'émissions au niveau 3 d'après l'EPA? Ainsi, il serait possible de mettre sur pied une flotte de bateaux plus respectueuse de l'environnement.

R.82. Votre question est notée. Cependant, les modifications apportées au devis de construction demeurent les mêmes, comme elles sont décrites à la réponse n° 19.

Q.83. Objet n° 2.2.33.2.0-1 (pages 91 et 92): Des moteurs Caterpillar C32 sont indiqués dans le devis avec comme solutions de rechange un moteur MTU 12V2000M84 et un moteur MTU 10V2000M94. À notre avis, le moteur MTU10V2000M94 n'équivaut pas au moteur C32. Par exemple, le moteur C32 est un moteur à cylindrée de 32L, alors que le moteur 10V2000 a une cylindrée de 17,8 L seulement. De plus, la puissance de sortie la plus élevée offerte par notre moteur de 18 L (C18) est de 1 136 HP, alors que celle du moteur 10V2000M94 est beaucoup plus élevée, soit de 1 600 HP. Malgré le fait que la conception du moteur MTU est différente, nous craignons qu'un régime aussi élevé risque d'être trop exigeant pour le moteur 10V2000M94, compromettant ainsi la fiabilité que l'État recherche d'un tel bateau. Le moteur MTU 12V2000M84 serait un équivalent plus adéquat au moteur C32, puisqu'il a une cylindrée de 26,8 L.

R.83. Votre question ainsi que vos commentaires sont pris en note; cependant, l'objet CS 2.2.33.2.0-1 demeure le même.

Q.84. Article 2.5.85.3.1 : Il est demandé de fournir et d'installer une grue Palfinger PC2700MA ou équivalent. Par la suite, il est exigé que le canot soit déployé et récupéré dans des condition de mer de niveau 4. Notre fournisseur de grue Palfinger nous mentionne que la grue exigée au devis n'aura pas la capacité en extension maximale de déployer et récupérer le canot dans une condition de mer de niveau 4. Selon ce qu'on peut voir dans les documents techniques une étude de structure a été réalisée en fonction de la grue mentionnée dans spécification technique.

Lors de cette étude est-ce que la capacité de la grue en fonction des conditions de déploiement et de récupération a été validé avec Palfinger?

Peut-être que Robert Allan a eu d'autres s'informations de Palfinger qui confirme que la capacité de la grue est suffisante en fonction des contraintes exigés au devis, svp confirmer si c'est le cas?

Comment le Canada désire traiter ce point? Est-ce que vous allez réviser la capacité de la grue pour une grue plus forte ou diminuer les exigences pour garder le même modèle de grue?

R.84. Les exigences du dossier technique ne seront pas révisées. Les capacités de levage particulières et les conditions requises pour la grue sont détaillées dans le dessin de conception 40100, p. 6 de 7.

Q.85. Nous n'avons aucun succès à trouver un fournisseur qui puisse fournir un matériau de moulage des chaises d'arbre qui respecte les plans et devis fournis par RAL. Deux fonderies ont en fait refusé de s'y essayer.

La seule fonderie avec laquelle je fais affaire et qui produit un nombre assez important de moulages marins, a suggéré les éléments suivants, qui ont été produits et respectent les exigences de la Lloyd's :

« Comme je l'ai mentionné, nous avons fabriqué un certain nombre de chaises de ligne d'arbres pour Palmer Johnson, pour le Yacht motorisé PJ 135. Il a été certifié par la Lloyd's. Les moteurs étaient des MTU 16V4000 M90. Les paliers mesuraient 6,125 po de diamètre extérieur. Le matériau utilisé est de l'Aqualoy 22 moulé, RMT (résistance mécanique à la traction) de 85,000 psi. Je crois que chaque la chaise pesait 323 kg ou 710 lb. »

Pouvez-vous indiquer si ce même matériau est acceptable puisque c'est de l'acier inoxydable qui est en fait plus compatible avec la coque en aluminium.

R.85. Pour l'instant, le Canada ne peut pas répondre à cette question d'acceptabilité ou d'équivalence sans être en mesure d'évaluer cet élément par rapport à la conception proposée du soumissionnaire, étant donné la présence de nombreuses variables qui entrent en ligne de compte pour prendre une telle décision. Par conséquent, pendant la phase de vérification de la conception, conformément à la section 2.11.1. de l'ÉDT : « L'entrepreneur doit porter à l'attention du Canada tous les problèmes, omissions, erreurs ou divergences que présente la conception. L'entrepreneur doit ensuite soumettre au Canada les procédures et les modifications qu'il recommande, afin que les problèmes, omissions ou divergences en question soient corrigés. L'adoption et la mise en œuvre des recommandations doivent recevoir une approbation écrite du Canada. »

Les instructions à l'intention de l'entrepreneur qui souhaite proposer au Canada le remplacement d'articles, de matériau ou d'équipement, figurent dans l'appel d'offres, partie 7, section 1.3.

Q.86. a) La spécification du guindeau indique que ce dernier doit être entraîné par un moteur hydraulique et que le guindeau doit prévoir un mode de récupération manuel. Tous les fabricants contactés indiquent ne pas offrir la récupération manuelle, est-ce que le Canada peut clarifier le besoin?

R.86.a) Il n'était pas prévu que l'énoncé des besoins indique que le cabestan devait être doté d'un mécanisme manuel de levage de l'ancre, mais qu'on devait être en mesure de le verrouiller pour qu'on l'utilise comme point d'attache pour lever l'ancre au besoin.

Objet #2.5.83.4.0-3, Le guindeau doit être doté d'un entraînement à moteur hydraulique et d'un embrayage et comprenant une fonction de verrouillage par engagement qui est utilisée dans l'éventualité d'une défaillance de l'embrayage, ainsi qu'un mode de récupération manuel.

Q.86.b) – Est-il possible de connaître la vitesse et la capacité de manoeuvre requises du guindeau?

R.86.b) La DDP des SI précise le guindeau d'ancre Hawboldt AWV-0.375 comme équipement indicatif. Le Plan 40100, Configuration des machines de pont et du petit accastillage, illustre le modèle d'ancre indicatif, le diamètre et la longueur du câble qui doit être utilisé, et le Plan 75500, Schéma du système hydraulique précise la charge hydraulique nécessaire pour le guindeau. Le Canada n'indiquera pas de vitesse particulière pour ce guindeau. Cela dépendra de l'équipement choisi par les soumissionnaires et sera justifié pendant la conception du navire.

Q.87. Sur le schéma hydraulique, il est prévu que les pompe « Close Loop » soit monté en tandem avec embrayage « Clutch », considérant la nature et le type de

pompe demandé est-ce que le montage peut se faire direct sans embrayage (Direct Drive)? Sinon, quel type d'embrayage est souhaité?

R.87. L'exigence concernant un embrayage ne figure pas dans les documents de données techniques étant donné que ce n'est pas une exigence de conception particulière. L'embrayage fait partie du système à boucle fermée illustré dans le dessin 75500 parce que c'est un moyen d'éliminer les charges parasites du moteur étant donné que le propulseur d'étrave sert uniquement pour les manoeuvres à basse vitesse. Il incombe au soumissionnaire de choisir l'équipement du navire en fonction des exigences connexes et qu'il est compatible avec sa conception générale. On s'attend à ce que la nécessité d'un embrayage soit discutée et justifiée pendant les phases de conception du contrat, lorsque le soumissionnaire retenu intégrera l'équipement choisi à la conception.

Q.88. Précisions du Canada à l'égard de la R.19.

R.88. Les moteurs diesel installés dans tous les navires du contrat doivent respecter ou excéder les exigences pour les limites d'émission d'échappement de Niveau II définis par MARPOL, annexe VI, Prévention de la pollution de l'air par les navires.

Q.89. Comme nous l'avons indiqué précédemment, c'est une énorme tâche de répondre correctement à la présente DP. En outre, certains d'entre nous ont planifié précédemment des voyages qui se chevauchent avec la période de la DP. Comme l'une des questions posées à la réunion des soumissionnaires, nous avons demandé un prolongement d'au moins un mois. Nous demandons respectueusement un prolongement au moins jusqu'au 27 mars. Franchement, nous ne comprenons pas l'urgence de recevoir des offres pour le projet alors que le Canada ne sait pas quand un contrat pourrait être octroyé.

A.89. Votre question a été prise en compte et la date de clôture des soumissions a été reportée, s'il vous plaît vous référer à la Q et R n ° 73.

Q.90. Comme indiqué précédemment à plusieurs reprises à partir de notre expérience, nous croyons que les livraisons requises du deuxième navire et les suivants sont irréalistes. Compte tenu que le Canada à ce jour n'a pas modifié les dates de livraison, pourriez-vous s'il vous plaît nous aviser des conséquences contractuelles des retards de livraison.

A.90. Prendre en note le calendrier révisé en pièce jointe dans la modification no.23.

Q.91. Voici une question concernant l'appel d'offre mentionné en rubrique.

En référence à la question no.38, est-ce que l'entrepreneur est contraint à fournir une embarcation qui respectera la vitesse de 23.5 nœuds dans la condition de charge prescrite au devis et selon des conditions environnementale d'échelle de Beaufort 2. Si tel est le cas, la seule façon de prédire de façon précise les caractéristiques hydrodynamiques d'une embarcation de ce type est d'effectuer des essais en bassin de carène.

Les résultats fournis dans le rapport de CFD de Roberts Allan peuvent être questionnables. Cependant, les données sources de l'étude, les détails du modèle et les calculs ne sont pas disponible pour fin de révision par l'entrepreneur. De plus, l'écart de déplacement entre le navire de type Severn et le design de Robert Allan est substantiel et toute corrélation entre la résistance de ces deux coques sera obligatoirement empreinte d'une incertitude significative et difficilement quantifiable.

L'entrepreneur ne peut donc pas être tenue responsable de la vitesse du navire sur la base des résultats de ces prédictions.

Considérant que 2 chantiers seront sélectionnés, le Canada ne devrait-il pas fournir des données fiables basées sur des essais en bassin de carène afin de permettre la réalisation de l'étape de vérification conceptuelle dans le délai restreint de 45 jours.

A.91. La méthodologie et les résultats du rapport de RobertAllan Ltd. (RAL) sont clairement décrits dans ce rapport. Le gouvernement du Canada reconnaît qu'il y a une différence substantielle sur le plan du déplacement entre le navire de classe Severn et la conception de Robert Allan; toutefois, des simulations de la dynamique numérique des fluides ont été réalisées sur la forme de la coque du navire de classe Severn pour confirmer que les techniques utilisées pour l'analyse permettaient d'établir une prévision précise pour la conception de RAL. Les simulations de la dynamique numérique des fluides réalisées sur le navire de classe Severn n'ont pas été comparées à celles de la conception de RAL. Le gouvernement du Canada a confiance en la modélisation de la dynamique numérique des fluides de RAL. Pour répondre à la demande de propositions, toutes les soumissions devraient être fondées sur l'hypothèse selon laquelle la modélisation de la dynamique numérique des fluides de RAL ou les données sur la puissance et la résistance fournies par RAL pour la conception du bateau de recherche et de sauvetage ne poseront pas problème.

Q.92. Section 2.1.67.2.1

French specification calls for: Elles doivent être fabriquées en acier inoxydable avec un verrou de sécurité interne permettant de sortir, mais pas d'entrer.

English specification calls for: Escape hatches must be provided with an all stainless steel, internal security lock to enable escape, but not entry.

Alors que le devis en anglais exige un verrou de sécurité en acier inoxydable seulement, le devis en français exige une écrouille entièrement faite en acier inoxydable munie d'un verrou de sécurité.

Cette différence entraîne un écart de prix considérable.

Je présume que le devis en anglais a la priorité, mais pourriez-vous confirmer cette hypothèse?

Nous sommes préoccupés par l'exactitude de l'ensemble de la traduction du devis...

R.92. Le devis en anglais est juste. Seul le verrou de sécurité interne doit être en acier inoxydable.

La formulation du devis en français est modifiée comme suit:

2.1.67.2.1 Les écrouilles de sauvetage doivent être munies d'un verrou de sécurité interne en acier inoxydable permettant de sortir, mais pas d'entrer.

Q.93. Voici quelques questions pour lesquelles nous aurions besoin de clarifications. Merci!

Numéro du document – 2.3.30.3.0-2 Montage sur surface ou encastré? Modèle? Tension? Puissance?

Numéro du document– 2.3.30.3.0-3 Montage sur surface ou encastré? Modèle? Tension? Puissance?

Numéro du document– 2.3.30.3.0-5 Montage sur surface ou encastré? Modèle? Tension? Puissance?

Numéro du document– 2.3.30.4.0-1 Montage sur surface ou encastré? Modèle? Tension? Puissance?

Numéro du document– 2.3.30.5.0-1 Montage sur surface ou encastré? Modèle? Tension? Puissance?

Numéro du document– 2.3.30.5.0-2 L'éclairage de secours de 25W équivalent est un éclairage de 25W à DEL, fluorescent ou incandescent? S'agit-il d'éclairage de secours ou non? À quoi correspond le numéro175?

Numéro du document– 2.3.30.5.0-3 L'éclairage de secours de 75W équivalent est un éclairage de 75W à DEL, halogène ou à décharge à haute intensité (DHI)? À quelle tension?

Numéro du document– 2.3.30.6.0-3 Combien de postes de commande?

- R.93. Les documents de conception technique décrivent les caractéristiques requises pour l'équipement et les matériaux. Lorsque l'exigence rattachée à une pièce d'équipement ne précise pas explicitement de caractéristiques requises en matière de rendement, le soumissionnaire retenu devra choisir et intégrer une pièce d'équipement qui satisfait aux exigences du système en question. Le gouvernement du Canada ne s'attend pas à ce que le soumissionnaire ait réalisé la conception des systèmes et l'intégration des équipements dans la conception du bateau au moment de la présentation de la soumission. L'énoncé des travaux est structuré de manière à inclure une phase de vérification de la conception, une phase de conception initiale et une phase de dessin de production à cette fin. Les soumissionnaires devraient passer en revue les exigences liées à ces phases afin d'évaluer la portée des travaux propres à chacune des phases, de même que la nature et les échéances associées aux produits livrables requis.

En ce qui a trait aux questions posées:

Concernant les appareils d'éclairage montés sur la surface ou encastrés: Le Canada précise qu'un appareil d'éclairage encastré correspond au type d'appareils décrits dans le jeu de documents techniques.

Concernant la tension des appareils d'éclairage: Le soumissionnaire devrait passer en revue les documents 6000-R4 Schéma unifilaire du circuit électrique et 60152-R5 Analyse de la charge du circuit électrique afin de déterminer le niveau de tension nécessaire.

Concernant la puissance des appareils d'éclairage: Le soumissionnaire doit concevoir le système pour qu'il corresponde à la section 2.3.30.3.0-1 du devis de construction ainsi qu'aux exigences réglementaires.

Concernant le modèle: L'entrepreneur doit choisir l'équipement qui répond aux exigences du devis de construction.

Concernant l'éclairage de secours: Le Canada précise que la puissance indiquée dans les exigences fait référence à la puissance lumineuse en fonction d'une ampoule incandescente; tous les appareils d'éclairage décrits à la section 2.3.30.5 sont des appareils d'éclairage de secours.

Si la question au sujet du numéro 175 concerne le chiffre dans le coin inférieur droit de la page, il s'agit du numéro de page du devis de construction.

Concernant le nombre de postes de commande: Le soumissionnaire devrait passer en revue les documents 91000R2Plan du système de commande et 34000R2Disposition des postes de commande.

Q.94. Nous prenons note de la question et de la réponse n°86; il s'agit là d'un exemple d'ambiguïtés que nous remettons en doute.

Dans l'ensemble du devis, l'équipement est souvent accompagné de la formulation «ou tout équivalent».

Ce qui pose problème, c'est que bon nombre des pièces d'équipement indiquées ne précisent que le numéro de modèle du vendeur en question, et non les exigences en matière de rendement. Ainsi, il est impossible d'obtenir des pièces «équivalente» provenant d'un autre vendeur.

L'État peut-il expliquer comment les soumissionnaires sont censés fournir des pièces «équivalentes» dans de telles circonstances?

R.94. Les documents de conception technique décrivent les caractéristiques requises pour l'équipement et les matériaux. Lorsque l'exigence rattachée à une pièce d'équipement ne précise pas explicitement de caractéristiques requises en matière de rendement, le soumissionnaire retenu devra choisir et intégrer une pièce d'équipement qui satisfait aux exigences du système en question. Le gouvernement du Canada ne s'attend pas à ce que le soumissionnaire ait réalisé la conception des systèmes et l'intégration des équipements dans la conception du bateau au moment de la présentation de la soumission. L'énoncé des travaux est structuré de manière à inclure une phase de vérification de la conception, une phase de conception initiale et une phase de dessin de production. Les soumissionnaires devraient passer en revue les exigences liées à ces phases afin d'évaluer la portée des travaux propres à chacune des phases, de même que la nature et les échéances associées aux produits livrables requis.

Dans le cadre de cette soumission, le Canada s'attend à ce que les soumissionnaires tirent parti de leur expérience en conception de systèmes ainsi qu'en conception et construction de bateau afin d'estimer un prix concurrentiel pour ce contrat.

Les instructions à l'intention de l'entrepreneur qui souhaite proposer au Canada le remplacement d'articles, de matériau ou d'équipement, figurent dans la demande de propositions, partie 7, section 1.3.

Q.95. MAN Diesel & Turbo Canada peut fournir une solution conforme au plan technique pour cette demande de propositions. Nous avons tenté d'en faire part

aux chantiers qui ont présenté des soumissions, mais ils ont indiqué que, puisqu'il ne s'agit pas de moteurs MTU ou CAT, ils refusent de considérer notre solution comme concurrentielle. À l'heure actuelle, nous comprenons que la demande indique un moteur CAT, MTU ou tout équivalent. Nous comprenons aussi que le terme «équivalent» devrait permettre à MAN de prendre part à ce processus concurrentiel. Cependant, les chantiers participants sont réticents à l'idée d'utiliser produits désignés autres que ceux indiqués dans la demande de propositions.

Ainsi, nous demandons respectueusement que MAN soit ajouté à la liste des produits désignés de la demande de propositions; cela nous permettrait de discuter avec les chantiers et de leur proposer notre solution conforme et rentable.

R.95. L'équipement indiqué dans le jeu de documents techniques ne constitue pas une liste exhaustive de l'ensemble des pièces qui peuvent être utilisées pour la conception du bateau. Cette liste ne se veut pas non plus une série de pièces exactes à utiliser pour la conception du bateau. Cet équipement est indiqué uniquement à des fins de dimensionnement pour le bateau de sauvetage SAR et pour fournir les qualités et caractéristiques principales de l'équipement. Il ne s'agit pas d'une liste d'équipement à nécessairement utiliser sur le bateau. L'entrepreneur doit satisfaire aux exigences du devis de construction. Il lui incombe donc de déterminer la meilleure pièce d'équipement à utiliser selon l'objectif global de sa soumission.

Q.96. Je suis heureux de voir que quelqu'un a posé la question n°84, mais je ne suis pas satisfait de la réponse. La grue indiquée dans la demande et pour laquelle Robert Allan Ltd a rédigé un rapport exhaustif ne répond pas à l'exigence de l'état de mer4 selon le tableau de chargement du dessin 401000, page 6 de 7. Pour répondre à l'exigence de l'état de mer4, la grue doit être plus grosse, plus lourde (presque deux fois la masse de la grue PC2700MA) et posséder une base plus large (aucun lien avec le rapport exhaustif préparé par Robert Allan Ltd). De plus, la capacité hydraulique du système serait différente (pression et débit).

Le Canada pourrait-il fournir une réponse qui mettrait en évidence les exigences nécessaires et qui permettrait à tous les soumissionnaires de présenter une proposition semblable, puisqu'il s'agit d'un appel d'offres concurrentiel?

Et tant qu'à parler du devis de la grue:

2.5.85.3.1.0-7.0-3 Les tiges de vérin de levage en acier inoxydable 316 ne sont pas disponibles à moins d'être fabriquées sur mesure, ce qui annulerait les

garanties du fabricant. En fait, ces tiges sont plus à risque d'être égratignées et endommagées que les tiges de vérin chromées standard.

R.96. Voir la question et la réponse n°84. Votre question est notée, mais les exigences actuelles ne seront pas modifiées. Il est impossible pour le Canada de répondre à toute question en matière d'incohérence à ce sujet sans devoir examiner les documents et les calculs du soumissionnaire en détail. Si le jeu de documents techniques fournis par le Canada contient une défaillance ou une défectuosité, pendant la phase de vérification de la conception, conformément à la section 2.11.1. de l'énoncé des travaux: «l'entrepreneur devra porter à l'attention du Canada tous les problèmes, omissions, erreurs ou divergences que présente la conception. L'entrepreneur devra ensuite soumettre au Canada les procédures et les modifications qu'il recommande, afin que les problèmes, omissions ou divergences en question soient corrigés. L'adoption et la mise en œuvre des recommandations doivent recevoir une approbation écrite du Canada.» Les défaillances et les défectuosités sont expliquées plus en détail à la section 6.0 de la demande de propositions.

Le commentaire au sujet du matériau des tiges de vérin de levage est pris en note. La section 2.5.85.3.1.0-7.0-3 du devis de construction demeure le même

Q.97. Objet n° 2.2.33.1.0-7 «Les moteurs diesel doivent être adaptés afin de pouvoir les ramener au régime ralenti si le bateau chavire». Cette fonction doit se déclencher lorsque le bateau présente un angle de roulis de 70 degrés. Une fonction d'arrêt des moteurs avec redémarrage automatique lorsque le bateau présente un angle de roulis de moins de 70 degrés serait-elle une solution acceptable à un retour du moteur au ralenti?

R.97. Une fonction d'arrêt des moteurs avec redémarrage automatique n'est pas une solution acceptable à un retour du moteur au ralenti comme l'indique l'objet du Devis de construction no 2.2.33.1.0-7.

Q.98. Objet n° 2.2.33.1.0-8 «Les moteurs diesel doivent pouvoir tourner au ralenti pendant de courtes périodes lorsque le bateau présente un angle de roulis élevé ou est complètement retourné». Pouvez-vous donner une valeur à «courtes périodes», en secondes ou en minutes, pendant lesquelles les moteurs doivent tourner au ralenti?

R.98. La GCC n'a pas de chiffre particulier en ce qui concerne la période où le moteur doit tourner au ralenti. Toutefois, le moteur devra tourner au ralenti pendant toute la durée d'un retournement qu'on estime à 10 secondes maximum, étant donné que les moteurs seront alimentés uniquement par le carburant qui se trouve dans la tuyauterie.

- Q.99. En ce qui concerne la période d'examen des dessins d'exécution, le gouvernement du Canada permettra-t-il au chantier naval de procéder à la production pendant que le chantier naval attend que le gouvernement du Canada examine les dessins?
- R.99. Le gouvernement du Canada répond qu'il y a une différence entre les dessins qui sont nécessaires à titre d'élément de la référence technique (nécessaires avant la réunion d'examen des dessins d'exécution, conformément à la section 3.10.3 de l'EDT) et les dessins d'exécution.
- Conformément à la section 3.10.1 de l'EDT, l'entrepreneur ne peut pas procéder à la phase de construction des navires avant que le gouvernement du Canada ait accepté la référence technique.
- La composition de la référence technique est décrite à la section 2.13 de l'EDT et n'inclut pas les dessins d'exécution.
- Selon la section 4.5.2 de l'EDT, l'entrepreneur doit fournir au gouvernement du Canada un accès numérique à tous les dessins d'exécution à des fins d'examen et d'information.
- Q.100. Les normes de la GCC en matière de peinture et d'isolation ont été mentionnées dans la trousse de DP. Le soumissionnaire a demandé au gouvernement du Canada de fournir ces deux normes.
- R.100. Il n'existe aucune norme propre à la GCC en ce qui concerne l'isolation. Les normes en matière de peinture seront fournies.
- Q.101. Dans la section 1.73.3 du devis de construction relativement aux vibrations dans les aires habitables, on mentionne qu'il faut respecter la norme ISO 6954:2000. Quelles sont les exigences du gouvernement du Canada quant aux tests et aux essais que le chantier naval réalisera en fonction de la norme ISO?
- R.101. En fait, les niveaux de vibration pour le compartiment de l'appareil à gouverner, la salle des machines, l'espace des rescapés, la cabine avant, la passerelle (ou la timonerie fermée) et la passerelle supérieure ne doivent pas être supérieurs à la classification C de la norme ISO 6954:2000. Le devis de construction est modifié pour se lire comme suit:
- 1.73.3 073.3 - Vibrations dans les aires habitables
- Objet n° 1.73.3.0-1: Les vibrations dans les aires habitables doivent être conformes à la norme ISO 6954:2000; ~~Niveaux vibratoires en zones passagers et équipage.~~ (supprimé) **Classification C** (ajouté)
- Objet n° 1.73.3.0-2 (SUPPRIMER CET OBJET EN ENTIER)

~~Remarque : Aucun passager ne prend place à bord de ce bateau. Les rescapés sont considérés comme des surnuméraires et font partie de l'équipage.~~
(supprimé)

Afin de préciser l'exigence relative aux tests et aux essais pour les niveaux de vibration, l'annexeB– Inspections, tests et essais est modifiée pour se lire comme suit:

1.2.2.2.8. Test de bruit **et Vibration** (ajouté)

Au cours des essais en mer, l'entrepreneur doit mesurer le bruit **et vibration** (ajouté) et établir un rapport pour les éléments suivants:

- a. Compartiment de l'appareil à gouverner,
- b. Salle des machines,
- c. Espace réservé aux rescapés,
- d. Cabine avant,
- e. Passerelle (ou timonerie fermée),
- f. Passerelle supérieure.

Le nombre des mesures et l'endroit où elles sont prises doivent être suffisants pour définir les caractéristiques du bruit **et vibration** (ajouté) d'un élément.

Les mesures et leur présentation doivent être conformes à la résolution de l'OMIA.468(XII), *Recueil de règles relatives aux niveaux de bruit à bord des navires*.

La mesure des vibrations et les rapports doivent respecter la norme ISO6954:2000, Vibrations mécaniques– Lignes directrices pour le mesurage, l'établissement de rapports et l'évaluation des vibrations affectant l'habitabilité à bord des navires de commerce et des paquebots. (ajouté)

L'entrepreneur peut proposer d'autres procédures et un format de rapports différent qui seront examinés et éventuellement approuvés.

Q.102. Dans l'objet n°2.1.1.12.0-3, il existe une exigence de photos radiographiques supplémentaires pour le Canada. À quelle norme le gouvernement du Canada aimerait-il qu'elles répondent, étant donné qu'il y a quatre niveaux dans la norme ISO?

R.102. Le devis de construction est modifié pour se lire comme suit:

Section 2.1.1.12

Objet n° 2.1.1.12.0-2 : L'entrepreneur doit mener des essais non destructifs conformément aux exigences de la société de classification. L'approbation des

soudures doit être évaluée selon la définition de la norme ISO 10675:2010, Essais non destructifs des assemblages soudés - Niveaux d'acceptation pour évaluation par radiographie Partie2 des essais: L'aluminium et ses alliages, niveau2 d'acceptation ou (ajouté) et (supprimé) règles de la société de classification, selon l'option la plus stricte. (ajouté).

Objet n° 2.1.1.12.0-3: En plus de respecter les exigences de la société de classification, l'entrepreneur doit obtenir les services d'un radiographe certifié pour prendre au total douze (12) photos radiographiques (rayons X) des soudures. Ces radiographies seront considérées comme la propriété de l'État en plus de celles exigées par la société de classification. Ces rayonsX respecteront la norme déterminée relativement aux rayonsX indiquée dans l'objet2.1.1.12.0-2. (ajouté)

Q.103. L'objet n°2.2.33.3.0-4 dans le devis de construction énonce que: «Les moteurs diesel doivent être munis d'un silencieux d'entrée d'air monté à l'extérieur du filtre à air.» Ces silencieux sont-ils requis?

R.103. L'exigence d'un silencieux d'entrée a pour but d'indiquer une solution de traitement acoustique qui peut être utilisée pour répondre aux exigences relatives au niveau de bruits aériens et il ne s'agit pas d'une exigence stricte.

Le devis de construction est modifié pour se lire comme suit :

Objet n° 2.2.33.3.0-4: ~~Les moteurs diesel doivent être munis d'un silencieux d'entrée d'air monté à l'extérieur du filtre.~~ (supprimé)

Q.104. L'objet n°2.2.33.2.0-2.0-3 du devis de construction indique que les indicateurs de température et de pression pour les fuites d'huile sont requis; cependant, cette exigence semble propre aux systèmes d'injection de carburant à haute pression (comme la rampe d'alimentation commune) et ne serait pas applicable à tous les systèmes d'injection de carburant. Cela peut-il être précisé?

R.104. Les indicateurs de température et de pression pour les fuites d'huile sont requis quand ils sont disponibles.

Le devis de construction est modifié pour se lire comme suit :

Objet n° 2.2.33.2.0-2.0-3 3): indicateurs de température et de pression pour l'huile de lubrification, l'air de suralimentation, l'eau des enveloppes, les fuites d'huile (**quand ils sont disponibles**) (ajouté), l'air au démarrage et la distribution de carburant;

Q.105. On soulève des questions relatives à l'exigence d'un propulseur d'étrave en tunnel à hélices contrarotatives en acier inoxydable. Cette exigence peut-elle

être assouplie pour permettre d'autres propositions qui respectent les autres exigences?

R.105. L'exigence du propulseur à hélices contrarotatives sera supprimée et une spécification fonctionnelle pour la poussée qui sera produite sera ajoutée au devis de construction.

L'exigence selon laquelle le propulseur et le carter d'engrenages doivent être faits en acier inoxydable sera supprimée afin de permettre un alliage d'aluminium et de cuivre et nickel. Cependant, l'objet n°2.5.70.0-11 est conservé: «Les composants du propulseur d'étrave exposés à l'eau de mer ne doivent pas être faits en bronze ou en laiton.»

Le devis de construction est modifié pour se lire comme suit :

Objet n° 2.5.70.0-5: Le bateau doit comporter un propulseur d'étrave contrarotatif (supprimé) à « tunnel » à entraînement hydraulique et à pas fixe, Westmar V2-16NS ou l'équivalent, conçu pour assurer la manoeuvre efficace du bateau. L'hélice doit être conçue pour minimiser la cavitation et les vibrations causées par les impulsions dans la coque.

Objet n° 2.5.70.0-6 Le propulseur d'étrave doit fournir une puissance nominale minimale de 45kW **et produire une poussée d'environ 6,0kN (1350lbf).** (ajouté)

Objet n° 2.5.70.0-6.3-0: **une hélice à pas fixe multipale en acier inoxydable** (supprimé), **avec une finition de pale conforme à classe II de la norme ISO 484 Class II** (ajouté);

Objet n° 2.2.70.0-6.0-5 4): un carter d'engrenages fabriqué en acier inoxydable (supprimé), avec isolation galvanique au besoin;

Q.106. Le gouvernement du Canada pourrait-il préciser ses exigences en matière de repères sur les cloisons principales étanches et des cloisons étanches à l'huile qui doivent figurer sur la coque?

R.106. Le devis de construction est modifié pour se lire comme suit :

Section 2.6.3.1.2 603.3.1.2 - Repères de cloison, de propulseur et de réservoir

~~Les repères des cloisons principales étanches et des cloisons étanches à l'huile doivent figurer sur la coque.~~

~~Les repères de l'emplacement des réservoirs de mazout doivent figurer sur la coque.~~

~~Les repères de l'emplacement du propulseur d'étrave doivent figurer sur la coque, au-dessus du repère de tirant d'eau le plus élevé. (supprimé)~~

Q.107. L'objet n°2.5.64.2.0-1 du devis de construction indique que des «pompes de barre numériques/hydrauliques» sont requises. Cependant, ces dernières sont brevetées par un fabricant en particulier et il existe d'autres moyens de remplir la même fonction. Cela est-il vraiment nécessaire?

R.107. Pour offrir de la souplesse aux soumissionnaires, les pompes de barre numériques/hydrauliques détaillées dans le devis de construction ne sont pas expressément exigées.

Le devis de construction est modifié pour se lire comme suit :

Objet n° 2.5.64.2.0 9): pompes de barre **hydrauliques** (ajouté); ou numériques/hydrauliques