



**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

**LETTER OF INTEREST**

**LETTRE D'INTÉRÊT**

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

<b>Title - Sujet</b> Architecture naval service de genie	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> F7044-190233/A	<b>Date</b> 2020-05-25
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> F7044-190233	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$\$MC-037-27789
<b>File No. - N° de dossier</b> 037mc.F7044-190233	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2020-07-03</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b>	
<b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Gandolfini, Gianmarco	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 037mc
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 420-1547 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF FISHERIES AND OCEANS ATT: Grace Di Cesare 200 KENT ST STN. 7W-064 . OTTAWA Ontario K1A0E6 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

## **Demande de renseignements**

La présente demande de renseignements (DR) vise à faire appel à l'industrie pour l'acquisition de services d'architecture navale et de génie maritime pour la Garde côtière canadienne (GCC) pour des conversions, des travaux de radoub majeurs, des modernisations à mi-vie et des prolongations de la durée de vie des navires.

## **Séances individuelles**

Toutes les entreprises d'architecture navale et de génie maritime intéressées et ayant des capacités dans les trois disciplines de l'architecture navale, du génie maritime/mécanique et du génie électrique seront bienvenue à participer aux séances consultatives individuelles.

Toutes les consultations des représentants de l'industrie seront documentées. Les renseignements qui seront recueillis sont régis par la *Loi sur l'accès à l'information*. Le Canada ne doit révéler aucun renseignement exclusif à des tiers.

Les participants sont encouragés à envoyer des représentants qui peuvent parler des aspects techniques du processus.

## **Objectif du processus de consultation**

L'approche globale de l'élaboration de la demande de propositions (DP) ou de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement (DAMA) définitive devrait consister en deux séries de consultations individuelles auprès de l'industrie et en la publication d'une ébauche de DP ou DAMA pour obtenir les commentaires de l'industrie.

Les séances individuelles permettront au Canada de recueillir les commentaires de l'industrie en vue de mieux cerner les meilleures pratiques actuelles des fournisseurs relativement aux exigences similaires et la meilleure façon de satisfaire ses besoins. Elles permettront aussi aux représentants de l'industrie de donner leur avis sur tous les aspects du projet de marché, y compris la stratégie de passation de marché, la base de paiement, la méthode de sélection et l'évaluation des propositions. En outre, le processus de consultation permettra au Canada d'évaluer la disponibilité du marché et la capacité des fournisseurs à fournir des services. La synthèse des besoins opérationnels de la GCC et des commentaires formulés par les représentants de l'industrie sera essentielle à la rédaction de la version définitive des exigences techniques, qui évolueront jusqu'à la publication de la DP définitive ou de la DAMA final.

## **Premier volet – Consultation de l'industrie**

Le premier volet est prévu pour la fin juin 2020 et pourrait se dérouler virtuellement par Webex en raison de la COVID-19. Les séances du premier volet devraient durer deux heures, mais cette durée pourra être adaptée en fonction de la réponse de l'industrie. Les répondants sont invités à faire une présentation pendant le premier volet.

Après les présentations, le reste de la séance pourrait être consacré aux questions du Canada incluses dans ce document (annexe C), et le fournisseur intéressé pourra poser toutes ses questions.

Veillez noter que les répondants sont encouragés à envoyer les réponses aux questions de l'annexe C et leur présentation avant la séance individuelle.

### **Directives pour les présentations d'entreprises – Premier volet**

Les répondants disposeront d'un maximum de 30 minutes pour faire leur présentation. Bien que les présentations puissent comprendre un historique de l'entreprise, il est recommandé de se concentrer sur l'historique du répondant concernant les travaux pertinents pour ce marché. Plus précisément, les répondants sont encouragés à parler de leurs expériences de travail sur les conversions, les travaux de radoub majeurs, les modernisations à mi-vie et les prolongations de la durée de vie des navires.

### **Deuxième volet de la consultation auprès de l'industrie**

Une ébauche de DP ou DAMA sera publiée sur le site Achatsetventes afin de recueillir les commentaires après le premier volet. Le deuxième volet donnera au Canada et à l'industrie une dernière chance de discuter de la documentation avant la publication de la DP ou de la DAMA final.

Le deuxième volet sera probablement plus long, car l'objectif sera de permettre l'examen de tous les documents fournis jusqu'à ce moment. Il devrait avoir lieu à la fin de l'été ou à l'automne 2020.

### **Calendrier prévu**

La date cible pour la publication de la DP ou DAMA définitive est l'hiver 2020-2021. Toutefois, les circonstances entourant la COVID-19 peuvent avoir une incidence sur cette échéance. Si le calendrier est modifié, il sera communiqué aux répondants de la DR.

### **Documents à l'appui**

Tout document supplémentaire sera fourni au moyen d'une modification à la présente demande de soumissions et sera mis à disposition au [www.achatsetventes.gc.ca](http://www.achatsetventes.gc.ca).

### **Communication de suivi**

Les répondants ayant manifesté leur intérêt seront invités à participer aux séances de consultation individuelles. Les parties intéressées à soumissionner à la DP ou la DAMA ne sont pas tenus de participer aux séances.

### **Nature et format des réponses attendues**

Les répondants sont priés de contacter l'autorité contractante à Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) pour confirmer qu'ils souhaitent participer aux séances de consultation auprès de l'industrie. Ils doivent également fournir tout commentaire ou toute préoccupation qu'ils pourraient avoir relativement à la présente DR. Ils peuvent aussi présenter des commentaires en ce qui a trait au contenu, au format ou à l'organisation de toute ébauche de document, y compris cette DR.

La présente demande de renseignements ne constitue pas une demande de soumissions. Elle ne donnera pas lieu à l'attribution d'un marché. De ce fait, les fournisseurs éventuels des biens ou des services décrits dans cette demande de renseignements ne doivent pas réserver des stocks ou des installations ni affecter des ressources en fonction des renseignements présentés dans cette demande de renseignements. Cette demande de renseignements ne donnera pas non plus lieu à la création de listes de fournisseurs.

La présente demande de renseignements n'entraînera pas nécessairement l'achat de l'un ou de l'autre des biens ou des services qui y sont décrits.

### **Coûts relatifs aux réponses**

Le Canada ne remboursera pas les dépenses engagées par les répondants pour répondre à la présente demande de renseignements. Les répondants ne pourront pas faire de réclamations pour des dommages, une compensation, des pertes de profit ou des indemnités découlant du fait qu'ils ont fourni des réponses et des commentaires à la présente demande de renseignements.

### **Exigences en matière de sécurité**

La présente demande de renseignements ne comporte aucune exigence relative à la sécurité. Cependant, tout approvisionnement à venir peut comprendre des exigences en matière de sécurité comme des critères obligatoires au moment de la présentation de la soumission.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les exigences en matière de sécurité régissant les marchés, consultez le site Web de la Direction de la sécurité industrielle canadienne au [www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/index-fra.html](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/index-fra.html).

### **Traitement des renseignements recueillis pendant les séances de consultation**

Les renseignements recueillis peuvent être utilisés par le Canada pour :

- élaborer ou modifier ses stratégies d'approvisionnement et ses critères d'évaluation;
- soutenir l'élaboration de l'ébauche et de la version définitive de la DP ou de la DAMA.

Équipe d'examen : Une équipe d'examen composée de représentants de SPAC et du personnel du groupe de génie maritime des Services techniques intégrés de la GCC fera partie de l'équipe principale pour les consultations. Le Canada se réserve le droit de faire appel à des experts-conseils indépendants, ou à des employés du gouvernement, s'il le juge nécessaire, pour évaluer toute réponse.

Confidentialité : Les répondants devraient indiquer les parties de leur réponse qu'ils considèrent comme étant exclusives ou confidentielles. Le Canada traitera les réponses conformément à la *Loi sur l'accès à l'information*.

Activité : Le Canada contactera les répondants afin de coordonner les heures des séances de consultation auprès de l'industrie. Les périodes sont attribuées selon le principe du premier arrivé, premier servi. Le Canada collaborera avec les répondants afin d'agir en fonction de la disponibilité du personnel clé pour la participation aux séances, selon les besoins. Les séances

de consultation auprès de l'industrie peuvent se dérouler sous forme de rencontres en personne, de vidéoconférences ou de téléconférences, selon le cas, en fonction de la disponibilité du fournisseur et du Canada.

### **Contenu de la présente demande de renseignements**

La présente demande de renseignements contient les documents suivants en annexe :

1. Annexe A – Renseignements sur les Services de soutien technique
2. Annexe B – Discussion d'approvisionnement
3. Annexe C – Questions pour les répondants

### **Demande de renseignements**

Les communications relatives à la présente demande de renseignements doivent être adressées à l'autorité contractante afin d'assurer le traitement équitable et transparent de tous les répondants. Comme la présente demande de renseignements n'est pas une demande de soumissions, le Canada ne répondra pas nécessairement par écrit aux demandes de renseignements et ne communiquera pas systématiquement les réponses à tous les fournisseurs éventuels.

Autorité contractante : Gianmarco Gandolfini

[gianmarco.gandolfini@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:gianmarco.gandolfini@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

### **Inscription**

Les répondants qui souhaitent participer aux séances individuelles par vidéoconférence doivent s'inscrire en notifiant l'autorité contractante de SPAC indiquée dans le présent document, par courrier électronique, au plus tard le **12 juin 2020**. Les séances seront programmées selon le principe du premier arrivé, premier servi.

Dans l'objet, les répondants doivent indiquer clairement le nom du projet et le numéro de référence :

“Services de soutien technique DR F7013-190233”

Ils doivent indiquer leur dénomination sociale, leur adresse d'entreprise, les noms de leurs représentants qui assisteront à la séance ainsi que le titre, l'adresse du bureau, les numéros de téléphone et l'adresse électronique de chacun d'eux. En fournissant ces renseignements, les fournisseurs acceptent que ceux-ci soient rendus publics. Les répondants qui indiquent vouloir participer par vidéoconférence ou téléconférence à une séance pourrait obtenir les numéros à composer 24 heures avant la date prévue pour celle-ci.

## **Annexe A**

### **Services de soutien technique – Génie maritime de la Garde côtière canadienne**

#### **Contexte**

La Garde côtière canadienne (GCC) exploite actuellement une flotte de plus de cent navires qu'elle s'efforce de maintenir en activité afin de pouvoir remplir son mandat et d'exécuter les divers programmes qui existent pour soutenir ce mandat. En appui à ces efforts, la GCC effectue des modernisations à mi-vie, des travaux de radoub et des prolongations de la durée de vie des navires afin de maintenir sa flotte opérationnelle, même si les navires vieillissent. Bien que la GCC ait prévu de remplacer certains navires au sein de la flotte, il est de plus en plus prioritaire de s'assurer que celle-ci reste opérationnelle pendant que la GCC attend l'arrivée de ces nouveaux navires. Les Services techniques intégrés sont la direction générale de la GCC chargée de l'entretien de la flotte. Au sein des Services techniques intégrés, le groupe de génie maritime est chargé de fournir l'analyse technique et de diriger tout travail de conception à l'appui des travaux de radoub et de prolongation de la durée de vie des navires.

#### **Objectif**

L'objectif de la passation de marché pour les Services de soutien technique est d'obtenir un soutien supplémentaire d'entreprises d'architecture navale et de génie maritime en vue d'aider les ingénieurs de systèmes du groupe de génie maritime des Services techniques intégrés à effectuer des travaux d'ingénierie et de conception pour des modernisations à mi-vie, des travaux de radoub majeurs et des prolongations de la durée de vie des navires. Il est prévu que les entrepreneurs sélectionnés travaillent en collaboration avec les ingénieurs de systèmes de la GCC afin de définir des solutions techniques pour remplir les exigences des travaux de radoub majeurs, des modernisations à mi-vie et des prolongations de la durée de vie des navires. Les entrepreneurs sélectionnés seront responsables des travaux d'ingénierie et de conception, veilleront à l'intégration de tous les systèmes des navires et établiront des spécifications et des dessins de conception qui seront utilisés par les chantiers navals pour effectuer les travaux de modification.

#### **Scénarios possibles pour les travaux**

Les travaux prévus dans tout marché dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement conclu avec les Services de soutien technique devraient être axés soit sur 1) la mise à niveau d'un système (p. ex. propulsion, pont, équipement de pont) ou de plusieurs systèmes, soit sur 2) la mise à niveau d'un navire entier, ce qui pourrait être le scénario le plus courant. Dans tous les scénarios, les travaux nécessiteront probablement des efforts de la part des entrepreneurs des disciplines du génie électrique, du génie mécanique/maritime et de l'architecture navale, qui travailleront en collaboration pour réaliser les mises à niveau.

Avant d'engager un entrepreneur pour des travaux, il est probable que l'une des trois situations suivantes se présente :

- La GCC mènera une exploration préliminaire des concepts et définira les exigences de base.

- La GCC mènera une exploration approfondie des concepts et définira les exigences générales.
- La GCC n'étudiera pas les options et seuls les dessins et les plans actuels des navires nécessaires à la conception d'un nouveau système ou d'un navire tout entier seront fournis à l'entrepreneur. Dans ce cas, on s'attendrait à ce qu'il y ait davantage de collaboration au début (phases 1 et 2).

En théorie, les étapes d'un marché ou d'un marché dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement et les livrables associés peuvent se présenter comme suit :

### **Exemple de scénario 1 – Mise à niveau d'un système**

L'entrepreneur est engagé pour travailler avec la GCC à la mise à niveau d'un système en particulier. Il devra probablement collaborer avec un ingénieur de systèmes de la GCC qui aura déjà effectué des travaux de conception et une analyse du marché préliminaires et qui aura en tête certaines options spécifiques pour la mise à niveau du système. Il évaluera les options afin de les rationaliser et de sélectionner une seule option optimale. Il pourra être tenu de fournir son analyse et les critères connexes pour déterminer ses recommandations initiales.

Les fournisseurs du système en question pourraient être consultés par l'entrepreneur pour obtenir des renseignements, ou un seul intégrateur de systèmes sera déterminé. Si un seul intégrateur de systèmes est sélectionné, l'entrepreneur devra travailler avec lui et avec la GCC pour procéder à la sélection définitive et optimisée du matériel. L'entrepreneur sera probablement tenu de fournir des livrables actualisés montrant une analyse visant à intégrer une solution pour le système de l'intégrateur de systèmes unique dans le navire ou peut-être des options pour le système.

Les livrables finaux pourraient comprendre une spécification finale et des dessins pour le système et tous les calculs associés. Ces documents seront ensuite utilisés par le Canada dans le cadre d'une demande de propositions pour sélectionner un chantier naval qui effectuera les mises à niveau du ou des navires.

### **Exemple de scénario 2 – Mise à niveau d'un navire**

L'entrepreneur sera ensuite engagé pour travailler avec un certain nombre de BPR de la GCC sur différents systèmes. La GCC aura probablement effectué une analyse des différents systèmes et fournira des renseignements historiques ainsi que des options générales pour les différents systèmes qui devront être évaluées afin de sélectionner une seule option optimale pour les systèmes clés. Les fournisseurs des systèmes en question seront consultés pour obtenir des renseignements, ou un seul intégrateur de systèmes sera déterminé. Si un seul intégrateur de systèmes est sélectionné, l'entrepreneur devra travailler avec lui et avec la GCC pour procéder à la sélection définitive et optimisée du matériel.

Les livrables finaux comprendront probablement une spécification finale et des dessins pour les différents systèmes et tous les calculs associés. D'autres livrables potentiels peuvent inclure : des rapports ou estimations de poids, une analyse de la stabilité et des renseignements à jour sur les circuits électriques (analyse de charge, schémas unifilaires). Ces documents seront

ensuite utilisés par le Canada dans le cadre d'une demande de propositions pour sélectionner un chantier naval qui effectuera les mises à niveau du ou des navires.

**Navires ou classes de navires qui ont besoin de travaux de radoub, d'une modernisation à mi-vie et d'une prolongation de la durée de vie**

Vous trouverez ci-dessous une liste des navires ou des classes de navires qui devraient subir des travaux de radoub majeurs, une modernisation à mi-vie ou une prolongation de la durée de vie au cours des 5 à 10 prochaines années. Prenez note que tous ces dossiers ne pourront peut-être pas être traités.

Grands navires :

- Brise-glaces lourds et moyens
- Navires polyvalents à grand et à moyen rayon d'action
- Patrouilleur hauturier
- Navire hauturier de science océanographique
- Navires spécialisés

Petits navires :

- Navire scientifique semi-hauturier
- Aéroglisseur
- Navire semi-hauturier de recherche halieutique
- Navire baliseur spécialisé
- Bateau de recherche et de sauvetage
- Navires spécialisés

## Annexe B

### Discussion d'approvisionnement

La méthode d'approvisionnement préférée pour ce besoin est un arrangement en matière d'approvisionnement qui comprend des conditions prédéterminées qui s'appliqueront aux demandes de soumissions et aux contrats subséquents. Les offres peuvent être sollicitées auprès d'un bassin de fournisseurs pré-qualifiés. Un point clé de la discussion sera les options / considérations globales de méthodologie d'évaluation et de sélection saisies ci-dessous.

- Fournisseurs pré-qualifiés dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement pour travailler sur:
  - Plusieurs paliers en fonction de la complexité du navire comme un palier pour les grands navires et un palier les petits navires
  - Toutes les catégories de navire c'est à dire pas de paliers
- Méthode de sélection pour la demande d'arrangement en matière d'approvisionnement (DAMA) :
  - Seulement technique, peut inclure l'expérience de l'entreprise et du personnel (critères cotés et obligatoires)
  - Meilleure valeur: technique et prix (expérience technique / entreprise et du personnel cotée et critères obligatoires / taux horaires pour diverses disciplines) (60-40 ou 70-30)
    - Par exemple: pour chaque palier, la notation pourrait être basée sur plusieurs critères pour les différentes disciplines (architecture navale, mécanique et électrique). Chaque discipline aura des sous-ensembles (3 à 6) qui seront évalués. Les soumissionnaires devraient recevoir une note minimale pour chaque discipline et / ou une note globale minimale pour réussir.
- Méthodologie de selection:
  - Proposition de prix
  - Exigence technique et de prix
  - Exigence technique et de la date de livraison et de prix
- Base de paiement:
  - Prix ferme
  - Taux fixe basé sur le temps avec un prix plafond
  - Taux fixe basé sur le temps sans prix plafond
  - Frais remboursables avec prime d'encouragement
  - Frais remboursables avec tarif fixe

Pour plus de détails sur les différentes bases de paiement, veuillez consulter le Manuel des approvisionnements de SPAC 4.70.20.

- Approche de collaboration (echelonnée):
  - Phase 1: Discutez des options préliminaires avec la GCC.

- Phase 2: L'entrepreneur effectue une évaluation de la faisabilité des options et partage avec la GCC. La GCC choisira les systèmes désirés dans un laps de temps déterminé.
- Phase 3: L'entrepreneur fournira des mises à jour de statut (chronologie / progrès).
- Phase 4: Livraison d'une solution de conception intégrée (navire entier) pour le radoub majeur, la modernisation à mi-vie et la prolongation de la durée de vie de navire.
- Livrables:
  - Livrables dans chaque phase par le biais de rapports
  - Seulement le livrable final (dessins et plans)

- Incitations et sanctions:

Des retards dans l'achèvement de ces travaux peuvent entraîner la non-disponibilité d'un navire. L'entrepreneur devra respecter la date de livraison déterminée dans les DP subséquentes en vertu de l'AMA, car cela pourrait avoir un impact négatif sur les opérations de la GCC. Par conséquent, le Canada envisage de mettre en œuvre un incitatif pour terminer les travaux avant la date de livraison requise et une pénalité pour tout retard du livrable final.

- Méthode de paiement:
  - Un seul paiement unique une fois que le livrable est finalisé
  - Paiement multiples (par étape, par phase, par mois, etc)

## Annexe C

### Questions à l'industrie

<b>Votre processus</b>	
1)	<p>Décrivez un projet de radoub majeur ou conversion du début à la fin (c.-à-d. les exigences initiales et la passation de contrat jusqu'à la remise en service finale) où vous effectuez des travaux de conception ou d'ingénierie:</p> <p>a. Le niveau et la nature de l'interaction que vous avez eue avec le client (c.-à-d. comment les exigences ont-elles été élaborées et comment les solutions ont-elles été identifiées).</p> <p>b. Comment les ressources ont été identifiées et affectées au projet.</p> <p>c. Des domaines techniques spécialisés ont-ils été sous-traités et, dans l'affirmative, lesquels et pourquoi?</p> <p>d. Quelle est la différence entre travailler sur une nouvelle construction et un radoub?</p> <p>e. Y a-t-il des aspects de ce processus technique que vous recommanderiez à la GCC d'utiliser à l'avenir pour des projets et pourquoi?</p> <p>f. Y a-t-il des aspects de ce processus technique que vous recommanderiez à la GCC de ne pas utiliser à l'avenir pour des projets et pourquoi?</p>
2)	<p>Quel a été votre processus de conversion des contrats gouvernementaux? En quoi ce processus est-il différent de l'environnement commercial, le cas échéant?</p>
3)	<p>Le processus lors de l'ingénierie / conception d'une nouvelle construction par rapport à un radoub est-il différent pour vous? Si oui, quelles sont certaines des différences?</p>
<b>Petits navires vs grands navires</b>	
4)	<p>La GCC possède des navires de diverses caractéristiques et capacités, comme des coques brise-glace, des navires dotés de ponts et de laboratoires scientifiques polyvalents, ainsi que des plates-formes de bouée. D'après votre expérience, y a-t-il des différences significatives dans les travaux d'ingénierie et de conception selon le type de capacité du navire en ce qui concerne les grands radoubs / conversions majeures? Plus précisément, impose-t-elles des exigences différentes aux diverses disciplines de l'architecture navale, du génie maritime / mécanique et du génie électrique, selon les caractéristiques du navire? Si oui, donnez des exemples.</p>
5)	<p>La GCC a également des navires de tailles différentes, allant de gros brise-glaces à des patrouilleurs semi-hauturiers et des navires scientifiques de taille moyenne, en passant par des embarcations de recherche et de sauvetage de poids plus petit. Selon votre expérience, la différence entre les petits, les moyens et les grands navires crée-t-elle des demandes différentes pour le radoub majeur ou le processus de conversion? Plus précisément, impose-t-elle des exigences différentes aux diverses disciplines de</p>

	l'architecture navale, du génie maritime et mécanique et du génie électrique, selon les caractéristiques du navire?
6)	Le type de navire nécessitant un soutien affecterait-il votre capacité ou votre intérêt à exécuter le projet et, dans l'affirmative, pouvez-vous expliquer lesquels et comment (p. ex., l'exigence de sous-traiter les travaux liés à la coque ou au système de propulsion pour les gros brise-glaces)?
<b>Innovation</b>	
7)	Quelles sont certaines des innovations que vous avez explorées (p. ex., niveau du système, niveau de l'équipement, etc.) pour des projets récents? Identifiez le système et / ou l'équipement. Puisez dans les nouvelles constructions et radoubs pour cette réponse.
8)	Quelle est votre approche / méthodologie à l'égard de l'innovation et de l'analyse des nouvelles technologies et de leur pertinence pour un navire /projet particulier?
9)	Comment intégrez-vous le cycle de vie dans votre prise de décision?
<b>Collaboration avec les fabricants d'équipement d'origine et les intégrateurs de systèmes uniques</b>	
10)	Quel est votre processus en termes de collaboration avec des intégrateurs de système unique / fabricants d'équipement d'origine?
11)	Avez-vous déjà sélectionné des intégrateurs de système unique/fabricants d'équipement d'origine ou est-ce généralement fait par le client ou le chantier naval? Si oui, comment procédez-vous?
12)	Lorsque vous travaillez avec des intégrateurs de système unique/fabricants d'équipement d'origine, quel est votre processus de division du travail sur le plan de l'ingénierie/de la conception? S'agit-il essentiellement de renseignements sur l'équipement fournis par les fournisseurs ou fournissent-ils une expertise technique?
<b>Chantier naval</b>	
13)	Les travaux d'ingénierie et de conception générés par les fournisseurs dans le cadre de cet approvisionnement seront fournis aux chantiers navals pour effectuer les travaux de construction physique. Selon votre expérience, est-il plus avantageux de faire avancer le cabinet d'architecture navale dans le chantier lorsque vous travaillez sur des radoubs majeures, des modernisations à mi-durée (MMD) et des prolongations de vie des navires (PVN)? Si vous trouvez qu'il est avantageux de travailler directement avec le chantier naval, quelle est la portée globale des services que vous fournissez au chantier naval pendant la période de radoub / MMD / PVN?
<b>Base de paiement</b>	
14)	Quelle est la base de paiement demandée pour un projet de conception?
<b>Stratégies d'approvisionnement théoriques</b>	

15)	L'un des scénarios d'approvisionnement possibles envisagés consiste à établir un arrangement en matière d'approvisionnement avec plusieurs fournisseurs. Avez-vous des réflexions sur la structure des arrangements en matière d'approvisionnement (limitations/avantages/éléments à prendre en considération)?
16)	L'un des résultats souhaitables ici est que, si un arrangement en matière d'approvisionnement est utilisé comme véhicule pour ce processus d'approvisionnement, essayer de s'assurer que le processus de soumission est simple pour les fournisseurs et les évaluateurs de soumission, et pour conclure un contrat facilement et avec un minimum effort de chaque côté. Avez-vous des réflexions sur la façon d'atteindre cet objectif ou des considérations clés que vous suggérez que nous devons garder à l'esprit lorsque nous nous efforçons d'atteindre ce résultat?
17)	Avec un arrangement en matière d'approvisionnement, avez-vous des considérations ou des préoccupations concernant la répartition du travail entre les fournisseurs? Si vous avez des préoccupations, avez-vous des stratégies à nous proposer pour que nous puissions atténuer?
18)	Un autre scénario d'approvisionnement possible est une approche de consortium: un contrat avec un fournisseur qui ensuite ferme plausiblement le travail à d'autres fournisseurs selon les besoins. Avez-vous des idées ou des préoccupations concernant cette approche particulière? Avez-vous des considérations qu'on devrait garder à l'esprit si nous explorons cette approche plus en profondeur?
19)	En ce qui concerne l'approche de type consortium, êtes-vous intéressé à travailler avec d'autres sociétés d'ingénierie (coentreprise) sur une exigence spécifique?
20)	Avez-vous une autre proposition à considérer et quels sont les avantages de la proposition pour le Canada et l'industrie?
21)	Avantages et inconvénients des différentes méthodes de sélection, base de paiement, mode de paiement et approche de collaboration (4 phases).
<b>Contrat sous l'arrangement en matière d'approvisionnement</b>	
22)	L'une des clés pour nous est que la livraison des données techniques se fait à temps. Comment peut-on garantir la disponibilité des ressources? Quel type de garanties peut-on demander ou obtenir? Pouvez-vous penser à des façons dont vous, en tant que fournisseur, pourriez rapidement démontrer la disponibilité de vos ressources? Que pouvons-nous offrir aux fournisseurs pour faciliter que la livraison soit à temps?
23)	Certains de ces travaux peuvent nécessiter des visites de navires spécifiques ou de divers navires au sein de la même classe. Seriez-vous en mesure d'appuyer les navires de la GCC à travers le Canada?
24)	Que pensez-vous de la colocalisation de ressources pour des projets spécifiques afin de permettre le partage d'informations et le développement du personnel pour la GCC et les fournisseurs? Comment recommanderait-on qu'un système soit en place pour faciliter cela efficacement?