



Services du matériel et des
acquisitions, 200, rue Kent,
poste 9W087, Ottawa (Ontario)
K1A 0E6

FP802-150046

Le 16 septembre 2015

Objet : Appel d'offres : FP802-150046

Titre : Élaboration de méthodes d'optimisation de la recherche pour la recherche et le sauvetage maritimes de la Garde côtière canadienne (GCC)

ADDENDA : N° 3

Pour donner suite aux documents de la Demande de propositions ci-dessus qui ont été publiés précédemment sur le site Web du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement, Achatsetventes.gc.ca, l'addenda n° 3 est par les présentes publié.

Ministère des Pêches et des Océans

Date de clôture des soumissions : Le 22 septembre 2015

Heure : 14 h (heure avancée de l'Est) N° de dossier : FP802-150046

Q1 Qu'entend-on par « assister » et « aider » dans le texte suivant. Le type d'assistance attendue et le nombre d'heures d'assistance prévues ne sont pas clairement définis.

- Aider la Garde côtière canadienne (GCC) en adaptant la planification manuelle des ressources de recherche et sauvetage de CANSARP pour l'intégration d'un nouveau champ de probabilité de dérive *Monte-Carlo*;
- Aider la GCC à élaborer une fonction visuelle équivalente à l'actuelle fonction *Masse d'eau recherchée* présente dans CANSARP;
- Aider [le direction] STI à élaborer et à intégrer le module dans CANSARP de sorte que les résultats soient affichés sous forme de graphiques dans l'interface de l'utilisateur de l'ASPT (outil automatisé de planification des recherches);

- Assist Canadian Coast Guard (CCG) in adapting the manual SAR Resource Planning component in CANSARP to accommodate a new Monte Carlo probability field;
- Assist CCG in developing a visual equivalent to the "Body of Water Searched"

Page 37 of 70

functionality present for deterministic drift in CANSARP;

- Aid ITS in efforts to develop and implement the module within the CANSARP environment such that results will be displayed graphically within the Automated Search Planning Tool (ASPT) user interface;

R1 Même si les fournisseurs de service peuvent utiliser des ordinateurs à des fins qui leur sont propres pour fournir des formules et des directives relatives à la méthode de Monte-Carlo et à d'autres méthodes, la programmation réelle de CANSARP (pour l'intégration de ces méthodes) sera effectuée par les membres du personnel des TI de la GCC.

Les Services techniques intégrés (STI) de la Garde côtière sont principalement responsables de la programmation et de l'intégration des algorithmes ou des méthodes qui sont élaborées dans le cadre de ce projet par le soumissionnaire retenu. Bien que cela n'empêche pas le soumissionnaire de travailler avec le code source, les fournisseurs de services n'ont pas à être des programmeurs pour réaliser les travaux. Les STI de la Garde côtière fourniront une copie de travail de l'environnement de développement à des fins d'essai, y compris le matériel. Cependant, la Garde côtière procédera à la mise en œuvre et à l'intégration de l'ensemble des travaux. Nous travaillerons de concert avec l'entrepreneur afin de nous assurer que nous mettons correctement en œuvre les algorithmes.

On se penchera précisément sur les deux premières puces :

- Aider la Garde côtière canadienne (GCC) en adaptant la planification manuelle des ressources de recherche et sauvetage dans CANSARP pour permettre la création d'un nouveau champ de probabilité Monte-Carlo;
- Aider la GCC à élaborer une fonction visuelle de recherche maritime permettant de déterminer la dérive dans CANSARP;

Ces deux puces renvoient aux modifications des algorithmes et des calculs dans CANSARP qui auront lieu dans le cadre du projet. Ces deux éléments font partie du plan de projet comme on peut le constater à la lecture de la section **Examen préliminaire de la méthodologie**.

L'entrepreneur doit présenter un document de conception de la méthodologie préliminaire (CMP) à des fins d'examen. La spécification des exigences servira de base pour l'élaboration préliminaire de la méthodologie contenue dans le document de CMP; le cadre de la méthodologie doit être élaboré. Cette méthodologie préliminaire doit fournir une description détaillée des éléments principaux de la méthodologie utilisée et aborder les points suivants :

- Les changements qui doivent être apportés aux formules pour calculer la probabilité de détection;
- Une stratégie initiale pour calculer la Masse d'eau recherchée à l'aide de la méthode Monte-Carlo servant au calcul de l'étendue de la dérive; et,

La troisième puce en question est immédiatement mentionnée ci-dessous :

- Aider [le direction] STI à élaborer et à intégrer le module dans CANSARP de sorte que les résultats soient affichés sous forme de graphiques dans l'interface de l'utilisateur de l'ASPT (outil automatisé de planification des recherches);

La troisième puce se rapporte à l'affichage visuel de la nouvelle méthode de planification optimisée des opérations de recherche et de sauvetage dans le programme CANSARP. Nous aurons besoin d'un important niveau d'interaction entre l'entrepreneur et l'équipe de mise en œuvre de la Garde côtière pour garantir que la nouvelle méthodologie élaborée a été mise en œuvre correctement par la Garde côtière. Il est à noter que cette puce devait être placée après les éléments suivants, afin d'être plus claire.

- En utilisant la grille des probabilités du module de simulation de dérive de *Monte-Carlo* de CANSARP, créer et recommander un agencement optimal de circuits de recherche et sauvetage maritimes pour maximiser la *Probabilité de Détection* et la *Probabilité de Réussite*;

Enfin, concernant les estimations des délais, il incombe à l'entrepreneur de fournir des estimations de temps dans son plan de travail initial du projet (produits livrables). Il n'y a pas d'échéanciers fixés pour ces tâches précises. Ils doivent être déterminés dans le cadre du plan de travail du projet que l'entrepreneur soumettra en tant que premier jalon produit livrable en consultation avec les STI de la Garde côtière.

Après un examen approfondi de l'appel de propositions, nous avons des questions concernant les produits livrables : Élaboration et mise en œuvre :

Q2 Comment les deux versions bêta peuvent être livrables par l'entrepreneur si la mise en œuvre doit avoir lieu au Collège de la Garde côtière canadienne par l'équipe du STI CANSARP?

R2 Le rôle de l'entrepreneur consiste à collaborer avec le groupe de programmation de la Garde côtière pour assurer la mise en œuvre adéquate du modèle d'optimisation de R et S que les entrepreneurs ont élaboré. Les entrepreneurs sont tenus de valider que leur modèle a été mis en œuvre correctement et devront modifier leur modèle d'après les commentaires sur la première version bêta pour la mise en œuvre de la deuxième version bêta. On s'attend à une collaboration étroite entre les développeurs et les programmeurs au cours de cette mise en œuvre.

L'entrepreneur devra veiller à ce que les activités aient lieu, comme le chef de projet proposé devra s'assurer que les produits sont livrés selon le calendrier établi dans le plan de projet. Ce calendrier peut être modifié à la discrétion du responsable du projet, et ce, avec justification (p. ex. retards hors du contrôle de l'entrepreneur, etc.). Une copie de l'environnement de développement sera fournie à l'entrepreneur aux fins de mise à l'essai.

Q3 L'entrepreneur est-il tenu de coder et de mettre en œuvre ou le rôle de l'entrepreneur se limite-t-il à agir à titre de conseiller, de concepteur et d'architecte?

R3 Même si certains des fournisseurs de services peuvent posséder des compétences pour contribuer à l'aspect de codage, il ne s'agit pas d'une exigence de ce contrat. Si le chef de projet proposé décide d'utiliser d'autres fournisseurs de services pour le codage et la mise en œuvre, il ne peut pas se servir de ce motif pour retarder le calendrier du projet, puisqu'il ne s'agit pas d'une exigence de ce contrat. Le rôle principal de l'entrepreneur ne consiste pas seulement à agir à titre de conseiller, de concepteur et d'architecte, mais aussi à assurer la livraison conformément au calendrier, tel qu'il est décrit dans la réponse à la question précédente.

Q4 Le module qui permet la création d'un champ de probabilité de Monte Carlo est-il déjà été élaboré et mis en œuvre (même partiellement)? Qu'attend-on de l'entrepreneur en ce qui a trait au module permettant la création d'un champ de probabilité de Monte Carlo?

R4 Un module a été obtenu et est intégré dans CANSARP.

En tenant compte de l'énoncé suivant : « En utilisant la grille des probabilités du module de simulation de dérive de Monte-Carlo de CANSARP, créer et recommander un agencement optimal de circuits de recherche et sauvetage maritimes pour maximiser la Probabilité de Détection et la Probabilité de Réussite », l'entrepreneur doit élaborer des directives ou des dessins, conseiller, mettre à l'essai et autrement appliquer son expertise liée à l'optimisation des ressources de recherche et de sauvetage afin de maximiser l'efficacité de la production par

CANSARP. Cela peut consister, sans toutefois s'y limiter, à donner des représentations visuelles ou à recommander des changements à apporter aux échantillons fournis par les programmeurs de la GCC. Le chef de projet proposé devrait veiller à la livraison d'un produit qui améliore la probabilité globale de la réussite, comme il a été mentionné précédemment.

Merci.

Nancy L. Stanford

Agente principale de négociation des marchés

Services du matériel et des acquisitions

Pêches et Océans Canada

200, rue Kent, poste 9W087

Ottawa (Ontario) K1A 0E6

Tél. : 613-993-1550

Courriel : nancy.stanford@dfo-mpo.gc.ca