



Centre d'approvisionnement – bureau d'Ottawa
Salle 9^E249, 9^e étage
200, rue Kent
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

Objet: **Demande d'offres à commandes: No. FP802-180053**
Service Hydrographique du Canada – Production et tenue à jour des cartes marines

Madame, Monsieur,

En plus de la demande d'offre à commandes susmentionnée, le présent addenda (n o 10) vise à informer les soumissionnaires potentiels des questions reçues au cours de l'appel d'offres à ce jour. Les questions et les réponses sont jointes en annexe A-1.

Cet addenda (# 10) est également publié pour informer les soumissionnaires potentiels des révisions suivantes:

Supprimer: Annexe A, Énoncé des travaux, volet 3-A, page 56-58
Insérer: Annexe A révisée, Énoncé des travaux, volet 3-A, page 56-58
(Daté du 21 août 2018)

Supprimer: Pièce jointe 1 à la partie 4, volet 3, section 3, Besoins en ressources
Insérer: Pièce jointe 1 à la partie 4, volet 3, section 3, Besoins en ressources
(Daté du 21 août 2018)

Supprimer: Partie 7, Section 7.1, Section B, Article 7.10.
Insérer: Partie 7, Section 7.1, Section B, Article 7.10
(Daté du 21 août 2018)

La date de clôture de cet appel d'offres a été modifiée comme suit:

Supprimer: Le 28 août 2018
Insérer: Le 31 août 2018

Toutes autres conditions générales de cette demande de proposition demeurent les mêmes.

Note: Le ministère des Pêches et des Océans traitera sous peu des mises à jour de la base de paiement de la demande d'offre à commandes de l'addenda no 11.



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

Les soumissionnaires doivent accuser réception du présent addenda en apposant leur signature dans l'espace prévu ci-dessous et en joignant une copie du présent document à leur proposition.

Cordialement,

Beverly Shawana

Agente principale des contrats

Opérations de gestion des finances et du matériel

ACCUSÉ DE RÉCEPTION

Nom de l'entreprise _____

Signature _____

Canada



Révisé le 21 août 2018

services techniques de soutien du traitement des données hydrographiques et bathymétriques (comprenant les données de bathymétrie, de rétrodiffusion acoustique et de vecteurs de ligne de côte). Ces services seront utilisés au besoin pendant la durée de l'offre à commandes.

Des services de soutien seront requis dans les domaines suivants :

A. Services de production

B. Services-conseils

A. Services de production

1.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le Service hydrographique du Canada de Pêches et Océans Canada produit des cartes marines à l'aide de données recueillies à partir de sources diverses. Cependant, avant que ces données « brutes » puissent être utilisées, elles doivent subir une forme de traitement pour les préparer aux fins de création des produits. Afin de faciliter ce processus, le SHC propose l'établissement d'offres à commandes auprès d'entreprises qualifiées pour fournir les services techniques requis au besoin pendant la durée de l'offre à commandes.

1.1 Description des services requis

Les services devront procéder à la vérification et au traitement des données hydrographiques et bathymétriques.

Le SHC utilise divers systèmes d'acquisitions de données pour fournir des données de base destinées à la production de cartes marines. Puisque chacun de ces systèmes d'acquisition fournit ses données dans un format unique, il est nécessaire de les traiter par la suite afin d'assurer leur exactitude et de faire en sorte qu'elles soient dans un format qui facilite la production de cartes marines. Cela est habituellement réalisé à l'aide de divers logiciels tels que KONGSBERG SIS, HYPACK, HySweep, POSPAC, CARIS HIPS/SIPS, Geocoder, QTC View, SonarScope, CARIS BASE Editor et Manager, Fledermaus, ESRI, Surfer, etc.

Les entrepreneurs recevront les données de base et ils devront les traiter afin de les convertir au format requis par le SHC. Une description détaillée des données sources, des logiciels requis ou suggérés et le format de sortie, sera fournie dans chaque **commande subséquente**.

1.2 Objectif de traitement



- D)** Vérifier et traiter les données hydrographiques et bathymétriques de base pour les préparer aux fins d'intégration et de création des produits du SHC.

Bien que le SHC utilise divers systèmes d'acquisition de données, l'exemple suivant vise à illustrer le travail requis par le traitement des données du sonar multifaisceau :

L'enregistrement des données du sonar multifaisceau est effectué à l'aide du logiciel KONGSBERG SIS ; pour les données du sonar à faisceau unique et à multitransducteurs, l'enregistrement s'effectue avec HYPACK. Les données traitées devraient être soumises dans un de ces deux formats de données ou être déjà converties au format HDCS de CARIS.

Pour réaliser les objectifs de traitement de données, il faut tenir compte des points suivants :

- Le traitement doit être effectué à l'aide du logiciel précisé dans le formulaire de commande subséquente.
- Le traitement doit être effectué conformément aux critères suivants :
 - Le traitement des données bathymétriques doit être effectué en remplissant les enregistrements qualité du SHC. Le traitement des données doit être effectué dans l'autre suivant :
 - Pour chaque ligne de levé, valider la position du navire. Détecter les anomalies et appliquer les corrections appropriées.
 - Pour chaque ligne de levé, confirmer l'orientation du navire (roulis, tangage, « gyro », pilonnement) et la marée (normale ou GPS). Détecter les anomalies et appliquer les corrections appropriées.
 - Pour chaque ligne de levé, appliquer les meilleurs renseignements du profil de vitesse du son disponibles.
 - Pour chaque ligne de levé, fusionnez les données à l'aide de la marée GPS ou de la marée normale.
 - Pour toutes les données, épurer les sondages. Veiller à effacer les sondages erronés. Vérifier que les lignes de vérification correspondent aux lignes normales. Vérifier que les sondages par secteur ne se contredisent pas. Si les données comportent des erreurs en raison d'un problème de réfraction, les corriger.



II) Évaluer les données hydrographiques, p. ex. les Avis à la navigation.

Remarque : Pour assurer l'intégrité des données et l'uniformité du traitement, ce dernier doit être vérifié par une application tierce exclue du processus. Le soumissionnaire doit fournir la preuve d'une telle vérification au SHC. Cette vérification du traitement des données doit être incluse dans les enregistrements qualité.

1.3 Produits livrables

En ce qui concerne les données sur la couverture totale, le produit final doit être une surface bathymétrique (calculée par CUBE) avec la résolution spatiale précisée dans la commande subséquente.

Pour les autres types de couvertures, le produit final doit être composé de sondages épurés dans le format précisé dans la commande subséquente.

Les fichiers de données traités doivent être fournis sur DVD ou disque dur externe. Les fichiers doivent contenir toutes les données traitées en format HDCS (format du logiciel HIPS de CARIS) et tous les produits obtenus par le traitement (ensembles de données finaux, fichiers d'objets, fichiers de points, etc.).

Les métadonnées appropriées doivent accompagner chaque ensemble de données final complété (p. ex. des métadonnées conformes à la norme ISO19115 ou à celles du Federal Geographic Data Committee).

1.4 Information et données fournies par le gouvernement

Une copie des enregistrements qualité associés au levé et un fichier de configuration du navire (p. ex. Creed.HVF) seront fournis. Le SHC fournira les valeurs d'incertitude totale propagée.

SECTION 2

B. Services-conseils

2.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le SHC souhaite être en mesure de solliciter une expertise-conseil pendant la durée de l'offre à commandes pour entreprendre diverses tâches de production à l'interne comme la numérisation, la préparation et la mise à jour de fichiers, les Avis aux navigateurs ou d'autres tâches de mise à jour, de contrôle de la qualité ou de compilation. De plus, le SHC désire être en mesure de solliciter une expertise-conseil externe pour entreprendre diverses tâches de soutien à la production telles que la formation sur le système d'information géographique, l'amélioration des logiciels de production et l'élaboration de normes internationales.

Les différentes classifications des experts-conseils qui pourraient être nécessaires sont indiquées ci-dessous.



2.1 Classifications

Les classifications des experts-conseils qui suivent pourraient être nécessaires de temps à autre selon le niveau de difficulté ou de complexité de la tâche. Le niveau des ressources nécessaires sera précisé dans la section « Description » de la commande subséquente.

Expert-conseil en système d'information géographique et en normes hydrographiques :

- Niveau supérieur (pour la résolution et l'analyse de problèmes complexes ou la formation sur les applications CARIS, l'amélioration des logiciels de production et les mises à niveau des systèmes de production).
- Niveau intermédiaire (pour les travaux difficiles en matière d'analyse et de mise au point de l'amélioration des logiciels ou les tâches complexes d'assurance ou de contrôle de la qualité, et de production).
- Niveau subalterne (pour les tâches de base en matière de programmation, d'assurance et de contrôle de la qualité, et de production).



Révisé le 21 août 2018

7.8 Conditions générales supplémentaires 4007 (2010-08-16) « L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux »

Les conditions générales supplémentaires 4007 (2010-08-16) s'appliquent à toute commande subséquente et en font partie intégrante.

Les entrepreneurs qui travaillent pour le SHC auront accès à la propriété intellectuelle du SHC (p. ex., scripts) pour la durée d'un projet donné. La propriété des logiciels fournis par le SHC pour la réalisation des travaux appartient aux développeurs des logiciels. L'entrepreneur doit prendre les dispositions nécessaires pour protéger la propriété intellectuelle en sa possession et doit rendre au SHC sa propriété intellectuelle à la fin d'un projet. Toute propriété intellectuelle d'amont (fournie par les développeurs de logiciels), comme les mises à niveau, doit être obtenue par l'entrepreneur directement auprès des développeurs de logiciels.

Le SHC a déterminé que toute propriété intellectuelle établie suite aux travaux réalisés dans le cadre des arrangements en matière d'approvisionnement appartiendra au Canada en vertu de l'exception 5 de la Politique du Conseil du Trésor sur le titre de propriété intellectuelle découlant des marchés d'acquisition de l'État : <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/G/G1005C/2> :

5 Lorsque les éléments originaux se composent de matériel protégé par le droit d'auteur, sauf dans le cas des logiciels et de la documentation qui s'y rapporte.

7.9 Propriété

1. Sauf avis contraire dans le contrat, les travaux ou toute partie des travaux appartiennent au Canada après leur livraison et leur acceptation par le Canada ou au nom de celui-ci.
2. Toutefois, si un paiement est versé à l'entrepreneur pour du travail dans le cadre d'un paiement jalonné, le travail en question payé par le Canada appartient au Canada dès que le paiement est effectué. Ce transfert de propriété ne constitue pas une acceptation du Canada.

7.10 Entente de confidentialité

Au cours de leur travail pour le MPO, les employés ou sous-traitants de l'entrepreneur peuvent exiger des renseignements confidentiels ou exclusifs à des tiers, et les informations conçues, développées ou produites par l'entrepreneur dans le cadre des travaux nécessiteront l'achèvement et la signature d'un - disclosure, joint en annexe "G". L'entente doit être fournie au chargé de projet du MPO / du SHC, lorsque cela lui est demandé, avant qu'ils aient accès à l'information par ou pour le compte du Canada relativement aux travaux.

7.11 Avancées technologiques

Le SHC continuera de rechercher et de mettre en œuvre dans la mesure du possible de nouvelles technologies pendant la durée des offres à commandes qui pourraient être accordées à la suite de la



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

présente demande pour une offre à commandes ; la base de données sur les produits hydrographiques de CARIS en est un exemple. Sous réserve de l'accord des deux parties, ces technologies et processus pourraient convenir à la tâche à accomplir. Dans de tels cas, les définitions, les étapes et les produits livrables peuvent être modifiés. Ces modifications apparaîtront dans les documents de commande subséquente, le cas échéant.



Révisé le 21 août 2018

EXIGENCES COTÉES

Les cotes techniques seront calculées séparément pour chaque ressource proposée par le soumissionnaire afin de déterminer si la ressource en question obtient la note de passage.

| N° | Critère coté | Points | Note maximale | No de page de la proposition |
|---|---|---|---------------|------------------------------|
| Exigences relatives au fournisseur de services | | | | |
| E1 | <p>Le soumissionnaire devrait démontrer qu'il a de l'expérience dans la réalisation d'au moins un projet de traitement de données hydrographiques ou bathymétriques.</p> <p>Remarque : Le projet utilisé pour démontrer l'expérience pour O1 ne peut être utilisé pour démontrer l'expérience pour E1.</p> <p>Pour démontrer cette expérience, le soumissionnaire doit fournir des projets qui ont été menés à terme, ce qui comprend le nom du client, les dates et l'envergure approximative du projet. Les descriptions de projet devraient être détaillées d'un point de vue technique. On devrait notamment décrire les aspects techniques du projet qui sont liés au travail de traitement de données hydrographiques ou bathymétriques. Il faut indiquer le rôle de chaque personne dans chaque projet.</p> | <p>1 à 5 projets = 5 points 6 à 12 projets = 10 points 13 à 20 projets = 15 points Plus de 20 projets = 20 points</p> | 20 | |
| Exigences relatives aux ressources | | | | |



| N° | Critère coté | Points | Note maximale | No de page de la proposition |
|--|--|---|---|------------------------------|
| E2 | <p>Le soumissionnaire devrait démontrer que l'expérience des ressources proposées dépasse les exigences décrites à O2, O3 ou O4. Pour ce faire, le soumissionnaire devrait fournir le curriculum vitae des ressources.</p> <p>Définition : Conseil-assistant (moins de deux ans d'expérience en traitement de données hydrographiques ou bathymétriques) Conseiller intermédiaire (plus de deux ans d'expérience en traitement de données hydrographiques ou bathymétriques) Conseiller principal (plus de cinq ans d'expérience en traitement de données hydrographiques ou bathymétriques)</p> | <p><u>Grille de notation des ressources proposées</u></p> <p><u>Niveau supérieur</u> 5 à 10 ans = 5 points 10 à 15 ans = 10 points 15 à 20 ans = 15 points Plus de 20 ans = 20 points</p> <p><u>Niveau intermédiaire</u> 2 à 5 ans = 5 points 5 à 8 ans = 10 points 8 à 10 ans = 15 points Plus de 10 ans = 20 points</p> <p><u>Subalterne</u> 1 à 3 ans = 5 points 3 à 5 ans = 10 points 5 à 7 ans = 15 points Plus de 7 ans = 20 points</p> | <p>Maximum de 20 points par ressource proposée à chaque niveau</p> | |
| E3 | <p>Le soumissionnaire devrait démontrer que chaque ressource proposée à chaque niveau possède l'expérience suivante :</p> <p>i) Suite ESRI ; ii) Base de données sur les produits hydrographiques CARIS ; iii) Éditeur de bases de données CARIS et/ou gestionnaire de base de données CARIS</p> | <p><u>Grille de notation des ressources proposées</u></p> <p>Suite ESRI = 5 points Suite de base de données sur les produits hydrographiques CARIS = 5 points Éditeur/gestionnaire de bases de données CARIS = 5 points</p> | <p>Maximum de 15 points par ressource proposée à chaque niveau</p> | |
| Points totaux disponibles pour chaque ressource : | | | 55 | |
| Note de passage | | | 30 | |