



**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
PWGSC/TPSGC Acquisitions Bid Receiving  
Box/Boîte de Réception des Soumissions  
Bid Receiving Box/Boîte de Récepti  
1st Floor/1<sup>ère</sup> étage, Suite 1212  
100-1045 Main Street  
Moncton  
New Brunswick  
E1C 1H1  
Bid Fax: (506) 851-6759

**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**  
Acquisitions NB/PEI (Moncton Office) – Bureau  
d'acquisitions N.-B./Î.-P.-É. (Moncton)  
1045 Main Street / 1045, rue Main  
Moncton  
New Bruns  
E1C 1H1

<b>Title - Sujet</b> Agitateurs submersibles	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> F4758-190016/B	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 001
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> F4758-190016	<b>Date</b> 2019-11-07
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$MCT-041-5626	
<b>File No. - N° de dossier</b> MCT-9-42029 (041)	<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 2019-11-18</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Atlantic Standard Time AST
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Owens (MCT), Shannon	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mct041
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (506) 962-5402 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (506) 851-6759
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<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>

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
F4758-190016/B  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
F4758-190016

N° de la modif - Amd. No.  
001  
File No. - N° du dossier  
MCT-9-42029

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct041  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **Modification No 001 à l'invitation à soumissionner**

### **Titre Agitateurs submersibles**

Cette modification est émise afin de réviser l'Annexe A et l'Annexe C (**révisé le 7 novembre 2019**) et de fournir les réponses aux questions suivantes :

#### **Q1 : Une certification « UL / CSA » est-elle requise?**

R1 : Oui, les agitateurs ont besoin les certifications requises pour être légalement installés au Canada.

#### **Q2 : Comment l'agencement d'agitateur est-il prévu (l'un au-dessus de l'autre ou l'un après l'autre)?**

R2 : Les agitateurs seront installés côte à côte à la même hauteur.

#### **Q3 : Veuillez confirmer qu'aucune anode sacrificielle n'est requise si l'unité entière est en ss316.**

R3 : Des anodes sacrificielles sont nécessaires même pour les unités SS 316.

#### **Q4 : Accepterez-vous des agitateurs sans variateur de vitesse?**

R4 : Non.

#### **Q5 : Y a-t-il seulement de l'eau de mer dans les réservoirs? Pouvez-vous s'il vous plaît confirmer qu'il n'y a pas d'autre solide dans le réservoir.**

R5 : Le réservoir ne contiendra que de l'eau de mer sans solide.

#### **Q6 : Concernant l'Annexe C, Point 1 (c) «Débit de 300 L / s avec une hauteur de 300 mm» - En général, les agitateurs ne sont pas conçus pour leur débit (l / s). Ils sont dimensionnés en poussée. Une poussée minimale de 600 N serait-elle suffisante pour cette exigence?**

R6 : Oui.

#### **Q7 : Concernant l'Annexe C, Point 1 (c) «Puissance moteur minimale de 4 chevaux vapeur (2,9 kW)» - Certains agitateurs peuvent atteindre une poussée de 600 N avec une puissance moteur inférieure. Y a-t-il une raison spécifique pour laquelle vous demandez un moteur 4 chevaux vapeur comme puissance minimale?**

R7 : Un moteur de puissance 4 chevaux vapeur ne fonctionnera pas à sa capacité maximale pour atteindre les 600 N, ce qui prolongera sa durée de vie.

#### **Q8 : Concernant le point 1 e) de l'Annexe C, «Anneau de jet» - Les agitateurs submersibles de cette taille sont généralement suffisamment efficaces, de sorte que certains fabricants ne**

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
F4758-190016/B  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
F4758-190016

N° de la modif - Amd. No.  
001  
File No. - N° du dossier  
MCT-9-42029

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct041  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

**fournissent pas d'anneaux à jet pour cette taille d'agitateurs. Y a-t-il une raison technique pour laquelle vous demandez une bague de jet pour un si petit mélangeur?**

R8 : Un anneau de jet devrait augmenter l'efficacité hydraulique et réduire ainsi la consommation d'énergie.

**Q9 : Concernant le point 3 de l'annexe C «filtres de courant de sortie dv / dt avec les caractéristiques appropriées pour protéger chaque agitateur des surcharges» - Veuillez préciser le sens de «surcharges».**

R9 : Par surcharges, nous supposons des pointes de tension générées par les entraînements à vitesse variable et par les longs câbles des moteurs.

**Q10 : Concernant le point 1 e) de l'annexe C, «Alimenté par 575 à 600 V, 60 Hz, courant triphasé» - Une solution consiste à utiliser des agitateurs submersibles avec une entrée différente et à utiliser un transformateur approprié en ligne. Accepteriez-vous une telle solution si le transformateur est alimenté en tension primaire de 575 V à 600 V, 60 Hz, tension triphasée et secondaire en fonction de l'entrée de l'agitateur?**

R10: Oui.

Si vous avez déjà envoyé votre soumission et que vous désirez la modifier, veuillez nous faire parvenir cette modification soit dans une enveloppe scellée par la poste à l'adresse ci-dessus, ou par télécopieur (506) 851-6759 en veillant à ce qu'elle parvienne à la personne soussignée avant la date de clôture en vigueur. Le numéro de la demande de soumission et la date de clôture en vigueur doivent figurer à l'extérieur de l'enveloppe scellée ou sur le message transmis par télécopieur.

Toutes les autres conditions de l'invitation à soumissionner demeurent inchangées.

Toute question relative à cette modification doivent être adressées à :

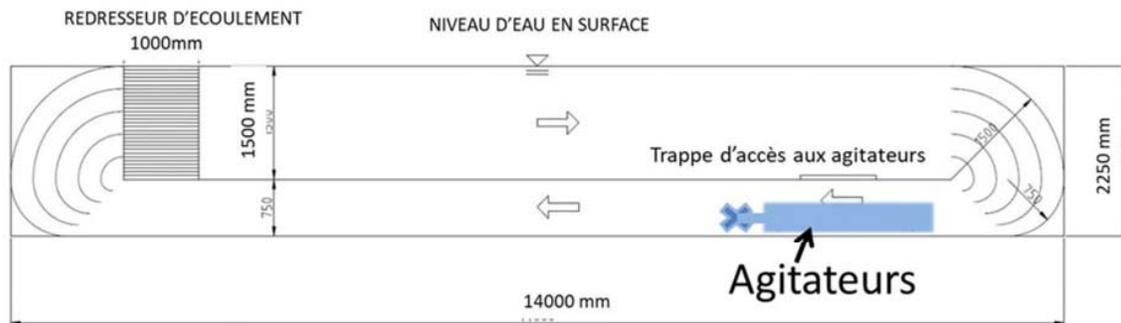
Nom: Shannon Owens  
Agente d'approvisionnement/i  
1045, rue Main  
Moncton (N.-B.) E1C 1H1  
N° de téléphone : (506) 962-5402  
N° de télécopieur : (506) 851-6759  
Courriel: [shannon.owens@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:shannon.owens@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

## ANNEXE « A » - BESOIN (révisé le 7 novembre 2019)

### PORTÉE DES BESOINS:

Services publics et Approvisionnement Canada, au nom de Pêches et Océans Canada, (343, avenue Université, Moncton, Nouveau-Brunswick E1C 9B6) est tenu de se procurer deux (2) agitateurs submersibles. La fonction de ce matériel mécanique sera de créer un mouvement de l'eau dans un grand réservoir à écoulement destiné à la recherche en biologie estuarienne. La taille du réservoir est de 2,00 m (largeur) x 2,25 m (profondeur) x 14,00 m (longueur). Le réservoir contient 63 m<sup>3</sup> d'eau.

Le réservoir sera divisé en une section inférieure et une section supérieure sur presque toute sa longueur et les deux sections communiqueront aux deux extrémités du réservoir (voir le schéma ci-dessous). L'eau circulera en boucle fermée de la manière suivante: elle s'écoulera dans une direction à travers la section inférieure, passera par des canaux radiaux situés à une extrémité du réservoir pour modifier la direction d'écoulement de 180 degrés, passera dans un dispositif de réduction de la turbulence, sur la section supérieure, et à nouveau tournera à 180 degrés à l'autre extrémité du réservoir pour revenir à la section inférieure. Le réservoir sera utilisé pour des études biologiques en utilisant de l'eau de mer (4 à 18 degrés centigrade) circulant à des vitesses variant entre 1 et 20 cm par seconde. Lors d'une étude d'ingénierie hydrologique, il a été déterminé que la méthode souhaitée pour créer ces courants variables consistait à utiliser deux agitateurs submersibles fixés au fond du réservoir dans le premier tiers de la section inférieure (voir le schéma ci-dessous).



Largeur du bassin: 2,00 m  
Profondeur d'eau: 2,25 m  
Longueur totale: 14,00 m  
Volume d'eau: 63 m<sup>3</sup>

### EXIGENCES OBLIGATOIRES:

1. Deux (2) agitateurs submersibles, chacun répondant aux exigences suivantes:
  - a. Alimenté par 575-V à 600-V, 60 Hz, courant triphasé
  - b. Indice de protection IP-68 contre la poussière et l'eau
  - c. ~~Capacité en débit de 300 litres / seconde avec une tête de 300 mm et une~~ Une poussée minimale de 600 N, générée par une puissance moteur minimale de 4 chevaux vapeur (2,9 kW)
  - d. Hélice en acier inoxydable 316, à utiliser en eau de mer, d'un diamètre maximal de 40 cm

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
F4758-190016/B  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
F4758-190016

N° de la modif - Amd. No.  
001  
File No. - N° du dossier  
MCT-9-42029

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct041  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

- e. Anneau de jet avec diamètre extérieur maximal de 600 mm
- f. Ensemble d'anodes sacrificielles en zinc pour minimiser la corrosion de l'agitateur dans l'eau de mer
- g. Kit ou plaque de montage au sol permettent la fixation de l'agitateur au fond du bassin
- h. Câbles d'alimentation d'une longueur minimale de 12 m
- i. **Certification électrique conforme aux normes canadiennes**

2. Deux (2) entraînements à vitesse variable possédant les caractéristiques appropriées pour contrôler indépendamment la vitesse de rotation des deux agitateurs. Un revêtement SS316 n'est pas nécessaire pour ces unités de contrôle car nous pouvons trouver d'autres moyens de les protéger de la corrosion. Cependant, il est essentiel que la vitesse puisse être ajustée de la même manière qu'un interrupteur-variateur pour lumière, de sorte que l'opérateur puisse progressivement augmenter la vitesse de zéro à pleine capacité. Une double commande de vitesse (basse / haute) est insuffisante.

3. Deux (2) filtres de courant de sortie  $dv / dt$  avec les caractéristiques appropriées pour protéger chaque agitateur des surcharges. Ces filtres de courant ne sont requis que si la longueur du câble d'alimentation est de 15,24 m ou plus; ces filtres de courant ne sont pas nécessaires si la longueur du câble est comprise entre 12 m et 15,23 m (12 m étant la longueur minimale du câble, comme indiqué à la rubrique 1 (h)).

4. Les câbles et connecteurs électriques requis pour brancher les deux agitateurs, les entraînements à vitesse et les filtres de sortie.

#### EXIGENCES RELATIVES À LA LIVRAISON:

Deux (2) agitateurs submersibles doivent être livrés à:

Pêches et Océans Canada, 343 Avenue Université, Moncton, Nouveau-Brunswick E1C 9B6

Les agitateurs submersibles doivent être livrés au plus tard le **31 mars 2020**.

## ANNEXE « C » - CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES (révisé le 7 novembre 2019)

### EXIGENCES OBLIGATOIRES :

Les soumissions DOIVENT respecter les exigences obligatoires spécifiées ci-dessous. Pour démontrer que toutes les exigences des spécifications techniques sont respectées, les soumissionnaires DOIVENT répondre par des spécifications complètes ou une documentation descriptive de l'équipement offert.

**Les spécifications complètes et/ou la documentation descriptive devraient accompagner la proposition**, mais pourraient être transmises à une date ultérieure. Si les spécifications complètes ou la documentation descriptive ne sont pas soumises avec la proposition, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai pour respecter cette exigence. Le fait de ne pas se conformer à la demande de l'autorité contractante et de ne pas respecter l'exigence dans le délai rendra la soumission non recevable.

Toute proposition qui ne respecte pas toutes les exigences et les spécifications obligatoires sera jugée non recevable. Chaque exigence devrait être traitée séparément.

Toute modification des exigences ou toute question fera l'objet d'une modification de la demande de soumissions et sera affichée sur le site du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG) au [www.achatsetventes.gc.ca](http://www.achatsetventes.gc.ca).

### Spécifications techniques pour : Agitateurs submersibles

Spécifications techniques		Renvoi du fournisseur à l'offre technique (indiquer le n° de la page)	Commentaires du fournisseur
Point	Description		
1	Deux (2) agitateurs submersibles, chacun répondant aux exigences suivantes:		
a	Alimenté par 575-V à 600 V, 60 Hz, courant triphasé		
b	Indice de protection IP-68 contre la poussière et l'eau		
c	<del>Capacité en débit de 300 litres / seconde avec une tête de 300 mm et une</del> Une poussée minimale de 600 N, générée par une puissance moteur minimale de 4 chevaux vapeur (2,9 kW)		
d	Hélice en acier inoxydable 316, à utiliser en eau de mer, d'un diamètre maximal de 40 cm		
e	Anneau de jet avec diamètre extérieur maximal de 600 mm		
f	Ensemble d'anodes sacrificielles en zinc pour minimiser la corrosion de l'agitateur dans l'eau de mer		
g	Kit ou plaque de montage au sol permettent la fixation de l'agitateur au fond du bassin		
h	Câbles d'alimentation d'une longueur minimale de 12 m		

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
F4758-190016/B  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
F4758-190016

N° de la modif - Amd. No.  
001  
File No. - N° du dossier  
MCT-9-42029

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct041  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Spécifications techniques		Renvoi du fournisseur à l'offre technique (indiquer le n° de la page)	Commentaires du fournisseur
Point	Description		
i	Certification électrique conforme aux normes canadiennes		
2	Deux (2) entraînements à vitesse variable possédant les caractéristiques appropriées pour contrôler indépendamment la vitesse de rotation des deux agitateurs. Un revêtement SS316 n'est pas nécessaire pour ces unités de contrôle. Cependant, il est essentiel que la vitesse puisse être ajustée de la même manière qu'un interrupteur-variateur pour lumière, de sorte que l'opérateur puisse progressivement augmenter la vitesse de zéro à pleine capacité. ( <i>Une double commande de vitesse basse / haute est insuffisante.</i> )		
3	Deux (2) filtres de courant de sortie dv / dt avec les caractéristiques appropriées pour protéger chaque agitateur des surcharges. Ces filtres de courant ne sont requis que si la longueur du câble d'alimentation est de 15,24 m ou plus; ces filtres de courant ne sont pas nécessaires si la longueur du câble est comprise entre 12 m* et 15,23 m *12 m étant la longueur minimale du câble, comme indiqué à la rubrique 1 (h).		
4	Les câbles et connecteurs électriques requis pour brancher les deux agitateurs, les entraînements à vitesse et les filtres de sortie.		

#### EXIGENCES RELATIVES À LA LIVRAISON:

Deux agitateurs submersibles doivent être livrés à:

Pêches et Océans Canada  
343 Avenue Université  
Moncton, Nouveau Brunswick  
E1C 9B6

Les agitateurs submersibles doivent être livrés au plus tard le 31 mars 2020.

J'atteste que \_\_\_\_\_ peut satisfaire aux exigences obligatoires  
(Nom de la société)  
susmentionnées en matière de livraison.

\_\_\_\_\_  
(Nom en lettres moulées)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
(Date)