



**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving
PWGSC
33 City Centre Drive
Suite 480C
Mississauga
Ontario
L5B 2N5
Bid Fax: (905) 615-2095**

**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
Public Works and Government Services Canada
Ontario Region
33 City Centre Drive
Suite 480
Mississauga
Ontario
L5B 2N5

Title - Sujet Spectrophotometer	
Solicitation No. - N° de l'invitation KW405-180727/A	Amendment No. - N° modif. 002
Client Reference No. - N° de référence du client KW405-180727	Date 2018-01-17
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$TOR-015-7429	
File No. - N° de dossier TOR-7-40117 (015)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2018-01-26	
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: Abela, Aaron	Buyer Id - Id de l'acheteur tor015
Telephone No. - N° de téléphone (905) 615-2061 ()	FAX No. - N° de FAX () -
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

Solicitation No. - N° de l'invitation
KW405-180727/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
KW405-180727

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
TOR-7-40117

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

La modification n° 002 à l'appel d'offres vise à :

- A) répondre aux questions des soumissionnaires;**
- B) modifier l'annexe A – Besoin;**
- C) modifier l'annexe D – Critères d'évaluation.**

Q1 : En ce qui concerne l'annexe A – Besoin, au paragraphe 3 de l'article 2.1.1 – peut-on proposer un système qui recueille les signaux d'échantillon, de référence et d'obscurité, puis le réseau se déplace à la prochaine rotation du découpeur sans prise de mesure?

- Ce modèle est une nette amélioration par rapport à la technologie de phase pendant laquelle le réseau est stationnaire (le réseau se déplace alors pendant le signal d'obscurité), car les mesures de tous les composants photométriques sont prises lorsque le réseau est réellement stationnaire.

R1 : Oui, ce système serait acceptable. Le besoin a été enlevé de la fiche des spécifications. Voir ci-après pour de plus amples détails.

Q2 : En ce qui concerne l'annexe D – Critères d'évaluation, à l'article 1.3 – peut-on proposer un système qui recueille les signaux d'échantillon, de référence et d'obscurité, puis le réseau se déplace à la prochaine rotation du découpeur sans prise de mesure?

- Ce modèle est une nette amélioration par rapport à la technologie de phase pendant laquelle le réseau est stationnaire (le réseau se déplace alors pendant le signal d'obscurité), car les mesures de tous les composants photométriques sont prises lorsque le réseau est réellement stationnaire.

R2 : Voir la réponse R1 précédente et de plus amples détails ci-après.

Q3 : En ce qui concerne l'annexe A, Besoin, au paragraphe 5 de l'article 2.1.1, peut-on fournir un monochromateur à faisceau double véritable plutôt qu'un prémonochromateur?

- Un monochromateur double véritable a une capacité supérieure de rejet de la lumière parasite. Le prémonochromateur n'était offert que dans notre génération précédente d'instruments bas de gamme.

R3 : Oui, un tel appareil serait acceptable et le besoin a été modifié; prière de voir ci-après.

Q4 : En ce qui concerne l'annexe D, Critères d'évaluation, à l'article 1.5, peut-on fournir un monochromateur à faisceau double véritable plutôt qu'un prémonochromateur?

- Un monochromateur double véritable a une capacité supérieure de rejet de la lumière parasite. Le prémonochromateur n'était offert que dans notre génération précédente d'instruments bas de gamme.

R4 : Voir la réponse R3 précédente et de plus amples détails ci-après.

Q5 : En ce qui concerne l'annexe A, Besoin, au paragraphe 7 de l'article 2.1.1, peut-on fournir une sphère de 100 mm plutôt qu'une sphère de 70 mm (nous n'avons aucune sphère de 70 mm)?

Solicitation No. - N° de l'invitation
KW405-180727/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
KW405-180727

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
TOR-7-40117

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- Notre sphère intégrante de 100 mm offre une meilleure performance, car sa fraction d'ouverture de port de 3 % est la meilleure de l'industrie et elle comporte des déflecteurs internes pour éliminer les artéfacts spectraux. Les fractions d'ouverture de port des sphères de 70 mm peuvent atteindre jusqu'à 9 % et ne peuvent satisfaire aux exigences de nombreuses méthodes de l'ASTM.

R5 : Oui, une telle sphère serait acceptable. Nous privilégions un diamètre de 100 mm et la solution idéale serait une sphère d'un diamètre entre 100 mm et 150 mm, mais il ne s'agit pas d'un critère obligatoire. Nous accepterions autrement une sphère de 70 mm comme exigence obligatoire minimale. Le besoin a été modifié (voir ci-après). Remarque : Les soumissionnaires peuvent présenter des propositions multiples s'ils souhaitent offrir plus d'un type de spectrophotomètre.

Q6 : En ce qui concerne l'annexe D, Critères d'évaluation, à l'article 1.7, peut-on fournir une sphère de 100 mm plutôt qu'une sphère de 70 mm (nous n'avons aucune sphère de 70 mm)?

- Notre sphère intégrante de 100 mm offre une meilleure performance, car sa fraction d'ouverture de port de 3 % est la meilleure de l'industrie et elle comporte des déflecteurs internes pour éliminer les artéfacts spectraux. Les fractions d'ouverture de port des sphères de 70 mm peuvent atteindre jusqu'à 9 % et ne peuvent satisfaire aux exigences de nombreuses méthodes de l'ASTM.

R6 : Voir la réponse R5 précédente et de plus amples détails ci-après.

B) À l'annexe A – Besoin

Supprimer l'annexe en entier.

Insérer ce qui suit :

ANNEXE A

BESOIN

1 Besoin

Pour ses recherches sur les propriétés optiques des eaux naturelles, la Division de la recherche hydrologique et écologique sur les bassins hydrologiques (DRHEBH) d'Environnement et Changement climatique Canada a besoin d'acquérir et de faire livrer et installer un (1) spectrophotomètre UV-visible complet. Cet appareil doit être un instrument de balayage à double faisceau (pour couvrir au moins la gamme spectrale de 300 à 800 nm) ayant un détecteur unique de type photomultiplicateur qui offre une grande gamme dynamique. Le rejet de la lumière parasite par l'instrument, qui doit pouvoir lire avec précision au moins 5 Abs, doit être excellent. L'appareil doit aussi contenir une sphère intégrante pour mesurer l'absorption de milieux à grande diffusion.

2 Spécifications

Conception générale de l'instrument

L'appareil de spectrophotométrie UV-visible doit être un instrument de balayage à double faisceau, à deux découpeurs, qui couvre au moins la gamme spectrale de 300 à 800 nm et qui comporte une sphère intégrante. Il doit être à commande centralisée par PC.

Solicitation No. - N° de l'invitation
KW405-180727/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
KW405-180727

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
TOR-7-40117

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

2.1.1 Exigences minimales obligatoires

L'appareil complet de spectrophotométrie UV-visible doit posséder chacune des spécifications obligatoires suivantes :

1. l'instrument doit être un spectrophotomètre à double faisceau véritable doté d'une (1) source UV et d'une (1) source visible, et il doit posséder une voie pour l'échantillon et une voie pour l'élément de référence, ainsi qu'un détecteur de type photomultiplicateur;
2. l'instrument doit être linéaire et sa capacité de lire jusqu'à 5 Abs doit être garantie;
3. les signaux d'échantillon, de référence et, si possible, de courant d'obscurité doivent être mesurés lorsque le réseau est stationnaire;
4. le banc optique doit être formé d'une seule pièce coulée;
5. l'instrument doit avoir un prémonochromateur ou un monochromateur à double faisceau véritable qui améliore le rejet de la lumière parasite;
6. l'instrument doit pouvoir balayer avec précision à haute vitesse (au moins 3 000 nm/min);
7. l'instrument doit comporter un accessoire de réflexion diffuse, soit une sphère intégrante (d'au moins 70 mm), qui peut mesurer l'absorption de milieux à grande diffusion sur des filtres en fibre de verre;
8. l'instrument doit être à commande centralisée par PC.

3. Adresse de livraison

Tous les produits à livrer doivent être livrés et installés par l'entrepreneur à l'adresse suivante :

Centre canadien des eaux intérieures – Environnement et Changement climatique Canada
867, chemin Lakeshore, Burlington (Ontario)
L7S 1A1

4. Autres exigences

4.1 L'entrepreneur doit installer le spectrophotomètre sur les lieux et le configurer (afin de vérifier qu'il est en bon état de marche). L'installation doit être effectuée par un ingénieur agréé par le fabricant. L'entrepreneur doit superviser la configuration de l'instrument pendant l'installation. Il lui incombe de fournir la main-d'œuvre et de s'acquitter de ses propres frais de déplacement.

4.2. L'entrepreneur doit offrir au moins une demi-journée de formation sur place, pour trois (3) personnes, sur l'utilisation et l'entretien du spectrophotomètre pour Environnement et Changement climatique Canada, à l'endroit mentionné à la section 3 – Adresse de livraison précédente.

4.3 L'entrepreneur doit fournir une documentation complète et à jour, en anglais, sur l'utilisation du spectrophotomètre livré, y compris tous les manuels de référence, d'utilisation et d'entretien du fabricant du matériel d'origine, en format papier et en format PDF électronique.

4.4 L'entrepreneur doit répondre aux demandes de soutien technique dans les 24 heures pour régler les problèmes qui concernent l'instrument, et réduire au minimum le temps d'arrêt de l'instrument en cas de défectuosité de celui-ci ou de problème opérationnel ou de soutien technique pendant la période de garantie.

5. Garantie facultative

Outre la garantie minimale du fabricant du matériel d'origine, y compris, entre autres, les pièces, la main-d'œuvre et les défauts de fabrication, les prix et les renseignements du fabricant, l'entrepreneur doit offrir la même couverture que la garantie du fabricant du matériel d'origine et le soutien technique mentionné

Solicitation No. - N° de l'invitation
KW405-180727/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
KW405-180727

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
TOR-7-40117

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

au point 4.4 de la section 4 – Autres exigences ci-dessus, pendant les quatre (4) périodes de garantie prolongée d'un (1) an.

C) À l'annexe D – Critères d'évaluation

Supprimer l'annexe en entier.

Insérer ce qui suit :

ANNEXE D

CRITÈRES D'ÉVALUATION

1. Les soumissionnaires doivent démontrer clairement que tous les critères techniques obligatoires sont respectés. Les offres qui ne démontrent pas qu'il y a conformité seront jugées irrecevables et ne feront pas l'objet d'un examen approfondi.
2. Il incombe aux soumissionnaires de veiller à ce que les documents techniques justificatifs fournissent les précisions nécessaires pour prouver que les produits proposés satisfont aux exigences décrites dans le présent document.
3. Les soumissionnaires doivent soumettre les questions relatives aux exigences fonctionnelles à l'autorité contractante, en détail et par écrit, avant la clôture de l'appel d'offres, comme le mentionne la demande de propositions (DDP).

Besoin	Fabricant proposé	Numéro de modèle proposé
Spectrophotomètre		

N° d'article	Exigences fonctionnelles	Renvois Le soumissionnaire indique dans cette colonne l'endroit où l'exigence fonctionnelle figure dans ses documents justificatifs.
1.1	L'instrument doit être un appareil de spectrophotométrie à double faisceau véritable ayant une (1) source UV et une (1) source visible, une voie pour l'échantillon et une voie pour l'élément de référence, ainsi qu'un détecteur de type photomultiplicateur.	
1.2	L'instrument doit être linéaire et sa capacité de lire jusqu'à 5 Abs doit être <i>garantie</i> .	
1.3	Les signaux d'échantillon, de référence et, si possible, de courant d'obscurité doivent être mesurés lorsque le réseau est stationnaire.	
1.4	Le banc optique doit être formé d'une seule pièce coulée.	
1.5	L'instrument doit avoir un prémonochromateur ou un monochromateur à double faisceau véritable qui améliore le rejet de la lumière parasite.	

Solicitation No. - N° de l'invitation
KW405-180727/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
KW405-180727

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
TOR-7-40117

Buyer ID - Id de l'acheteur
tor015
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1.6	L'instrument doit pouvoir balayer avec précision à haute vitesse (au moins 3 000 nm/min).	
1.7	L'instrument doit comporter un accessoire de réflexion diffuse d'au moins 70 mm.	
1.8	L'instrument doit être à commande centralisée par PC.	

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DEMEURENT INCHANGÉES.