



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada
800 Burrard Street, Room 219
800, rue Burrard, pièce 219
Vancouver, BC V6Z 0B9

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 -
Pacific Region
219 - 800 Burrard Street
800, rue Burrard, pièce 219
Vancouver, BC V6Z 0B9

Title - Sujet Si Mineral xray Analyser	
Solicitation No. - N° de l'invitation 01555-160354/A	Amendment No. - N° modif. 002
Client Reference No. - N° de référence du client 01555-160354	Date 2015-11-27
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$VAN-532-7644	
File No. - N° de dossier VAN-5-38232 (532)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-12-08	
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: Takasaki, Alan H.	Buyer Id - Id de l'acheteur van532
Telephone No. - N° de téléphone (604) 775-7605 ()	FAX No. - N° de FAX (604) 775-7526
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

N° de l'invitation. 01555-16354/A

Les questions et les réponses suivantes sont fournies à des fins de clarification.

S'il est nécessaire de modifier l'invitation en raison d'une clarification, la modification sera signalée dans le présent document ainsi : « la demande de propositions susmentionnée est modifiée comme suit »;

Annex A - Besoin

01 L'analyseur doit détecter des éléments allant du Na à l'U dans des matières végétales, et ce, selon une limite minimale de 0,1 à 0,01 %.

QUESTION 1:

Est-ce que le Na est vraiment nécessaire? Même dans le meilleur des systèmes, EDXRF est pas très fiable pour l'analyse de Na. Si nous supprimons cet élément de l'obligation, il y aurait des avantages associés à une plus grande flexibilité dans la configuration. XRF est incapable de tester les gaz nobles, au lieu de fournir une gamme, pourrions-nous avoir une liste des éléments qui sont nécessaires?

RÉPONSE 1:

Puisque cet équipement sera utilisé par plusieurs équipes de recherche, celui-ci devra être polyvalent et posséder une grande limite de détection pour un grand nombre d'éléments afin de permettre l'analyse de différents types d'échantillons (p. ex. analyses de tissus végétaux, de sols minéraux et organiques : mesures de métaux lourds provenant des fumiers, composts ou autres amendements organiques ainsi que des micronutriments présents dans les fruits). L'analyseur à rayons X doit avoir une limite de détection de:

Si ≤0.01%	Mo ≤0.001%
Mg ≤0.06%	Se ≤0.001%
Ca ≤0.005%	Ti ≤0.001%
K ≤0.005%	Ag ≤0.001%
P ≤0.02%	Al ≤0.03%
S ≤0.005%	Cd ≤0.001%
Cl ≤0.003%	Pb ≤0.001%
Mn ≤0.006%	Ni ≤0.003%
Fe ≤0.004%	Co ≤0.002%
Cu ≤0.002%	As ≤0.001%
Zn ≤0.001%	Cr ≤0.002%

.02 Il doit comporter un tube à rayons X de 50 kV/4 W doté d'une fenêtre en bout et d'une anode en argent.

QUESTION 2:

Si le système est capable de détecter et de répondre aux besoins demandés, pourquoi la configuration du tube est spécifié, à moins qu'il s'agisse d'une autre spécification de lock-out.

RÉPONSE 2:

Cette spécification est généralement nécessaire pour une limite de détection plus élevée de plusieurs types d'éléments. Puisque cet analyseur sera utilisé à des fins multiples qui requièrent un seuil de détection minimal de 0,1% à 0,001%, cette spécification a été déterminée comme une exigence minimale. L'analyseur à rayon X qui aura les plus petites limites de détection pour les différents groupes d'éléments mentionnés, constituera l'analyseur qui sera en mesure de mieux répondre à nos besoins multiples de recherche.

Un réglage de puissance maximale de 40 kV peut aussi être acceptable si cela fonctionne avec les exigences des 4 à 6 filtres (# 3) et si les plages de détection minimale, décrites précédemment, sont respectées.

.03 Son tube à rayons X doit comporter un filtre à six positions.

QUESTION 3:

Si le système est capable de détecter et de répondre aux besoins demandés, pourquoi la configuration du filtre est spécifié, à moins qu'il s'agisse d'une autre spécification de lock-out.

RÉPONSE 3:

Plus le nombre de filtres sera élevé, meilleur sera la portée de détection (limite de détection plus faible) pour un groupe spécifique d'éléments.

Différents filtres sont nécessaires pour obtenir une bonne résolution pour un groupe particulier d'éléments. Ces filtres sont spécifiques à des groupes précis d'éléments. En ayant 6 filtres, une plus grande limite de détection peut être atteinte pour des éléments spécifiques. Le nombre minimum de filtres requis est de 4.

.07 Il doit comporter une centrifugeuse d'échantillon à une position.

QUESTION 4:

Avec une préparation adéquate de l'échantillon, l'échantillonneur rotatif n'améliore pas vraiment la précision de la mesure. Est-ce que cela pourrait être retiré?

RÉPONSE 4:

Ceci est pour améliorer la précision de la mesure en considérant que les échantillons peuvent avoir une certaine hétérogénéité - variabilité significative pouvant se produire dans les échantillons.

Solicitation No. - N° de l'invitation
01555-160354/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
01555-160354

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
VAN-5-38232

Buyer ID - Id de l'acheteur
VAN532
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Il n'est pas toujours possible de préparer un échantillon parfaitement uniforme. Puisque cet analyseur sera utilisé pour des usages multiples et puisque les échantillons peuvent avoir une hétérogénéité significative, cette exigence est nécessaire pour améliorer la précision de la mesure.

Par conséquent, la suppression de cette exigence pourrait avoir un impact sur la précision de nos mesures et les résultats.

.08 Il doit analyser des échantillons dans une chambre à milieu régulé et à évacuation par hélium qui assure une limite de détection minimale de 0,1 à 0,01 %.

QUESTION 5:

Si le système est capable de détecter et de répondre aux besoins demandés, est-ce que cela est important que l'échantillon soit testé dans l'hélium, sous un vacuum ou dans d'argon, ou même à l'air libre?

RÉPONSE 5:

Un système d'hélium sera nécessaire en vue d'améliorer la précision de la concentration détectée (limites inférieures de détection) de certains éléments tels que Mg, Al, P, S. De faibles limites de détection pour ces éléments sont essentielles à nos expériences.

N° de l'invitation. 01555-16354/A

La demande de propositions susmentionnée est modifiée comme suit :

Annexe A et Formulaire B - .01 de 1.1 Analyseur

Supprimer: L'analyseur doit détecter des éléments allant du Mg à l'U dans des matières végétales, et ce, selon une limite minimale de 0,1 à 0,01 %.

Insérer: L'analyseur doit détecter des éléments allant du Mg à l'U dans des matières végétales, et ce, selon une limite minimale de 0,1 à 0,001 %.

Puisque cet équipement sera utilisé par plusieurs équipes de recherche, celui-ci devra être polyvalent et posséder une grande limite de détection pour un grand nombre d'éléments afin de permettre l'analyse de différents types d'échantillons (p. ex. analyses de tissus végétaux, de sols minéraux et organiques : mesures de métaux lourds provenant des fumiers, composts ou autres amendements organiques ainsi que des micronutriments présents dans les fruits).

L'analyseur à rayons X doit avoir une limite de détection de:

Si ≤0.01%	Mo ≤0.001%
Mg ≤0.06%	Se ≤0.001%
Ca ≤0.005%	Ti ≤0.001%
K ≤0.005%	Ag ≤0.001%
P ≤0.02%	Al ≤0.03%
S ≤0.005%	Cd ≤0.001%
Cl ≤0.003%	Pb ≤0.001%
Mn ≤0.006%	Ni ≤0.003%
Fe ≤0.004%	Co ≤0.002%
Cu ≤0.002%	As ≤0.001%
Zn ≤0.001%	Cr ≤0.002%

Annexe A et Formulaire B - .02 de 1.1 Analyseur

Supprimer : Il doit comporter un tube à rayons X de 50 kV/4 W doté d'une fenêtre en bout et d'une anode en argent.

Insérer: Il doit comporter un tube à rayons X de 50 kV/4 W doté d'une fenêtre en bout et d'une anode en argent.

Un réglage de puissance maximale de 40 kV peut aussi être acceptable si cela fonctionne avec les exigences des 4 à 6 filtres (# 3) et si les plages de détection minimale, décrites précédemment, sont respectées.

Solicitation No. - N° de l'invitation
01555-160354/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
01555-160354

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
VAN-5-38232

Buyer ID - Id de l'acheteur
VAN532
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Annexe A et Formulaire B -, 03 de 1.1 Analyseur

Supprimer : Son tube à rayons X doit comporter un filtre à six positions

Insérer: Son tube à rayons X doit comporter un filtre au minimum de quatre positions

Annexe A et Formulaire B -, 08 de 1.1 Analyseur

Supprimer : Il doit analyser des échantillons dans une chambre à milieu régulé et à évacuation par hélium qui assure une limite de détection minimale de 0,1 à 0,01 %.

Insérer: Il doit analyser des échantillons dans une chambre à milieu régulé et à évacuation par hélium qui assure une limite de détection minimale de 0,1 à 0,001 %.

Toutes les autres conditions de la demande de proposition susmentionnée demeurent inchangées.

Solicitation No. - N° de l'invitation
01555-160354/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
01555-160354

Amd. No. - N° de la modif.
002
File No. - N° du dossier
VAN-5-38232

Buyer ID - Id de l'acheteur
VAN532
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

NOTE TO BIDDERS: Please use ONE of the two mailing labels below and affix it securely to the outside of the envelope or package containing your bid submitted by mail or courier. Always ensure your company name, return address, open bidding solicitation number and closing date appear legibly on the outside of your bid submission.

AVIS AUX FOURNISSEURS: Pour le retour par la poste ou par messenger, veuillez utiliser UNE des étiquettes d'envoi ci-dessous et apposez-la à l'extérieur de votre enveloppe ou du colis contenant votre offre. Assurez-vous que le nom de votre compagnie, l'adresse de retour, le numéro de l'invitation ouverte à soumissionner et la date de clôture soient lisibles à l'extérieur de votre offre.

Bid Receiving
Public Works & Government Services Canada
219 - 800 BARRARD STREET
VANCOUVER BC V6Z 0B9

Solicitation No. : 01555-160354/A A002

Solicitation Closes at: 2:00 PM PT
On December 08, 2015

Réception des soumissions
Travaux publics et services gouvernementaux Canada
800 rue Burrard, 219
Vancouver (C.-B) V6Z 0B9

N° de l'invitation : 01555-160354/A A002

La réception des soumissions prend fin le: 08 décembre 2015
à: 14:00 PT
