



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Public Works and Government Services / Travaux
publics et services gouvernementaux
Kingston Procurement
Des Acquisitions Kingston
86 Clarence Street, 2nd floor
Kingston
Ontario
K7L 1X3
Bid Fax: (613) 545-8067

**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 / Travaux
publics et services gouvernementaux
Kingston Procurement
Des Acquisitions Kingston
86 Clarence Street, 2nd floor
Kingston
Ontario
K7L 1X3

Title - Sujet Dynamic Light Scattering Instrument	
Solicitation No. - N° de l'invitation W0114-165235/A	Amendment No. - N° modif. 003
Client Reference No. - N° de référence du client W0114-16-5235	Date 2016-11-01
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$KIN-710-6997	
File No. - N° de dossier KIN-5-44130 (710)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-11-09	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST	
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes	
Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Dunphy, Ken	Buyer Id - Id de l'acheteur kin710
Telephone No. - N° de téléphone (613) 449-5116 ()	FAX No. - N° de FAX (613) 545-8067
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 - Solicitation No.
W0114-165235/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W0114-16-5235

N° de la modif - Amd. No.
003
File No. - N° du dossier
KIN-5-44130

Id de l'acheteur - Buyer ID
KIN710
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Cette modification 003 est soulevée de prolonger la date de clôture de la demande de la façon suivante et à fournir les réponses du Canada aux questions des soumissionnaires et à apporter des changements des critères de rendement obligatoires énoncés dans la partie 4 – Spécifications relatives aux instruments de l'annexe A – Besoin.:

Voir : L'invitation prend fin Le 2016-11-03 à 02 :00 PM

Supprimer : Dans son intégralité

Insérer: L'invitation prend fin Le 2016-11-09 à 02 :00 PM

Q1. Spécification demandée:

Angle de rétrodiffusion > 170 ° pour les nanomatériaux de moins de 20 nm; Angle de 90 ° pour les mesures optimales de taille. Notre modèle proposé utilise deux angles; 173 ° rétrodiffusion et 13 ° diffusion vers l'avant. L'utilisation d'angle de 90 degrés diminue considérablement la gamme de taille et la concentration sur laquelle DLS est en mesure de taille et est certainement pas optimale. Veuillez nous indiquer si cette configuration est acceptable.

R1. Un angle de 90o a été choisi pour éviter de favoriser les grandes tailles dans l'analyse de l'échantillon. 90o est aussi la technique la plus courante et permet une comparaison directe avec les résultats publiés. Une combinaison d'angles de 13o, 90o et 173o degrés serait acceptable.

Q2. Spécification demandée:

Plage de température de -5 ° C à 90 ° C, pour couvrir la gamme de températures pour les applications spécifiques énumérées dans (1). Notre modèle proposé a une plage de température de 0 ° C à 90 ° C. D'après la description du travail proposé, il est peu probable que les nanomatériaux en cours de développement devront être mesurés à des températures inférieures à zéro. Veuillez nous indiquer si cette configuration est acceptable.

R2. La plage de température sous zéro degré Celsius est une partie très importante de notre étude où la division de la dynamique de l'eau entre surface hydrophile et hydrophobe peut affecter l'interaction entre les chaînes macromoléculaires et est nécessaire pour l'instrument.

Q3. Spécification demandée:

Les cellules de l'échantillon (comme décrit en (3)); Volume compris entre 10 µl et 1 ml. Le modèle proposé a un volume minimum de cellule de 12 µl. La technique DLS est non invasive et l'échantillon peut être prélevé après la mesure. Veuillez nous indiquer si cette configuration est acceptable.

R3. La légère augmentation du volume cellulaire est acceptable et ne devrait pas affecter grandement l'utilisation de l'instrument.

Q4. Spécification demandée:

Angle de 15 ° pour les mesures de potentiel zêta optimal
Notre modèle proposé utilise 17 ° pour les mesures du potentiel zêta. Il n'est pas prouvé que 15 ° est optimal pour la mesure du potentiel zêta. Veuillez nous indiquer si cette configuration est acceptable.

R4. Il a été montré que l'angle de 15 ° réduit l'élargissement artificiel en raison de l'effet de taille des particules. Le soumissionnaire devra démontrer que le même effet est observé à 17 ° pour que cette configuration soit acceptable.

Q5. Spécification demandée:

Électrode à vie. Notre modèle proposé a la possibilité d'utiliser soit des cellules jetables (mais réutilisables) avec des électrodes intégrées pour la mesure du potentiel zeta et une cellule réutilisable en conjonction avec une électrode à vie. Toutes les électrodes nécessiteront un nettoyage périodique au fil du temps pour les maintenir. Veuillez nous indiquer si cette configuration est acceptable.

R5. Cette configuration est acceptable dans les spécifications demandées, les cellules jetables devront présenter un cout <2\$ pour un cout annuel raisonnable de l'instrument.

Q6. Spécification demandée:

Mesures utilisant l'analyse phase en diffusion de lumière (true Phase Analysis Light Scattering : PALS) pour des mesures répétées d'échantillons présentant un assemblage fragile et d'échantillons biologiques tels que les protéines, l'ARN, l'auto-assemblage de polymères, des échantillons de salinité élevée (effet de la force ionique) et haute viscosité. Notre modèle proposé utilise le M3-PALS breveté (de mesure Mixed Mode - PALS) pour le traitement du signal de mesure du potentiel zêta. Veuillez nous indiquer si cette configuration est acceptable.

R6. PALS a été sélectionné pour ces caractérisation en raison de ses performances supérieures pour la mesure répétée sur des matériaux sensibles et délicats, ainsi que pour assurer la caractérisation fiable sur une forte salinité et des échantillons à haute viscosité. En outre, le plus souvent l'analyse M3-PALS nécessite des cellules avec des électrodes plaquées or qui sont très coûteuses et pas facile à nettoyer pour des mesures précises pour une analyse ultérieure. Par conséquent, cette technique n'a pas été sélectionné pour l'instrument souhaité.

Q7. Spécification demandée:

Basse tension (2 volts) pour éviter la dénaturation échantillon. Notre modèle proposé utilise une tension plus élevée (2,5V et plus) pour les mesures du potentiel zêta. La cause de l'échantillon est la dénaturation pas haute tension; il est en contact direct de l'échantillon avec le matériau d'électrode qui provoque la dénaturation. Nous avons mis au point une technique de barrière pour empêcher le contact direct du matériau d'échantillon avec le matériau d'électrode pour permettre la mesure du potentiel zêta sans dénaturation de l'échantillon.

R7. Les échantillons qui seront analysés par DLS ont été testés avec une tension supérieure à 2V sans contact direct avec d'autres techniques, l'auto-assemblage de la matière a été perturbée par la haute

tension et la structure obtenue a été modifiée. Par conséquent haute tension ne convient pas pour cette application.

Q8. Spécification demandée:

pH-mètre intégré avec le logiciel d'étalonnage (gamme de pH de 2 à 12). Le modèle proposé ne comporte pas un pH-mètre directement dans l'instrument. Le pH-mètre est incorporé dans l'autotitrateur.

R8. Cette configuration ne provoque aucune perte de précision et est acceptable pour l'instrument proposé.

Q9. J'ai remarqué que le tableau figurant sous la rubrique Prix Base B à la page 18 sur 24 du document d'offre ne montre pas de place pour des réductions (éducation, en nature, ...): cela signifie-t-il que, contrairement au tarif Base A, nous sommes à fournir notre offre sans montrer ces réductions?

R9. C'est correct. Prix base B devrait refléter le meilleur prix global de votre entreprise incluant tout rabais qui est offert.

Q10. Si nous avons l'intention d'offrir des rabais spéciaux supérieurs à ceux offerts dans l'éducation, les contributions en nature et des réductions normales, devons-nous entrer ce montant ainsi que la remise normale sur la ligne d'escompte normal?

R10. Oui, si vous avez l'intention d'offrir des rabais spéciaux supérieurs à ceux offerts dans l'éducation, les contributions en nature et des réductions normales, s'il vous plaît ajouter le rabais spécial ainsi que la remise normale et inscrivez le total résultant sur la ligne d'escompte normal.

Q11. Je suis allé à travers les liens pour les certifications et (en dehors des formes 1 à 3 figurant aux pages 20 à 22 de 24 dans le document de soumission) Je ne vois pas un autre document de certification à remplir: ai-je manqué un document ou dois-je simplement dire que notre société est admissible et que notre société ne figure pas sur la politique d'inéligibilité ou de suspension?

A11. S'il vous plaît, veuillez-vous assurer que les attestations exigées à la Partie 5 Attestations et informations complémentaires de la demande de propositions sont complétées ainsi que l'annexe D, formes du soumissionnaire ainsi que l'Annexe C, le cas échéant.

3) Description des différentes caractéristiques techniques essentielles

Les divers modes d'exploitation nécessaires sont décrits ci-dessous.

SUPPRIMER

a) Mesure des particules

Cellules d'échantillon

o Intervalle de volume de 10 µl à 1 ml

b) Mesures du potentiel zêta

pH-mètre intégré avec système de calibrage (écart de pH 2 à pH12)

REEMPLACER PAR

a) Mesure des particules

Cellules d'échantillon

o Intervalle de volume de 10 µl à 1 ml (12 µl à 1 ml serait acceptable)

b) Mesures du potentiel zêta

pH-mètre intégré avec système de calibrage, le pH mètre peut être incorporé dans l'auto titrateur (écart de pH 2 à pH12)

4) Spécifications relatives aux instruments

SUPPRIMER

Spécifications	Valeur
Mesure des particules	Écart des mesures < 1 nm à 50 µm
	Précision de +/- 1 % pour la mesure de la taille
	Angle de rétrodiffusion > 170° pour les nanomatériaux de moins de 20 nm
	Angle de 90° pour la mesure optimale de la taille
	Écart de température de -5 °C à 90 °C pour couvrir toutes les températures des applications précises énoncées sous (1)
	Thermostabilité : 0,1 °C
	Écart de pH2 à pH12
	Le titrimètre automatique ajustera le pH lors de l'analyse des mesures de la taille en fonction du pH.
	Corrélateur numérique – tel que décrit sous (3)
	Cellules d'échantillon – tel que décrit sous (3)
	Capacité de mesurer les changements relatifs à la taille d'agrégation en fonction du temps, de la température et de la combinaison des deux
	Algorithme de filtration des poussières
Mesures du potentiel zêta	Écart des mesures De 1 nm à 50 µm
	Angle de 15° pour la mesure optimale du potentiel zêta
	Écart de température de -5 °C à 90 °C pour couvrir toutes les températures des applications précises énoncées sous (1)
	Écart de pH2 à pH12
	Électrode de temps de vie
	Mesures d'analyse du déphasage vrai de la diffusion de la lumière pour obtenir des mesures répétées d'échantillons de montage fragile et d'échantillons biologiques, comme des protéines, ARN, l'auto-assemblage de polymères, des échantillons à salinité élevée (effet de la force ionique) et haute viscosité.
	Électrode réutilisable sans cellules propriétaires; peut être utilisée avec une cellule jetable non spécifique dans le cadre d'expériences rentables.
	Basse tension (2 volts) pour éviter la dénaturation de l'échantillon
	Détecteur à photodiode à avalanche pour une haute sensibilité
	pH-mètre intégré avec système de calibrage (écart de pH 2 à pH12)
	Capacité de détermination de points isoélectriques
	Compensation automatique de la dérive thermique et des effets de la sédimentation de particules
Formation	Formation offerte à un maximum de six personnes concernant l'ensemble de l'équipement ou des logiciels

REEMPLACER PAR

Spécifications	Valeur
Mesure des particules	Écart des mesures < 1 nm à 50 µm
	Précision de +/- 1 % pour la mesure de la taille
	Angle de rétrodiffusion > 170° pour les nanomatériaux de moins de 20 nm
	Angle de 90° pour la mesure optimale de la taille
	Écart de température de -5 °C à 90 °C pour couvrir toutes les températures des applications précises énoncées sous (1)
	Thermostabilité : 0,1 °C
	Écart de pH2 à pH12
	Le titrimètre automatique ajustera le pH lors de l'analyse des mesures de la taille en fonction du pH.
	Corrélateur numérique – tel que décrit sous (3)
	Cellules d'échantillon – tel que décrit sous (3)
	Capacité de mesurer les changements relatifs à la taille d'agrégation en fonction du temps, de la température et de la combinaison des deux
	Algorithme de filtration des poussières
Mesures du potentiel zêta	Écart des mesures De 1 nm à 50 µm
	Angle de 15° pour la mesure optimale du potentiel zêta
	Écart de température de -5 °C à 90 °C pour couvrir toutes les températures des applications précises énoncées sous (1)
	Écart de pH2 à pH12
	Électrode de temps de vie
	Mesures d'analyse du déphasage vrai de la diffusion de la lumière pour obtenir des mesures répétées d'échantillons de montage fragile et d'échantillons biologiques, comme des protéines, ARN, l'auto-assemblage de polymères, des échantillons à salinité élevée (effet de la force ionique) et haute viscosité.
	Électrode réutilisable sans cellules propriétaires; peut être utilisée avec une cellule jetable non spécifique dans le cadre d'expériences rentables.
	Basse tension (2 volts) pour éviter la dénaturation de l'échantillon
	Détecteur à photodiode à avalanche pour une haute sensibilité
	pH-mètre intégré avec système de calibrage, le pH mètre peut être incorporé dans l'auto titrateur (écart de pH 2 à pH12)
	Capacité de détermination de points isoélectriques
	Compensation automatique de la dérive thermique et des effets de la sédimentation de particules
Formation	Formation offerte à un maximum de six personnes concernant l'ensemble de l'équipement ou des logiciels

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS ET CONDITIONS DE LA PRÉSENTE INVITATION À SOUMISSIONNER DEMEURENT INCHANGÉES.