



Préavis d'adjudication de contrat

1. Titre

Analyse 9 et U-Pb dans le zircon par ablation laser à faisceau divisé (LASS)

2. Introduction

Un Préavis d'adjudication de contrat permet aux ministères d'informer les entrepreneurs qu'ils ont l'intention d'adjuger un marché pour bien ou un service à un entrepreneur sélectionné d'avance. Après la publication de cet avis d'intention, et si aucune autre entreprise ou personne ne soumet un énoncé de capacités en réponse à l'octroi proposé, les exigences concernant les offres concurrentielles de la politique sont satisfaites. Si un fournisseur soumet un énoncé de capacités valide en réponse à l'adjudication proposée, il faut faire intervenir le système d'appel d'offres électronique ou traditionnel. Les préavis d'adjudication de contrat représentent un outil clé pour assurer un processus d'approvisionnement transparent, concurrentiel et efficace.

Si d'autres fournisseurs soumettent des énoncés de capacités pendant les quinze (15) jours de calendrier période d'affichage, et de satisfaire aux exigences énoncées dans le PAC, le ministère ou l'organisme doit procéder à un processus d'appel d'offres soit par le gouvernement ou le service électronique d'appels d'offres Par des moyens traditionnels, en vue de l'attribution du contrat.

3. Contexte

L'Initiative géoscientifique ciblée (IGC) est une initiative du gouvernement du Canada (2015-2020), sous les auspices de RNCan, visant à obtenir de nouvelles connaissances sur les processus à grande échelle agissant sur les principaux systèmes minéralisateurs minerais du Canada afin d'améliorer les taux de succès de l'exploration dans le cas des gisements minéraux profondément enfouis ou occultés. La génération de dépôts de style porphyrique est directement liée aux processus tectoniques dans un système orogénique prolongé. La base de connaissances sur la manière dont les événements minéralisateurs discrets s'intègrent à l'évolution globale des orogènes fournira la base de modèles d'exploration améliorés. Comme c'est le cas pour de nombreux programmes de recherche de RNCan (p. ex. Géocartographie de l'énergie et des minéraux), l'IGC a besoin de procédures analytiques de qualité de niveau recherche qui ne sont généralement fournies que par des établissements de recherche, en l'occurrence le département des sciences de la Terre de l'Université Memorial de Terre-Neuve (UMTN).

Les meilleures pratiques permettant de réduire les risques d'erreurs de manipulation et/ou de contamination des matériaux imposent que le plus haut niveau d'intégrité des données soit atteint grâce à l'accès à l'ensemble des processus analytiques. L'intégrité des données est encore améliorée tout au long de la vie d'un projet. Les projets novateurs et pluriannuels typiques de l'IGC et d'autres programmes de recherche de RNCan exigent souvent une analyse itérative des données, les résultats d'une série d'analyses permettant de déterminer les exigences s'appliquant aux analyses ultérieures.

Les données analytiques obtenues dans le cadre de l'offre à commandes proposée sont destinées à une diffusion dans le domaine public, conformément à l'engagement du gouvernement du Canada envers la science et les données ouvertes.

4. Objectif

RNCan a pour objectif d'obtenir des données dans le cadre d'une offre à commandes pour atteindre les objectifs de recherche prescrits par le gouvernement du Canada, qui consistent à prendre des décisions fondées sur des données probantes. Les données analytiques obtenues dans le cadre de l'offre à commandes proposée sont destinées à la diffusion dans le domaine public, conformément à l'engagement du gouvernement du Canada envers la science et les données ouvertes. Il est prévu que l'offre à commandes soit en vigueur pour une période de cinq (5) ans se terminant le 31 décembre 2023.



5. Exigences du projet

5.1 Tâches, livrables, jalons et calendrier

L'entrepreneur doit fournir les données analytiques précisées à l'aide de méthodes (c'est-à-dire les déterminations U-Pb et Lu-Hf par LASS). Tous les rapports doivent être fournis au responsable scientifique désigné en anglais dans des formats compatibles avec Microsoft Office et/ou Adobe Acrobat.

Méthode
Analyses U-Pb
Géochronologie U-Pb par LA-ICP-MS (ou SIMS à NORDSIMS - Suède) d'échantillons : le travail comprend le traitement des échantillons, la séparation des minéraux, l'imagerie, la datation, la réduction et l'interprétation des données et la rédaction de rapports.
Géochronologie U-Pb par LA-ICP-MS (ou SIMS à NORDSIMS - Suède) d'échantillons : travaux non effectués par le personnel de l'UMTN (traitement des échantillons, séparation des minéraux, imagerie, datation, réduction des données et interprétation).
Labo LA-ICP-MS
La personne se présente avec l'échantillon monté et documenté avec des images et prêt à analyser et elle réduit les données, interprète les résultats et crée un diagramme concordia.
LA-ICP-MS (ElementXR) appliquée pour les éléments traces ou U-Pb
LA-MC-ICPMS (Neptune) appliquée aux isotopes
LASS (ElementXR + Neptune)
Séparation par liquides denses et prélèvement, montage et polissage
Coupe de l'échantillon de roche scié, broiement par concasseur à mâchoires mobiles et broyeur à disques; enlèvement de la magnétite (en four); échantillon tamisé, lavé et passé dans des liquides denses et par une table à secousses Frantz ou Wilfley, puis recueilli à la main sous un microscope binoculaire, monté et poli.
L'échantillon contient beaucoup de sulfures et nécessite un traitement spécial.
Montage d'échantillons minéraux
Montage de cristaux de zircon séparés pour les analyses MEB, EMPA et U-Pb
Analyses MEB – ALM
MEB - Imagerie d'échantillons de zircon par cathodoluminescence et rétrodiffusion d'électrons
Analyses par microanalyseur à microsonde électronique à rayons X (EPMA)
Eléments majeurs, mineurs et traces
Cartes radiographiques

5.2 Présentation de rapports exigée

L'entrepreneur devra fournir sur demande des mises à jour ponctuelles sur les progrès réalisés au responsable de projet. Ces mises à jour peuvent inclure des paramètres opérationnels détaillés et préciser les progrès. Si les tâches ne sont pas réalisées en suivant les jalons précisés, les paiements seront calculés au prorata pour correspondre au volume de travail accompli.

Des visites sur place par le responsable de projet et/ou un mandataire désigné pour surveiller la conformité aux normes méthodologiques et les progrès peuvent être entreprises à la discrétion du responsable de projet, avec un préavis d'au moins 48 heures.

L'entrepreneur doit collaborer avec le responsable scientifique pour faciliter la diffusion de données dans le domaine public, conformément à l'engagement du gouvernement du Canada en matière de données ouvertes.



5.3 Méthodes et source d'acceptation

Tous les livrables fournis seront inspectés par le responsable de projet. Ce dernier aura le droit de rejeter tout livrable jugé non satisfaisant, ou d'exiger que le livrable soit corrigé avant que le paiement ne soit autorisé.

6. Autres modalités

6.1 Obligations de l'entrepreneur

En plus des obligations précitées dans la section 2 du présent énoncé des travaux, l'entrepreneur doit :

1. assurer la confidentialité de tous les documents et de tous les renseignements exclusifs;
2. retourner tous les matériaux appartenant à RNCan (c.-à-d. les séparations de zircon inutilisées) à la fin des analyses contractuelles;
3. soumettre tous les rapports écrits au format électronique Microsoft Office ou Adobe Acrobat;
4. participer à des téléconférences, au besoin.

6.2 Obligations de RNCan

RNCan s'engage à ce qui suit :

1. des échantillons de matériaux à analyser avec les métadonnées d'échantillons disponibles et applicables;
2. l'accès à l'autorité scientifique pour la consultation et la coordination de la recherche;
3. faciliter la diffusion des données du fichier ouvert après l'achèvement du contrat.

7. Coût estimé

Le coût estimatif de la durée totale de l'offre à commandes ne dépassera pas un montant estimatif de 900 000 \$, taxes applicables comprises.

La limite d'offre à commande pour chaque exigence sera de 75 000 \$, toutes taxes comprises.

8. Accords commerciaux

Applicable provision appel d'offres restreint sous l'ALENA (Article 1016.2)

1016.2(b) - lorsque, du fait qu'il s'agit de travaux d'art ou pour des raisons liées à la protection de brevets, de droits d'auteur ou d'autres droits exclusifs ou de renseignements de nature exclusive, ou en l'absence de concurrence pour des raisons techniques, les produits ou services ne pourront être fournis que par un fournisseur particulier et qu'il n'existera ;

Dispositions relatives aux appels d'offres restreintes applicable en vertu de Canada et Chili (article Kbis-09)

Kbis-09 (b) - Lorsque, du fait qu'il s'agit de travaux d'art ou pour des raisons liées à la protection de brevets, de droits d'auteur ou d'autres droits exclusifs ou de renseignements de nature exclusive, ou en l'absence de concurrence pour des raisons techniques, les produits ou services ne pourront être fournis que par un fournisseur particulier et qu'il n'existera aucun produit ou service de rechange ou de remplacement raisonnablement satisfaisant;

Applicable provision appel d'offres restreint sous l'ACI (Article 506.12)

506.12(b) - lorsque, pour des raisons d'ordre technique, il y a absence de concurrence et que les produits ou services ne peuvent être fournis que par un fournisseur donné et qu'il n'existe aucune solution de rechange ou encore de produits ou services de remplacement;

Applicable provision appel d'offres restreintes applicable en vertu de Canada-Honduras (Article 17.11)

17.11.2 b) - lorsque les produits ou services ne peuvent être fournis que par un fournisseur déterminé et qu'il n'existe aucun produit ou service de rechange ou de remplacement raisonnablement satisfaisant, pour l'une ou l'autres des raisons suivantes :



- i) le marché a pour objet la réalisation d'une œuvre d'art,
- ii) la protection de brevets, droits d'auteur ou d'autres droits exclusifs,
- iii) l'absence de concurrence pour des raisons techniques;

Applicable provision appel d'offres restreintes applicable en vertu de Canada-Paname (Article 16.10)

16.10.1b) - lorsque les produits ou services ne peuvent être fournis que par un fournisseur déterminé et qu'il n'existe aucun produit ou service de rechange ou de remplacement raisonnablement satisfaisant, pour l'une ou l'autres des raisons suivantes :

- i) le marché a pour objet la réalisation d'une œuvre d'art,
- ii) la protection de brevets, droits d'auteur ou d'autres droits exclusifs,
- iii) l'absence de concurrence pour des raisons techniques;

9. Exceptions au Règlement sur les marchés de l'État et aux accords commerciaux applicables

Justification du recours à un seul fournisseur - Dérogation au Règlement sur les marchés de l'État (RME) :

d) Le contrat doit être exécuté par une seule personne ou entreprise.

Le fournisseur doit être en mesure de satisfaire à tous les critères suivants :

- Pouvoir effectuer des déterminations in situ des isotopes U-Pb et Lu-Hf du zircon par ablation laser à faisceau divisé (LASS).
- Être en mesure d'utiliser la spectrométrie de masse à plasma à couplage inductif (ICP-MS), grâce à laquelle les échantillons d'ablation sont séparés en deux flux à la sortie de la cellule d'ablation.
- Être en mesure de réaliser des tailles de points d'ablation d'environ 30 µm. Le ciblage des localisations ponctuelles à déterminer par rétrodiffusion de cathodoluminescence permet de caractériser les schémas de zonation.
- Être en mesure de surveiller la qualité des données au moyen de documents de référence internes et standard.
- Avoir fait ses preuves au cours des cinq (5) dernières années en matière d'intégration du LASS et d'autres méthodes analytiques (à savoir, MEB - ALM/CL /BSE, EPMA) pour contraindre l'orogénèse du Phanérozoïque.
- Avoir fait ses preuves au cours des cinq (5) dernières années en effectuant des analyses in situ Lu-Hf-U-Pb du zircon par LASS sur des roches plutoniques associées à une minéralisation de type porphyrique et contraindre les processus tectoniques avec des ceintures tectoniques d'accrétion.
- Pouvoir effectuer une mesure isotopique U-Th-Pb de la monazite par LASS avec un spectromètre ICP-MS ThermoFinnigan Element2 et mesurer la composition isotopique Sm-Nd (en plus des isotopes de Ce, Eu et Gd pour la détermination de la concentration) avec un ThermoFinnigan Neptune MC-ICP –MME.

Le fournisseur sélectionné est le seul fournisseur en mesure de répondre à tous les critères ci-dessus et de satisfaire à toutes les exigences décrites à la section 5 - Exigences du projet.

10. Nom et adresse de l'entrepreneur proposé

Memorial University of Newfoundland (MUN)
Department of Earth Sciences
St John's, Newfoundland
A1B 3X5

11. Demandes de renseignements sur la soumission d'un énoncé de capacités

« Les fournisseurs qui se considèrent pleinement qualifiés et disponibles pour fournir les services / produits décrits aux présentes, mai présenter un énoncé de capacités par écrit, de préférence par e-mail, à la personne de contact identifiés dans le présent avis au plus tard à la date et l'heure de le présent avis. L'énoncé de capacités doit clairement démontrer comment le fournisseur répond aux exigences. »



12. Date de clôture

Date de clôture: 21 septembre 2018
Heure de clôture: 2h:00, HAE

13. Autorité de contrat

Valérie Holmes

Spécialiste en Approvisionnement
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth, 5ième étage,
Ottawa (Ontario), K1A 0E4
Téléphone: (343) 292-8371
Télécopieur: (613) 947-5477
Courriel: valerie.holmes@canada.ca