



**RETURN BIDS TO:**

**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Bid Receiving Public Works and Government  
Services Canada/Réception des soumissions  
Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada

Room 1650, 635 8th Ave. S.W.

Calgary  
Alberta

T2P 3M3

Bid Fax: (403) 292-5786

**REQUEST FOR PROPOSAL  
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government  
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right  
of Canada, in accordance with the terms and conditions  
set out herein, referred to herein or attached hereto, the  
goods, services, and construction listed herein and on any  
attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services  
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la  
Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou  
incluses par référence dans la présente et aux annexes  
ci-jointes, les biens, services et construction énumérés  
ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

**Comments - Commentaires**

<b>Title - Sujet</b> Pyrolysis and TOC Analyzer	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 23294-180517/A	<b>Date</b> 2017-10-23
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 23294-180517	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$CAL-125-6650	
<b>File No. - N° de dossier</b> CAL-7-40052 (125)	<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 2017-12-04</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Mountain Standard Time MST
<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> Chan, Linda S.	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> cal125
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (403) 389-1590 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (403) 292-5786
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> Department of Natural Resources Geological Survey of Canada - Calgary 3303 - 33 Street NW Calgary, AB T2L 2A7	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

**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/Travaux  
publics et Services gouvernementaux Canada

Room 1650, 635 8th Ave. S.W.

Calgary

Alberta

T2P 3M3

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<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/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM		Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
						Destination	Plant/Usine		
1	Pyrolysis and TOC Analyzer	23294	23294	1	Each	\$	XXXXXXXXXX	See Herein	

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>2</b>
1.1 BESOIN .....	2
1.2 COMPTE RENDU .....	2
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX .....	2
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>2</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	2
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	2
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION .....	2
2.4 LOIS APPLICABLES .....	3
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....</b>	<b>3</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	3
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>4</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	4
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	4
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>4</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	5
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	5
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>5</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	5
6.2 BESOIN .....	6
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	6
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	6
6.5 RESPONSABLES .....	6
6.6 PAIEMENT .....	7
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	7
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	8
6.9 LOIS APPLICABLES .....	8
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	8
6.11 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i> .....	8
<b>ANNEXE « A » .....</b>	<b>9</b>
<b>EXIGENCE .....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXE « B » .....</b>	<b>13</b>
<b>BASE DE PAIEMENT .....</b>	<b>13</b>

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Besoin**

Le besoin est décrit en détail à l'article 6.2 des clauses du contrat éventuel.

### **1.2 Compte rendu**

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

### **1.3 Accords commerciaux**

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

## **PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES**

### **2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées**

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#) (2017-04-27) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

### **2.2 Présentation des soumissions**

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

### **2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission**

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de

renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

## 2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur Alberta, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

### 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (1 copie papier)  
Section II : Soumission financière (1 copie papier)  
Section III : Attestations (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement [Politique d'achats écologiques](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

#### Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

## **Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement.

### **3.1.1 Fluctuation du taux de change**

[C3011T](#) (2013-11-06) Fluctuation du taux de change

## **Section III : Attestations**

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

## **PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **4.1 Procédures d'évaluation**

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

#### **4.1.1 Évaluation technique**

##### **4.1.1.1 Critères techniques obligatoires**

Voir Annexe "A" – Besoin

#### **4.1.2 Évaluation financière**

Clause du *Guide des CCUA* [A0222T](#) (2014-06-26) Évaluation du prix - soumissionnaires établis au Canada et à l'étranger

### **4.2 Méthode de sélection**

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

## **PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence

imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

## 5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

### 5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

## 5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

### 5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

### 5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

## PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

### 6.1 Exigences relatives à la sécurité

6.1.1 Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

## 6.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe « A », Besoin.

## 6.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

### 6.3.1 Conditions générales

2010A (2016-04-04), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

## 6.4 Durée du contrat

### 6.4.1 Période du contrat

La période du contrat est du la date d'attribution au 13 avril 2018 inclusivement.

### 6.4.2 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 30 mars 2018.

### 6.4.3 Points de livraison

La livraison du besoin sera effectuée aux points de livraison identifiés à l'Annexe « A » du contrat.

## 6.5 Responsables

### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Linda Chan, Agente d'approvisionnements  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Approvisionnement - Calgary  
635, 8e Avenue SO, pièce 1650  
Calgary, Alberta T2P 3M3

Téléphone:(403) 389-1590  
Télécopieur:(403) 292-5786  
Courriel: linda.chan@pwgsc-tpsgc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

## 6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

*Être déterminé à l'attribution au contrat.*

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

## 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

**Compléter, selon le cas.**

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix de lot ferme précisé(s) dans l'annexe « B », selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (insérer le montant au moment de l'attribution du contrat). Les droits de douane \_\_\_\_\_ (sont inclus ou sont exclus) et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

### 6.6.2 Limite de prix

Clause du *Guide des CCUA* [C6000C](#) (2017-08-17), Limite de prix

### 6.6.3 Paiement unique

Clause du *Guide des CCUA* [H1000C](#) (2008-05-12) Paiement unique

## 6.7 Instructions relatives à la facturation

**6.7.1** L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

**6.7.2** Les factures doivent être distribuées comme suit:

- (a) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.
- (b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

**6.7.3** **Clauses du *Guide des CCUA***

Clause du *Guide des CCUA* C2000C (2007-11-30), Taxes - entrepreneur établi à l'étranger

**6.8** **Attestations et renseignements supplémentaires**

**6.8.1** **Conformité**

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

**6.9** **Lois applicables**

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur Alberta, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

**6.10** **Ordre de priorité des documents**

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2010A (2016-04-04) Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c) Annexe A, Besoin;
- d) Annexe B, Base de paiement;
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ (*inscrire la date de la soumission*).

**6.11** **Clauses du *Guide des CCUA***

A9039C (2008-05-12) Récupération

A9068C (2010-01-11) Règlements concernant les emplacements du gouvernement

B1501C (2006-06-16) Appareillage électrique

B7500C (2006-06-16) Marchandises excédentaires

G1005C (2016-01-28) Assurance - aucune exigence particulière

## **ANNEXE « A »**

### **EXIGENCE**

Pour l'approvisionnement, la livraison et l'installation d'un (1) nouvel analyseur de pyrolyse et de carbone organique total (COT) à la Commission géologique du Canada (CGC) de Ressources naturelles Canada à Calgary, en Alberta.

**Point de livraison :** Ressources naturelles Canada  
Commission géologique du Canada – Calgary  
3303, 33<sup>e</sup> rue Nord-Ouest  
Calgary (Alberta) T2L 2A7

#### **Contexte**

La Commission géologique du Canada - Calgary souhaite se doter d'un instrument de calcul du carbone organique total (COT) issu simultanément des fours de pyrolyse et d'oxydation afin de procéder à l'analyse d'un éventail d'échantillons géologiques et environnementaux, y compris des échantillons de roche-mère et de réservoir recueillis sous forme de carottes ou de déblais de forage provenant de forages de puits pétroliers; de récents échantillons de sédiments provenant de rivières, de lacs, du milieu marin ou lacustre, de même que dans des échantillons de sol. Le nouvel instrument doit être en mesure d'effectuer la pyrolyse et l'oxydation afin de générer des données (par ex., S1, S2, S3, S4, T<sub>max</sub>, COT) qui caractérisent la quantité, le type et la maturité thermique de la matière organique contenue dans l'échantillon, et ce, dans un même processus. On doit pouvoir comparer toutes les données recueillies à une vaste bibliothèque de données publiées, tout particulièrement celles provenant de l'analyse de la technologie Rock Eval6.

#### **Spécifications techniques minimales obligatoires**

Les soumissionnaires doivent démontrer clairement la conformité à chaque spécification obligatoire. On demande à ce que la documentation technique à l'appui (y compris, mais sans s'y limiter, les feuilles de spécifications, les brochures techniques, les photographies ou les illustrations) soit fournie avec la soumission.

Le soumissionnaire a la responsabilité d'assurer que la documentation technique à l'appui soumise présente en détail la preuve que le(s) produit(s) proposé(s) respecte(nt) les spécifications. Si la documentation technique à l'appui publiée n'est pas disponible, le soumissionnaire doit préparer un exposé écrit démontrant en détail comment sa soumission respecte les spécifications techniques.

Si la documentation à l'appui dont il est question ci-dessus n'a pas été fournie à la clôture de la demande de soumissions, l'Autorité contractante informera le Soumissionnaire qu'il doit fournir la documentation à l'appui dans les deux (2) jours suivant l'avis. Si la demande de l'Autorité contractante demeure sans réponse à la fin du délai, RNCan jugera la soumission non conforme et la soumission ne sera plus prise en considération.

**Année, marque et modèle du produit offert :** \_\_\_\_\_

Élément	Spécifications techniques minimales obligatoires	Conformité (Oui/Non)	N° de la page des spécifications techniques / Référence info
1	<p>L'instrument doit être en mesure de générer les données suivantes sans préparation acide des échantillons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S1 – rendement huile libre</li> <li>• S2 – hydrocarbure issu du craquage du kérogène</li> <li>• S3 – dioxyde de carbone organique</li> <li>• S4 – CO et CO<sub>2</sub> provenant de la combustion de matière organique et de la décomposition des carbonates</li> <li>• T<sub>max</sub> – maturité thermique</li> <li>• Température réelle de la pyrolyse – cinétique</li> <li>• Carbone organique total (comprenant le carbone organique ayant un potentiel à générer des hydrocarbures, et le carbone organique résiduel)</li> <li>• Carbone issu de carbonates</li> </ul>		
2	L'instrument doit comporter un seul four pour la pyrolyse et l'oxydation afin de minimiser les fuites et de permettre une plus grande intégrité des échantillons		
3	Le four doit pouvoir être chauffé jusqu'à une température d'au moins 850 °C ( ≥ 850 °C )		
4	L'instrument doit pouvoir commencer la pyrolyse à 50 °C		
5	La température du four doit être réglable de 0,1 °C à 75 °C par minute pour la souplesse des données d'analyse cinétique		
6	L'instrument doit soutenir l'étalonnage ponctuel et l'étalonnage multipoint afin d'assurer une reproductibilité et une qualité élevées des données		

<b>7</b>	L'échantillonneur automatique doit avoir une capacité d'au moins 96 échantillons par plateau pour assurer un débit d'échantillons maximal et le système intégral doit comprendre au moins 2 plateaux échantillonneurs automatiques pour faciliter le chargement		
<b>8</b>	Les creusets doivent avoir une capacité d'échantillon de jusqu'à 400 mg pour une sensibilité maximale des échantillons de bas niveau		
<b>9</b>	Le logiciel de contrôle de l'instrument doit permettre la modification de la séquence après que l'acquisition ait commencé		
<b>10</b>	Pour assurer des débits reproductibles et cohérents, l'appareil doit être muni de régulateurs de débit électroniques		
<b>11</b>	Les conditions de l'instrument, comme le débit de gaz et l'étalonnage au moment de l'analyse, doivent être incluses dans les fichiers de données pour chaque échantillon		
<b>12</b>	Les fichiers de données des échantillons doivent obligatoirement pouvoir être traités à nouveau (par ex., réétalonnage et soustraction d'échantillons) une fois l'analyse terminée		
<b>13</b>	L'ensemble du système doit inclure un logiciel pour traiter les données d'analyse cinétique		
<b>14</b>	Tous les logiciels doivent être compatibles avec Windows 7 et 8		
<b>15</b>	Une alimentation sans interruption (ASI) doit être incluse pour protéger l'instrument de toute saute de puissance et panne de courant		
<b>16</b>	Une trousse d'outils, un épurateur de dioxyde de carbone et le minimum de pièces de rechange requises pour une année d'utilisation doivent être fournis		

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23294-180517/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23294-180517

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
CAL-7-40052

Id de l'acheteur - Buyer ID  
ca1125  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

<b>17</b>	Le service doit être offert en Amérique du Nord pour un temps de réponse rapide sur place, de même qu'un accès à distance à l'instrument aux fins de recherches de pannes et de mises à jour de logiciel		
<b>18</b>	Tout l'équipement informatique, l'imprimante, le câblage et les logiciels soutenant l'utilisation de l'instrument ainsi que la saisie et le traitement des données doivent être inclus, de même que tous les modes d'emploi et les guides d'entretien pertinents		
<b>19</b>	L'instrument doit s'alimenter à 120 V c.a., 60 Hz avec des configurations compatibles avec une prise de courant nord-américaine et il doit être approuvé par l'Association canadienne de normalisation (CSA)		
<b>20</b>	Doit inclure l'installation dans le laboratoire de la Commission géologique du Canada - Calgary		
<b>21</b>	Doit inclure la formation sur place sur l'exploitation et l'entretien en laboratoire à la Commission géologique du Canada – Calgary; la formation doit être donnée en anglais à un maximum de trois (3) employés		
<b>22</b>	Doit inclure une garantie d'un an débutant à la date de l'achèvement de l'installation et au moment où l'instrument est entièrement fonctionnel		
<b>23</b>	La livraison doit être reçue dans son intégralité au plus tard le 30 mars 2018; l'installation et la formation doivent être terminées dans un délai de 2 semaines à compter de la livraison		

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23294-180517/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23294-180517

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
CAL-7-40052

Id de l'acheteur - Buyer ID  
ca1125  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

**ANNEXE « B »**  
**BASE DE PAIEMENT**

Les taxes applicables doivent être exclues des prix indiqués aux présentes.  
Les taxes applicables apparaîtront comme un article distinct sur la facture, le cas échéant.

<u>Élément</u>	<u>Exigence</u>	<u>Prix</u>
1	Un (1) nouvel analyseur de pyrolyse et de carbone organique total (COT) Conformément aux spécifications détaillées dans l'Annexe « A » – Exigence	_____ \$
2	Frais d'installation de l'instrument à la CGC Calgary	_____ \$
3	Formation sur place à la CGC Calgary pour un maximum de 3 employés	_____ \$
4	Frais de livraison	
	Destination FAB :- Ressources naturelles Canada Commission géologique du Canada – Calgary 3303, 33 <sup>e</sup> rue Nord-Ouest Calgary (Alberta) T2L 2A7	_____ \$
		TOTAL : _____ \$