



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada

Place Bonaventure, portail Sud-Ouest

800, rue de La Gauchetière Ouest

7<sup>e</sup> étage, suite 7300

Montréal

Québec

H5A 1L6

FAX pour soumissions: (514) 496-3822

## 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**

**Vendor/Firm Name and Address**

**Raison sociale et adresse du**

**fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Place Bonaventure, portail Sud-Ouest

800, rue de La Gauchetière Ouest

7<sup>e</sup> étage, suite 7300

Montréal

Québec

H5A 1L6

<b>Title - Sujet</b> Spectromètre de masse à plasma à co	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 39903-200604/A	<b>Date</b> 2020-01-09
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 39903-200604	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$MTA-455-15594	
<b>File No. - N° de dossier</b> MTA-9-42242 (455)	<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 2020-02-19</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Heure Normale du l'Est HNE
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Uribe, Rafael	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mta455
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (514) 754-9349 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (514) 496-3822
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> Canadian Food Agency 1001 rue Saint-Laurent Ouest Longueuil Quebec J4K 1C7 Canada	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>2</b>
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	2
1.2 BESOIN .....	2
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX.....	2
1.4 COMPTE RENDU .....	2
1.5 SERVICE CONNEXION POSTEL.....	2
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>3</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	3
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	3
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	4
2.4 LOIS APPLICABLES .....	4
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....</b>	<b>5</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	5
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>7</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	7
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	8
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>9</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	9
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	9
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>11</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	11
6.2 BESOIN .....	11
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	11
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	11
6.5 RESPONSABLES.....	12
6.6 PAIEMENT.....	13
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	13
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	14
6.9 LOIS APPLICABLES .....	14
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	14
6.11 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i> .....	14
<b>ANNEXE «A» BESOIN .....</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE «B» BASE DE PAIEMENT.....</b>	<b>19</b>
<b>ANNEXE «C» CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES À DÉMONTRER.....</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXE «D» INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE .....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXE «E» LISTE COMPLÈTE DES ADMINISTRATEURS .....</b>	<b>25</b>

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Exigences relatives à la sécurité**

La demande de proposition ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **1.2 Besoin**

Le besoin est décrit en détail sous l'annexe « A ».

### **1.3 Accords commerciaux**

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC)

### **1.4 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.

### **1.5 Service Connexion postal**

Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postal offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et la partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

## 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](#) (2019-03-04) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

#### 2.1.1 Clauses du *Guide des CCUA*

[B1000T](#) (2014-06-26), Condition du matériel - soumission

#### 2.1.2 Meilleure date de livraison (À remplir par le soumissionnaire)

Bien que la livraison soit demandée pour le [2020-03-30](#), la meilleure date de livraison qui peut être offerte est le \_\_\_\_\_.

### 2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent acheminer leur soumission à l'endroit suivant :

**Par courrier ou en personne**, à l'adresse suivante :

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction des Approvisionnements - Région du Québec  
800, rue de la Gauchetière Ouest, Portail Sud-ouest, suite 7300  
Montréal, Québec, H5A 1L6

**Par postel**, (Adresse courriel pour initier une conversation postel uniquement) :

[TPSGC.RQReceptionSoumissions-QRSupplyTendersReception.PWGCSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:TPSGC.RQReceptionSoumissions-QRSupplyTendersReception.PWGCSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

**Remarque :** Les soumissions ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postel, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003](#), ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion postel si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postel.

**Par télécopieur : (514) 496-3822**

### **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 **7 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 au Québec, 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

- Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion postal a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique

Section II : Soumission financière

Section III : Attestations

- Si le soumissionnaire choisit de transmettre sa soumission sur papier, le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (2 copies papier)

Section II : Soumission financière (1 copie papier)

Section III : Attestations (1 copie papier)

- Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs copies de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal aura préséance sur le libellé des autres copies.

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-dessous pour préparer leur soumission en format papier

- 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 adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la **Politique d'achats écologiques** (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). 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;
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou 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 Paiement électronique de factures – soumission**

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « D » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « D » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

#### **3.1.2 Fluctuation du taux de change**

C3011T (2013-11-06), Fluctuation du taux de change

#### **3.1.3 Clauses du *Guide des CCUA***

### **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

Toute proposition doit rencontrer les critères techniques décrits en Annexe « C ». L'évaluation technique portera sur les critères techniques obligatoires à démontrer détaillés sous forme de tableau à l'Annexe « C ».

Les soumissionnaires doivent compléter l'Annexe « C » et le joindre à leur proposition. Il est obligatoire de fournir, au dépôt de votre soumission les documents techniques/descriptifs et/ou la littérature/les notes techniques afin de permettre l'évaluation technique (**Aucun lien internet ne sera accepté**). Le simple fait de mentionner qu'il répond aux critères n'est pas suffisant. À défaut de ce faire, la soumission sera jugée non recevable.

Seules les informations contenues dans la soumission seront prises en considération dans le cadre de l'évaluation des critères techniques obligatoires à démontrer.

#### 4.1.2 Évaluation financière

Selon le total des prix des articles A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L indiqués à la partie 1 (Éléments qui seront évalués à l'évaluation financière) de l'Annexe « B ».

##### 4.1.2.1 Évaluation du prix-soumissionnaires établis au Canada et à l'étranger

1. Les soumissionnaires doivent proposer des prix fermes, les droits de douane, les taxes d'accise et les taxes applicables exclues.
2. Sauf lorsque la demande de soumissions précise que les soumissions doivent être présentées en dollars canadiens, les soumissions présentées en devises étrangères seront converties en dollars canadiens pour les besoins de l'évaluation. Pour les soumissions présentées en devises étrangères, le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions, ou à une autre date précisée dans la demande de soumissions, sera utilisé comme facteur de conversion.
3. Les soumissionnaires doivent proposer des prix livré sur place (DAP) Longueuil, Québec (voir annexe « A »), selon les Incoterms 2010 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial. Les soumissions seront évaluées sur une base DAP.



N° de l'invitation - Solicitation No.

39903-200604/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

39903-20-0604

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

MTA-9-42242

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTA455

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **4.2 Méthode de sélection**

### **4.2.1 Méthode de sélection - Critères techniques obligatoires.**

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 fausse, 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 (À remplir par la soumissionnaire – Voir annexe « E »)**

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.

## **5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat**

### **5.2.3.1. Attestation du fabricant original de matériel**

Tout soumissionnaire qui n'est pas le fabricant original de l'ensemble du matériel proposé dans le cadre de sa soumission doit présenter un certificat signé par le fabricant original du matériel (et non par le soumissionnaire) attestant que le soumissionnaire est autorisé à fournir son matériel et à en assurer la maintenance. Aucun contrat ne sera attribué à un soumissionnaire qui n'est pas le fabricant original du matériel proposé au Canada à moins que l'attestation du fabricant n'ait été fournie au Canada.

## **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.

#### **6.2.1. Biens Optionnels**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'annexe B du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment avant la date d'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

### **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 (2018-06-21), 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 à partir de la date du contrat jusqu'au \_\_\_\_\_ inclusivement ([La date de fin sera de trois mois à partir de la réception de livrables. La date sera indiquée à l'octroi du contrat](#))

N° de l'invitation - Solicitation No.  
39903-200604/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
39903-20-0604

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-9-42242

Id de l'acheteur - Buyer ID  
MTA455  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

#### 6.4.2 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le \_\_\_\_\_ (*sera inscrit à l'octroi du contrat*).

#### 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 :

Nom : Rafael Uribe  
Titre : Agent aux approvisionnements  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
800 rue de La Gauchetière, bureau 7300  
Montréal (Québec) H5A 1L6

Téléphone : 514-212-7109  
Télécopieur : 514-496-3822  
Courriel : rafael.uribe@tpsgc-pwgsc.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 : (*Sera inscrit à l'octroi de contrat*)

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

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

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.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
39903-200604/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
39903-20-0604

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-9-42242

Id de l'acheteur - Buyer ID  
MTA455  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

### 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur (à remplir par le soumissionnaire)

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 Base de paiement - prix ferme, prix unitaire(s) ferme(s) ou prix de lot(s) ferme(s)

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé *un prix ferme précisé dans l'annexe « B »*, selon un montant total de \_\_\_\_\_ (Sera inscrit à l'octroi de contrat). Les droits de douane sont inclus 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 Paiement multiples

Clause du *Guide des CCUA* H1001C (2008-05-12), Paiements multiples.

### 6.6.3 Clauses du *Guide des CCUA*

C2000C (2007-11-30), Taxes - entrepreneur établi à l'étranger

### 6.6.4 Paiement électronique de factures – contrat (sera indiqué à l'octroi du contrat)

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;

## 6.7 Instructions relatives à la facturation

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.

## 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.

## 6.8 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 \_\_\_\_\_, (*insérer le nom de la province ou du territoire au Canada*) 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 (2018-06-21) 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*)  
(*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le \_\_\_\_\_ » ou « , modifiée le \_\_\_\_\_ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

## 6.11 Clauses du *Guide des CCUA*

A2000C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

A2001C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

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

B1501C (2018-06-21) Appareillage électrique

D0018C (2007-11-30) Livraison et déchargement

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

## **ANNEXE «A» BESOIN**

### **Spectromètre de masse à plasma à couplage inductif (ICP-MS)**

#### **Renseignements généraux**

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) souhaite acquérir un spectromètre de masse à plasma à couplage inductif (ICP-MS), pour l'analyse quantitative des éléments Li, Be, B, Na, Mg, Al, P, S, K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Mo, Pd, Cd, Sn, Sb, Hg, Tl, Pb and U dans une grande variété de matrice, y compris sans toutefois s'y limiter, les denrées alimentaires, les aliments pour animaux, les engrais, les matrices de matières organiques et suppléments minéraux après digestion acide par micro-ondes. L'instrument sera utilisé pour appuyer divers programmes de réglementation de l'ACIA liés aux lois sur la salubrité des aliments, des aliments pour animaux et des engrais au Canada, qui ont une grande variété d'applications dans les gammes de faible intensité et de haute intensité et qui exigent de faibles limites de détection.

L'instrument fourni doit inclure tout le matériel (ordinateur/équipement/logiciels/manuels) nécessaires au contrôle et à l'optimisation de l'instrument ainsi qu'à la collecte et l'analyse de données complexes, désormais connues sous le nom de « système de données ». Le système (Instrument et Système de Données) doit être livré, entièrement assemblé, installé et vérifié par l'entrepreneur pour assurer sa capacité de fonctionnement. Le matériel et les logiciels du système ICP-MS doivent offrir la possibilité d'effectuer des analyses de matériaux nanoparticulaires et de la spéciation en connectant un système de chromatographie ionique ou liquide (cela peut nécessiter des modules ou des composants supplémentaires qui ne sont pas requis dans la présente offre). L'entrepreneur doit fournir de la formation sur place pour les opérations de routine et l'entretien. La formation se déroulera sur le site du client et comprend tous les frais de déplacement. Une visite de maintenance préventive est requise à la fin de la première année de fonctionnement de l'équipement fourni. L'ACIA souhaite conserver l'option permettant d'acheter jusqu'à deux systèmes supplémentaires, jusqu'en mars 2022, pour Ottawa (On) et Dartmouth (NE).

**Lieu de Livraison et installation:** 1001 St-Laurent ouest, Longueuil, QC, J4K 1C7



---

## Spécifications de Performances Minimales

Les spécifications de performances minimales suivantes sont requises pour garantir que le système conviendra à une analyse réglementaire en vertu des accréditations ISO 17025 des laboratoires de l'ACIA. Les méthodes développées et validées pour être utilisées sur cet instrument ont été validées avec d'autres systèmes répondant à ces spécifications. *Les sections 1 à 4 sont des spécifications obligatoires que toutes les offres doivent respecter pour être prises en compte.* La section 5 comprend une liste de fonctions *optionnelles* pour lesquelles l'ACIA souhaite des soumissions avec des prix indiqués afin d'augmenter la convivialité et la flexibilité du système pour des applications spécifiques.

### 1. Système ICP-MS

- a. Le système doit être complet et opérationnel. Le système doit inclure:
  - i. Un système de contrôle (ordinateur et moniteur) et les logiciels
  - ii. Un système informatique de traitement des données
  - iii. Un système d'introduction de liquide (nébuliseur, chambre de pulvérisation et torche)
  - iv. Une source d'ions ICP
  - v. Une interface ICP-MS
  - vi. Un analyseur de masse et focalisation d'ions
  - vii. Une cellule de collision et réaction
  - viii. Un détecteur
  - ix. Un système de vide
  - x. Un refroidisseur à recirculation d'eau. Le refroidisseur ne doit pas être monté sur le châssis de l'instrument et doit pouvoir être placé à distance de l'instrument.
  - xi. Toutes les connexions à l'instrument
  - xii. Tous les autres composants requis pour un appareil ICP-MS opérationnel
- b. Le système doit être un modèle de paillasse pouvant être installé sur une table de 60 po de large par 30 po de profond.
- c. La mise en marche et l'arrêt du système doivent être contrôlés par ordinateur et totalement automatisés.
- d. Le système doit pouvoir fonctionner dans des conditions extrêmes de laboratoire, c'est-à-dire une température de 15° C ou moins et de 30° C ou plus avec une humidité relative de 20 à 80% sans condensation. Le système doit pouvoir fonctionner avec des changements de température allant jusqu'à 2°C par heure sans dégradation des performances.
- e. Le système doit surveiller les pressions et les débits de gaz, les verrouillages, les débits d'eau et la stabilité du plasma. Le système doit surveiller en permanence ces paramètres afin qu'en cas d'interruption, le plasma s'éteigne automatiquement.
- f. Le système doit pouvoir utiliser des matrices organiques et aqueuses.
- g. La position de la torche doit être contrôlée et réalignée automatiquement si nécessaire.
- h. Le générateur RF (ou autre technologie) doit être réglable et couvrir au minimum les puissances de 500 à 1500 W (ou équivalent)
- i. Le système doit disposer de suffisamment de canaux de régulateur de débit de gaz (Ar) pour le liquide de refroidissement, auxiliaire et nébuliseur.
- j. L'interface doit être équipée d'un système de vanne d'isolement automatique (ou technologie similaire) permettant un entretien régulier des cônes de l'échantillonneur et des «skimmer» cônes sans ventiler la chambre de l'analyseur.
- k. La maintenance des lentilles ioniques doit pouvoir être effectuée par l'utilisateur et ne doit pas nécessiter un appel de service.

- 
- l. La cellule de collision et réaction doit pouvoir fonctionner efficacement en mode standard (sans gaz), en mode de collision utilisant l'He pur et une deuxième ligne de gaz de cellule pour fonctionner avec des gaz de réaction tels que H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, ou un mélange de NH<sub>3</sub>/He.
      - m. L'analyseur de masse et de focalisation d'ions doit inclure un réglage manuel/interactif à la discrétion de l'utilisateur.
      - n. Stabilité d'étalonnage de l'analyseur de masse quadripolaire  $\leq 0,05$  u par jour (minimum 8 heures).
      - o. Plage dynamique linéaire du détecteur, en un seul balayage continu, d'au moins 10 ordres de grandeur.
      - p. Le détecteur doit être capable de gérer un signal transitoire rapide pour les études de spéciation HPLC et des temps de résidence de 3 ms ou moins en mode transitoire pour les applications d'analyse de particules uniques.
      - q. Le minimum et le maximum de la plage de l'analyseur de masse quadripolaire doivent être  $\leq 2$  amu et  $\geq 260$  amu respectivement
      - r. Taux d'oxydes  $\leq 3\%$  et taux de charge double  $\leq 3\%$ .
      - s. Limites de détection  $<0.5\text{ng} / \text{L}$  pour Be (9) et  $<0.25\text{ng} / \text{L}$  pour In (115).
      - t. Stabilité à court terme  $\leq 3\%$  de RSD et stabilité à long terme  $\leq 3\%$  sur 2 heures ou  $\leq 4\%$  de RSD sur 4h.
      - u. Précision du rapport isotopique  $\leq 0,1\%$  RSD pour Ag(107)/Ag(109) en mode standard.
      - v. Les vapeurs générées par le vide mécanique doivent consister en un seul système d'échappement ou un raccord doit être fourni pour les combiner via une pièce en Y.
      - w. Tous les autres éléments, y compris le matériel et les logiciels non spécifiés explicitement, nécessaires à la qualification du système conformément aux protocoles définis par le fournisseur et à la documentation qui l'accompagne, doivent être inclus.
    2. Échantillonneur automatique et système d'autodilution
      - a. Le fournisseur doit inclure un échantillonneur automatique capable de contenir jusqu'à 100 échantillons, voire davantage, tout en permettant un accès aléatoire total pour l'introduction de standards et d'échantillons.
      - b. L'échantillonneur automatique doit être capable d'effectuer des dilutions en ligne précises pour des échantillons et des standards, pouvant aller jusqu'à 400 fois.
      - c. L'échantillonneur doit avoir un logiciel de contrôle qualité intégré qui peut fournir un facteur de dilution intelligent en cas de défaillance du contrôle qualité et réexécuter les échantillons ou les standards hors spécifications.
      - d. Le logiciel et le matériel informatique de l'échantillonneur automatique et système de dilution sont complètement intégrés au logiciel de l'ICP-MS.
      - e. L'échantillonneur automatique doit être équipé d'un boîtier pour protéger les échantillons et les étalons de la contamination en suspension dans l'air.
      - f. Un chariot mobile avec des roues pouvant être verrouillées doit être fourni avec l'échantillonneur automatique.
      - g. L'entrepreneur doit fournir une formation sur place pour les opérations et l'entretien de routine.
      - h. Tous les manuels de l'opérateur pour les équipements et logiciels doivent être fournis en version papier ou électronique.
    3. Système de Données
      - a. L'entrepreneur doit fournir du matériel informatique et des logiciels pour le système et les installer sur le site.
      - b. Le(s) logiciel(s) pour le retraitement des données doit être utilisable à la station informatique de l'instrument en plus d'un autre poste de travail situé dans un autre local.

- c. Le logiciel d'application inclus doit contrôler l'instrument, les paramètres de fonctionnement, la collecte de données, le traitement de données, le stockage et la production de rapports.
- d. Le logiciel du système doit permettre l'acquisition de données, y compris, sans toutefois s'y limiter, les modes de balayage et de saut de pic, et permettre l'utilisation du mode d'acquisition par impulsions et analogique.
- e. Le logiciel d'application doit permettre un réglage et une optimisation automatisés des composés d'intérêt, ainsi que des paramètres de contrôle manuels au besoin.
- f. Le logiciel d'application doit être capable d'exécuter des méthodes de démarrage et d'arrêt automatisées au début et à la fin d'une séquence d'échantillon.
- g. Le logiciel doit inclure un onglet qualité, entièrement intégré et pouvant être défini par l'utilisateur, permettant l'utilisation d'échantillons enrichis, de standards enrichis et d'autres contrôles de qualité.
- h. Le logiciel doit permettre à l'opérateur d'arrêter une analyse, de répéter l'analyse ou d'ajouter des échantillons lors d'une séquence en cours.
- i. Le logiciel / système de données doit offrir la possibilité de gérer les signaux transitoires afin de prendre en charge l'analyse des nanoparticules et les applications HPLC-ICPMS pour des besoins futurs (cela pourrait nécessiter des modules ou des composants supplémentaires qui ne sont pas requis dans la présente offre).
- j. Le système doit sauvegarder toutes les données brutes et permettre le retraitement après exécution, éliminant ainsi la nécessité de réanalyser l'échantillon.
- k. Le logiciel doit permettre l'utilisation d'une équation d'interférence définie par logiciel ou définie par l'utilisateur pour les calculs de correction d'interférence.
- l. Le logiciel doit permettre l'ajout de critères d'acceptabilité pour les échantillons de contrôle qualité.
- m. Le logiciel d'application doit être capable d'exporter les résultats vers Microsoft Excel.
- n. Tout logiciel requis pour visualiser/traiter les données pour des modes de fonctionnement spéciaux doit être inclus.
- o. Les manuels d'utilisation de tous les équipements et logiciels doivent être fournis en version papier ou électronique.

#### 4. Services Supplémentaires

- a. L'installation et la qualification de l'instrument seront nécessaires. L'ingénieur de service chargé de l'installation doit connecter et vérifier la communication et le contrôle entre l'instrument et le système de données.
- b. Le technicien chargé de l'installation doit fournir sur place un cours de familiarisation d'utilisateurs concernant l'utilisation générale et la maintenance de l'instrument au moment de l'installation.
- c. Le temps de réponse garanti à un appel de service doit être de deux jours ouvrables ou moins. Le temps de réponse est défini comme le temps écoulé depuis l'enregistrement d'un problème par le personnel du laboratoire auprès du centre de service de l'entrepreneur jusqu'à l'arrivée de l'ingénieur sur le site. L'entrepreneur garantit que les temps de réponse réels ne dépasseront pas deux jours ouvrables.

#### 5. Caractéristiques optionnelles

- a. Le contrat inclura des options pour une maintenance préventive annuelle. Si une option est exercée, elle le sera, année par année, sur une durée maximale de 2 ans.

## ANNEXE «B» BASE DE PAIEMENT

### 1. Éléments qui seront évalués à l'évaluation financière

Article	Description	Quantité	Prix Unitaire*	Total*
Pour Longueuil, Québec				
A	Système ICP-MS avec Système de Données et Services supplémentaires Selon les points 1, 3 et 4 de l'annexe A	1		
B	Échantillonneur automatique et système d'autodilution Selon le point 2 de l'annexe A	1		
C	Visite de maintenance préventive à la fin de la première année	1		
D	Frais de transport, livraison et installation	1		
<b>Total Longueuil (A+B+C+D)</b>				
<b><u>Les éléments suivants seront en option, avec la possibilité de les acheter jusqu'en Mars 2022</u></b>				
Pour Ottawa, Ontario				
E	Système ICP-MS avec Système de Données et Services supplémentaires Selon les points 1, 3 et 4 de l'annexe A	1		
F	Échantillonneur automatique et système d'autodilution Selon le point 2 de l'annexe A	1		
G	Visite de maintenance préventive à la fin de la première année	1		
H	Frais de transport et livraison	1		
<b>Total Ottawa (E+F+G+H)</b>				

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
39903-200604/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
39903-20-0604

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-9-42242

Id de l'acheteur - Buyer ID  
MTA455  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Pour Dartmouth, Nouvelle-Écosse				
I	Système ICP-MS avec Système de Données et Services supplémentaires Selon les points 1, 3 et 4 de l'annexe A	1		
J	Échantillonneur automatique et système d'autodilution Selon le point 2 de l'annexe A	1		
K	Visite de maintenance préventive à la fin de la première année	1		
L	Frais de transport et livraison	1		
Total Dartmouth (I+J+K+L)				
Grand Total (Total Longueuil + Total Ottawa + Total Dartmouth)				

**\*Taxes applicables en sus**

**\*\* Les frais de douane et autres taxes applicables non incluses.**

**Si la devise est différente du CAD \$, SVP indiquer: \_\_\_\_\_**

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
39903-200604/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
39903-20-0604

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-9-42242

Id de l'acheteur - Buyer ID  
MTA455  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## 2. Éléments qui ne seront pas évalués à l'évaluation financière

### Les éléments suivants seront en option, avec la possibilité de les acheter année par année

Article	Description	Quantité	Prix Unitaire*	Total*
Pour Longueuil, Québec				
A	Visite de maintenance préventive à la fin de la Deuxième année	1		
B	Visite de maintenance préventive à la fin de la Troisième année	1		
Pour Ottawa, Ontario				
C	Visite de maintenance préventive à la fin de la Deuxième année	1		
D	Visite de maintenance préventive à la fin de la Troisième année	1		
Pour Dartmouth, Nouvelle-Écosse				
E	Visite de maintenance préventive à la fin de la Deuxième année	1		
F	Visite de maintenance préventive à la fin de la Troisième année	1		

**\*Taxes applicables en sus**

**\*\* Les frais de douane et autres taxes applicables non incluses.**

**Si la devise est différente du CAD \$, SVP indiquer: \_\_\_\_\_**

## ANNEXE «C» CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES À DÉMONTRER

Veuillez indiquer si votre offre respecte ou non chacun des critères obligatoires et indiquez le numéro de section et de page de l'offre démontrant la conformité avec les spécifications.

Item #	Description	Respect du critère (Oui/Non)	Référence dans la documentation démontrant la conformité
1.b	Le système doit être un modèle de paillasse pouvant être installé sur une table de 60 po de large par 30 po de profond.		
1.d	Le système doit pouvoir fonctionner dans des conditions extrêmes de laboratoire, c'est-à-dire une température de 15° C ou moins et de 30° C ou plus avec une humidité relative de 20 à 80% sans condensation. Le système doit pouvoir fonctionner avec des changements de température allant jusqu'à 2°C par heure sans dégradation des performances.		
1.h	Le générateur RF doit être réglable et couvrir au minimum les puissances de 500 à 1500 W.		
1.j	L'interface doit être équipée d'un système de vanne d'isolement automatique (ou technologie similaire) permettant un entretien régulier des cônes de l'échantillonneur et des «skimmer» cônes sans ventiler la chambre de l'analyseur.		
1.l	La cellule de collision / réaction doit pouvoir fonctionner efficacement en mode standard (sans gaz), en mode de collision utilisant l'He pur et une deuxième ligne de gaz de cellule pour fonctionner avec des gaz de réaction tels que H <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , ou un mélange de NH <sub>3</sub> /He.		
1.n	Stabilité d'étalonnage de l'analyseur de masse quadripolaire ≤ 0,05 u par jour (minimum 8 heures).		
1.o	Plage dynamique linéaire du détecteur, en un seul balayage continu, d'au moins 10 ordres de grandeur.		
1.p	Le détecteur doit être capable de gérer un signal transitoire rapide pour les études de spéciation HPLC et des temps de résidence minimum de 3 ms en mode transitoire pour les applications d'analyse de particules uniques.		

1.q	Le minimum et le maximum de la plage de l'analyseur de masse quadripolaire doivent être $\leq 2$ amu et $\geq 260$ amu respectivement		
1.r	Taux d'oxydes $\leq 3\%$ et taux de charge double $\leq 3\%$ .		
1.s	Limites de détection $< 0.5\text{ng} / \text{L}$ pour Be (9) et $< 0.25\text{ng} / \text{L}$ pour In (115).		
1.t	Stabilité à court terme $\leq 3\%$ de RSD et stabilité à long terme $\leq 3\%$ sur 2 heures ou $\leq 4\%$ de RSD sur 4h.		
1.u	Précision du rapport isotopique $\leq 0,1\%$ RSD pour Ag(107)/Ag(109) en mode standard.		
1.v	Les vapeurs générées par le vide mécanique doivent consister en un seul système d'échappement ou un raccord doit être fourni pour les combiner via une pièce en Y.		
2.a	Le fournisseur doit inclure un échantillonneur automatique capable de contenir jusqu'à 100 échantillons, voire d'avantage, tout en permettant un accès aléatoire total pour l'introduction de standards et d'échantillons.		
2.b	L'échantillonneur automatique doit être capable d'effectuer des dilutions en ligne précises pour des échantillons et des standards, pouvant aller jusqu'à 400 fois.		
2.c	L'échantillonneur doit avoir un logiciel de contrôle qualité intégré qui peut fournir un facteur de dilution intelligent en cas de défaillance du contrôle qualité et ré exécuter les échantillons ou les standards hors spécifications.		
2.d	Le logiciel et le matériel informatique de l'échantillonneur automatique et système de dilution sont complètement intégrés au logiciel de l'ICP-MS.		



N° de l'invitation - Solicitation No.

39903-200604/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

39903-20-0604

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

MTA-9-42242

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTA455

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **ANNEXE «D» INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- ☐ Carte d'achat VISA ;
- ☐ Carte d'achat MasterCard ;
- ☐ Dépôt direct (national et international) ;

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
39903-200604/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
39903-20-0604

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-9-42242

Id de l'acheteur - Buyer ID  
MTA455  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

**ANNEXE «E» LISTE COMPLÈTE DES ADMINISTRATEURS**

**AVIS AUX SOUMISSIONNAIRES**

**INSCRIRE LE NOM COMPLET DES ADMINISTRATEURS EN CARACTÈRES D'IMPRIMERIE**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NUMÉRO D'ENTREPRISE – APPROVISIONNEMENT (NEA) :** \_\_\_\_\_