



**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada  
Place Bonaventure, portail Sud-Est  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7 ième étage  
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-Est  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7 ième étage  
Montréal  
Québec  
H5A 1L6

<b>Title - Sujet</b> Liquid Chromatograph+Mass Spectrom.	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> H4005-151821/A	<b>Date</b> 2016-01-14
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> H4005-151821	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$MTA-280-13689	
<b>File No. - N° de dossier</b> MTA-5-38308 (280)	<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 2016-02-24</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Heure Normale du l'Est HNE
<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> Blanchet, Annie A.	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mta280
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (514) 496-3519 ( )	<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> MINISTERE DE LA SANTE Drug Analysis Service Toronto 2301 MIDLAND AVE-1st Floor Att: Rohan Khemraj Toronto, Ontario M1P4R7 Canada	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> .	<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 Destination	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1	Équipement et approv Asset Master Number: 1018175	H4004	H4005	1	EA	\$	XXXXXXXXXXXX		
2	Équipement at approv. Asset Master Number: 1018175	H4004	H4005	1	EA	\$	XXXXXXXXXXXX		

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## TABLE DES MATIÈRES

### **PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

1. Besoin
2. Compte rendu
3. Accord commerciaux

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

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables

### **PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

1. Instructions pour la préparation des soumissions

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

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

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

### **PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relatives à la facturation
8. Attestations
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Clauses du Guide des CCUA

### **Liste des annexes**

- |          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| Annexe A | Énoncé des besoins                 |
| Annexe B | Base de paiement                   |
| Annexe C | Critères et procédure d'évaluation |

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **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) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

## **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](#) (2015-07-03) 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.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### **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 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 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.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **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 (2 copies papier)  
Section II :      Soumission financière (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. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

#### **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 exigées à la Partie 5.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **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**

Il est obligatoire de fournir les documents techniques/descriptifs du produit que vous offrez (ex. dessin, fiche, croquis, etc.) afin de permettre son évaluation technique. À défaut de ce faire, la soumission sera être jugée non-recevable.

Vous devriez démontrer dans votre soumission technique que votre produit est conforme avec toutes les caractéristiques mentionnées à Annexe A , Section 2. Exigences

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

Voir Annexe « A » Énoncé des travaux

##### **4.1.1.2 Critères techniques cotés**

Voir Annexe « C » Critères et procédures d'évaluation

#### **4.1.2 Évaluation financière**

Montant total de l'évaluation financière : Total pour l'article #1 mentionné à l'Annexe « B » additionné au prix total des options pour les 2 systèmes supplémentaires additionné au prix des autres bien optionnels (# 1 à 6) mentionné à l'Annexe « B » .

##### **4.1.2.1 Clauses du *Guide des CCUA***

Clause du *Guide des CCUA* [A0222T](#) (2014-06-26) Évaluation du prix

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **4.2 Méthode de sélection**

### **4.2.1 Méthode de sélection – Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix**

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
  - b. satisfaire à tous les critères obligatoires;
2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 70 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 30 % sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 70 %.
6. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 30 %. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

[Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 60/40 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement.] Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 45 000,00 \$ (45).

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

<b>Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (60%) et du prix (40%)</b>				
		<b>Soumissionnaire 1</b>	<b>Soumissionnaire 2</b>	<b>Soumissionnaire 3</b>
<b>Note technique globale</b>		115/135	89/135	92/135
<b>Prix évalué de la soumission</b>		55 000,00 \$	50 000,00 \$	45 000,00 \$
<b>Calculs</b>	<b>Note pour le mérite technique</b>	$115/135 \times 60 = 51.11$	$89/135 \times 60 = 39.56$	$92/135 \times 60 = 40.89$
	<b>Note pour le prix</b>	$45/55 \times 40 = 32.73$	$45/50 \times 40 = 36.00$	$45/45 \times 40 = 40.00$
<b>Note combinée</b>		83,84	75,56	80,89
<b>Évaluation globale</b>		1 <sup>er</sup>	3 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **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. 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 Déclaration de condamnation à une infraction**

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, le soumissionnaire doit, selon le cas, présenter avec sa soumission le [Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html>) dûment rempli afin que sa 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 – liste de noms**

Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète des noms de tous les administrateurs.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission en tant que propriétaire unique, incluant ceux présentant une soumission comme coentreprise, doivent fournir le nom du ou des propriétaire(s).

Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### **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 » ([http://www.travail.gc.ca/fra/normes\\_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml)) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail.

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.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **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** Ce 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 et(ou) services 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 » Bien optionnels 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 dans les 36 mois de la date d'émission 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**

2030 (2015-09-03), Conditions générales - besoins plus complexes de biens s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

#### **6.3.2 Conditions générales supplémentaires**

4001 (2015-04-01) Achat, location et maintenance de matériel s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **6.4 Durée du contrat**

### **6.4.1 Date de livraison**

La livraison du système et l'installation doivent être réalisées avant ou au plus tard le 31 mars 2016.

### **6.4.2 Période du contrat**

La période du contrat est de la date d'octroi du contrat pour 3 ans .

## **6.5 Responsables**

### **6.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Annie Blanchet  
Titre : Spécialiste de l'approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements

Téléphone : 514-496-3519  
Télécopieur : 514-496-3822  
Courriel : annie.blanchet@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 Responsable technique**

Le responsable technique pour le contrat est :

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

Le responsable technique représente le ministère ou 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 responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

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 ferme précisé dans le contrat*, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (*insérer le montant au moment de l'attribution du 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 Limite de prix

Clause du *Guide des CCUA* C6000C (2011-05-16), Limite de prix

#### 6.6.3 Clauses du *Guide des CCUA*

Clause du *Guide des CCUA* H1000C (2008-05-12), Paiement unique

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

### 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.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## 6.8 Attestations

### 6.8.1 Conformité

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements supplémentaires, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

### 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 précisé par le soumissionnaire dans sa soumission, s'il y a lieu*), 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 supplémentaires 4001(**2015-04-01**) Achat, location et maintenance de matériel
- c) les conditions générales 2030(**2015-09-03**), Conditions générales - besoins plus complexes de biens
- d) Annexe A, Besoin;
- e) Annexe B, Base de paiement
- f) Annexe C, Critères et procédure d'évaluation
- g) 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

Clause du *Guide des CCUA* A9068C (2010-01-11), Règlements concernant les emplacements du gouvernement

Clause du *Guide des CCUA* G1005C (2008-05-12), Assurances

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **Annexe A – Besoin**

### **SPÉCIFICATION POUR L'ACQUISITION D'UN CHROMATOGRAPHE EN PHASE LIQUIDE COUPLÉ À UN SPECTROMÈTRE DE MASSE TRIPLE QUADRUPOLE**

#### **1. Portée**

##### **1.1. Titre**

SPÉCIFICATION POUR L'ACQUISITION D'UN CHROMATOGRAPHE EN PHASE LIQUIDE  
COUPLÉ À UN SPECTROMÈTRE DE MASSE TRIPLE QUADRUPOLE

##### **1.2. Introduction**

Le programme du Service d'analyse des drogues (SAD) de Santé Canada projette de faire l'acquisition au cours des trois prochaines années, jusqu'à trois chromatographes en phase liquide – spectromètre de masse triple quadrupôle (LC-MS/MS), un pour chacun de ces laboratoires régionaux - Toronto, Vancouver & Montréal afin d'exercer des activités de mise en application de la *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* pour des drogues illicites et les composés pharmaceutiques d'abus.

##### **1.3. Objectifs des exigences**

Le LC- MS / MS sera utilisé pour trois catégories principales d'analyse de routine:

1. Analyse de la psilocybine et psilocine dans une matrice végétale alimentaire avec peu de nettoyage.
2. Analyse de fentanyl et d'analogues connexes, quantification dans les produits pharmaceutiques contrefaits ou dans des échantillons d'héroïne sans aucun nettoyage.
3. Analyse de phényléthylamines substituées thermolabiles / d'amphétamines et de drogues de synthèse connexes sans nettoyage.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

L'appareil UHPLC-MS/MS triple quad qui constituera le meilleur choix pour nos besoins: permettra facilement l'utilisation par de multiples utilisateurs (jusqu'à 17 chimistes), ainsi que la commutation facile entre l'identification MS/MS et les méthodes quantitatives tout en étant capable de gérer la gamme typique de concentration pour les drogues saisies (à ne pas confondre avec toxicologie médico-légale). Les instruments à simple quadrupôle ne sont pas admissibles.

Les facteurs de performance les plus importants sont la gamme dynamique de sensibilité (dans l'analyse des traces d'analytes dans des extraits de matrice, ou au niveau de trace dans des médicaments très puissants mélangés avec la quantité importante de drogues beaucoup moins puissantes par exemple fentanyl mélangé avec de l'héroïne et caféine), la répétabilité, la fiabilité, la robustesse d'utilisation dans un environnement multi-utilisateur et multi-méthode, ainsi que la simplicité de fonctionnement.

En raison de la concentration des mélanges présents dans les drogues de rue, le chromatographe en phase liquide, le détecteur PDA et le détecteur MS / MS doivent être configurés de manière à gérer la préparation typique des échantillons du SAD. Ainsi, le LC-MS / MS doit être équipé d'un répartiteur de débit suivant le détecteur PDA mais avant la source MS / MS pour réduire la quantité totale du mélange d'échantillon envoyé au détecteur MS / MS. Les échantillons sont typiquement préparés à des concentrations d'environ 1 mg / ml et contiennent souvent entre 3 et 10 composés ou plus à des concentrations variables.

Les modèles d'instruments proposés doivent être sur le marché depuis au moins un an, de sorte que nous ne testons pas un nouveau modèle et il doit s'agir de modèles qui seront supportés par le fabricant pendant au moins 8 ans suivant l'achat.

Tout appareil proposé doit se conformer à toutes les spécifications obligatoires.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## 2. Exigences

### 2.1. Tâches, activités, livrables et échéanciers

**Toutes les exigences sont obligatoires, sauf si mentionné comme étant un atout.**

#### Exigences techniques

##### 1. SPECTROMÈTRE DE MASSE

Doit être en mesure d'effectuer des analyses de type MS / MS régulièrement, avec une très bonne sensibilité et répétabilité même avec des extraits d'échantillons sales. Voir la section des performances obligatoires à l'Annexe C. **(Évaluation de la performance du UPLC-spectromètre de masse et du logiciel)**

- 1.1 Doit avoir la capacité de réaliser les fonctions suivantes: MS scan, SIM (selected ion monitoring), le balayage d'ions filles, analyse d'ions précurseur, perte de neutre, MRM (ou SRM), "MRM déclenché" ou " mode de balayage déclenché dépendant des données".
- 1.2 Doit avoir une source ESI (électropulvérisation) et une source APCI (ionisation chimique à pression atmosphérique). La source ESI / APCI combinée devra passer tous les tests de performance, tel que décrit dans l'Annexe C **(Évaluation de la performance du UPLC-spectromètre de masse et du logiciel)**. Ces tests seront effectués à nouveau sur place après l'installation de l'instrument.
- 1.3 L'instrument doit avoir la possibilité de commuter entre le mode d'ionisation positive et négative à l'intérieur des segments de temps d'une analyse chromatographique.
- 1.4 Doit avoir une vitesse de balayage d'au moins 5000 Amu / seconde
- 1.5 Doit avoir la possibilité de 100 chaînes MRM ou de 100 expériences de SRM. Un segment de temps unique où l'acquisition est ajustée à la fenêtre de temps de rétention d'un pic est essentiel (MRM dynamique).
- 1.6 Doit montrer une stabilité de masse de 0,1 Amu sur une période de 8 heures.
- 1.7 Doit avoir un temps de résidence de moins de 5 ms, sans "cross-talk".

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- 1.8 Doit avoir un délai intercanal (inter-MRM) de moins de 5 ms ou 50 ms entre les modes de commutation +/-.
- 1.9 Doit avoir une cellule Collison ou en mode équivalent afin d'induire une fragmentation pour l'analyse MS / MS.
- 1.10 Lorsque fonctionnant en mode balayage complet, les analyseurs de masse doivent avoir au moins une unité de résolution de masse.
- 1.11 Les deux analyseurs de masse doivent avoir une gamme de masse d'au moins 30 à 1200 Amu.
- 1.12 La configuration de la sonde d'ionisation doit avoir au moins un angle de 45° vs l'orifice, mais un angle supérieur sera préféré.
- 1.13 Les paramètres MS / MS (énergies de collision) doivent être programmables pour chaque paire d'ions spécifiques dans une expérience de MS / MS.
- 1.14 La source du spectromètre de masse doit être compatible avec des débits utilisés dans les travaux réguliers de HPLC, soit 0,04 à 0,9 ml / min en ESI (0,1 à 2,0 ml / min pour APCI).
- 1.15 Le spectromètre de masse doit être équipé d'un module d'infusion ou d'une pompe-seringue à débit programmable pour permettre à une solution d'être introduite directement dans la source sans utiliser un chromatographe en phase liquide. Ceci est pour les échantillons uniques ou pour le développement de méthodes d'un analyte connu.
- 1.16 Doit avoir au moins une "fermeture de contact" pour "démarrer / arrêter le signal" de l'instrument externe.
- 1.17 Doit avoir la capacité d'auto-calibration "Autotune", qui est un moyen facile de vérifier régulièrement la précision des masses à partir d'une solution standard.
- 1.18 Doit être capable de générer des bibliothèques de spectres de masse créées par l'utilisateur.
- 1.19 Doit avoir été sur le marché pour un minimum d'un an.
- 1.20 Si l'offre comprend une pompe mécanique à l'huile, un boîtier de réduction du bruit doit être inclus.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **2. Système de chromatographie liquide à Ultra Haute Performance (UHPLC)**

Doit comprendre les caractéristiques ou les modules suivants:

2.1 Pompe (binaire), pouvant fonctionner jusqu'à 14 000 psi et à 2,0 mL / min.

- Doit être capable de pomper jusqu'à 2,0 ml / min.
- Précision de débit inférieure à 0,3% RSD.
- Doit avoir un faible volume mort (moins de 200 uL) entre la pompe à la tête de la colonne.
- Doit avoir une unité de dégazage en ligne avec au moins 4 canaux différents (pour les 4 phases mobiles).
- Doit être compatible avec les phases mobiles d'une large gamme de pH (au moins de pH 2-10), y compris les solutions tampons.
- Doit mélanger les solvants avant d'atteindre la colonne.
- Sécurité: connexions fluidiques surveillés par des détecteurs de fuites électroniques, le système comprend une coupure de pression maximum / minimum, fournit un avertissement précoce de fuites.

2.2 Auto-échantillonneur automatique d'une capacité de 96 fioles de 2 ml ou plus. Doit avoir un système de refroidissement pour conserver les échantillons refroidis à 4 °C. Volumes de l'injecteur de 1 à 40 ul sans avoir à changer de pièces, de boucles, de seringues ou d'aiguilles.

2.3 Compartiment à colonne chauffant:  
Compartiment capable de conserver en permanence au moins 3 colonnes; Il doit également avoir une valve de commutation pour permettre le changement entre 2 colonnes différentes installées dans le compartiment.

Doit être à température régulée, de la température ambiante jusqu'à 80 °C.

2.4 Un détecteur PDA doit être inclus (PDA-UV-Vis), et doit être un balayage rapide (taux de 80 Hz ou plus) et connectée en série au spectromètre de masse.

- gamme spectrale d'au moins 190 à 500 nm.
- acquérir au moins 5 longueurs d'onde simultanément.
- précision de longueur d'onde soit d'au moins +/- 1 nm.
- inclure cellule appropriée à faible débit pour le UHPLC.
- inclure des logiciels pour le traitement des données UV.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- 2.5 Valve de dérivation: L'instrument doit avoir une valve de dérivation multiport, programmable à partir du logiciel qui contrôle l'instrument afin de permettre au débit d'être détourné de la source (vers les solvants usés ou collecteur de fraction) après le détecteur PDA.
- 2.6 Toutes les composantes du HPLC (pompe, injecteur, détecteur, l'acquisition et l'analyse des données...) doivent pouvoir être entièrement contrôlé par le système d'exploitation du spectromètre de masse.

### **3. MS/MS SYSTÈME DE DONNÉES**

**Le logiciel inclus avec l'équipement proposé doit au minimum effectuer toutes les opérations suivantes:**

- 3.1 Contrôle complet du spectromètre de masse, calibration et résolution de masse, génération de rapports, diagnostique (ex. : lecture de vide/pression).
- 3.2 Doit avoir la capacité d'enregistrer des données MS lorsqu'utilisé avec le module d'infusion ou la pompe-seringue à débit programmable spécifié au paragraphe
- 3.3 Doit contrôler toutes les fonctions du système UPLC fourni avec le système: contrôle des paramètres d'injection, de la pompe, auto-échantillonneur, compartiment de colonne chauffant, affichage d'état de fonctionnement, analyse de données du détecteur UV ou fluorescence. Bref, aucun autre logiciel n'est nécessaire pour le fonctionnement du système UPLC fourni.
- 3.4 Doit permettre l'ajout de plusieurs échantillons à une séquence qui est en cours d'exécution ou le permettre d'une manière équivalente en mettant en file d'attente des échantillons supplémentaires.
- 3.5 Doit avoir la capacité pour une table de séquence d'au moins 100 entrées, avec une capacité pour entrer des multiplicateurs / diviseurs / facteurs de dilution et les concentrations des étalons. Doit être capable d'exécuter une séquence entièrement automatisée d'analyses et d'effectuer l'acquisition de données, la réduction des données et l'impression du rapport final.
- 3.6 Doit avoir une option d'arrêt automatisée afin de permettre le déroulement d'une séquence sans supervision.
- 3.7 L'étalonnage doit être possible pour au moins 10 composés chacun avec leur propre type de courbe de calibration (linéaire, quadratique...), les pondérations ( $1/x$ ,  $1/X^2$  ...), et paramètres d'intégration.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- 3.8 Doit imprimer les chromatogrammes MS, courbes d'étalonnage et les données spectrales UV automatiquement après l'injection.
- 3.9 Doit permettre l'analyse des données quantitatives; doit être en mesure de produire des rapports et feuilles de calcul; également, le logiciel doit permettre d'exporter les données vers un tableur comme MS-Excel sans perte de formatage (numéros vs texte). Il doit également d'être en mesure d'exporter un chromatogramme en format .pdf ou équivalent afin qu'il puisse être lu sur un autre ordinateur de bureau qui ne possède pas le logiciel de chromatographie.
- 3.10 Aptitudes multi-tâches, (capacité d'effectuer l'acquisition de données en même temps que le traitement et l'édition de données acquises antérieurement dans une session hors ligne).
- 3.11 Paramètre d'injection et d'acquisition enregistrés automatiquement dans le fichier de données brutes est un atout.
- 3.12 La possibilité de construire une séquence d'injection à l'aide de code à barres est un atout, ainsi que le fait d'avoir un échantillonneur automatique pouvant lire le code à barres de la fiole injectée, et le renvoyer au système de données.
- 3.13 Possibilité de créer des gabarits de rapport sur mesure par l'opérateur sans recourir à la programmation de macro.
- 3.14 Doit pouvoir imprimer des rapports complets avec les noms de fichiers, l'identification de l'échantillon, les chromatogrammes / spectres des ions extraits, une ligne d'intégration des pics claire, l'aire des pics, les ratios d'ions et les concentrations calculées.
- 3.15 Mises à jour du logiciel: le détaillant doit fournir toutes les mises à jour du logiciel éprouvées gratuitement pour un minimum de 3 ans, dès qu'elles seront disponibles.
- 3.16 Une imprimante laser couleur (possibilité de recto-verso) avec la capacité de contenir 250 à 500 pages.
- 3.17 Doit fournir un environnement convivial qui permet une navigation efficace tout au long du processus d'analyse (ex: construire méthode, construire séquence, traitement de données, génération de rapport...)

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **5. CARACTÉRISTIQUES OBLIGATOIRES DE L'ÉQUIPEMENT**

Le système LC-MS / MS doit être sur le marché depuis au moins un an et doit être un modèle qui sera supporté par le fabricant pendant au moins 8 ans suivant l'achat.

- 5.1 Le soumissionnaire doit inclure dans la soumission tous les éléments nécessaires pour que le système soit pleinement opérationnel tels que : pompes à vide mécanique, pompes turbomoléculaires, pompes à infusion, valve de dérivation, ordinateur, écran, logiciel pour le contrôle de l'instrument et l'analyse complète des données et rapports (section 3), les cartes de communication nécessaires pour l'interfaçage du système de données informatiques au détecteur MS/MS et au UPLC. Le tout doit être précisé avec le prix dans la soumission. Si une table spéciale est nécessaire pour soutenir l'instrument, elle doit être incluse dans la soumission.
- 5.2 Toutes les cartes de communication, connecteurs, boîte de communication et les câbles nécessaires pour relier les différents modules entre eux et à l'ordinateur doivent être inclus dans l'offre.
- 5.3 Tous les modules proposés doivent fonctionner sur le système électrique 60 Hz d'Amérique du Nord, soit 110 ou 220 Volts. Les accessoires (informatique etc) doivent être compatibles avec 110V.
- 5.4 Le fournisseur doit spécifier quels services sont nécessaires:
  - la tension du système électrique et ampérage.
  - eau de refroidissement,
  - le type de gaz, les pressions et les débits nécessaires, autres.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **6. ORDINATEURS, SYSTÈME DE DONNÉES ET LOGICIELS**

Les spécifications de cette section se basent sur l'hypothèse que le système de données sera un ordinateur compatible PC. L'ordinateur, le système d'exploitation Windows et le logiciel de l'instrument doivent être inclus dans la soumission.

- 6.1 L'ordinateur doit être assez puissant pour permettre simultanément le contrôle d'instruments et l'acquisition de données tout en faisant l'analyse de données déjà acquises.
- 6.2 Doit avoir un graveur de DVD pour les sauvegardes et l'archivage des données et méthodes.
- 6.3 Exigences de la carte réseau du PC : l'ordinateur doit être en mesure d'accepter une deuxième carte réseau (NIC).

Deux cartes NIC doivent être incluses - une pour la communication entre la station de travail et le système puis une seconde pour l'accès au réseau informatique du laboratoire.

- 6.4 Doit avoir un moniteur couleur haute résolution plat de 21 pouces ou plus.
- 6.5 Une imprimante laser couleur (possibilité recto/verso) avec la capacité de contenir 250 à 500 pages.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **7. SERVICE ET SUPPORT**

- 7.1 La livraison et l'installation du premier système doivent être réalisées avant ou le 31 mars 2016 et les unités suivantes avant ou le 31 mars de l'année financière au cours de laquelle ils sont commandés.
- 7.2 Pour ce faire, le fournisseur doit spécifier les exigences nécessaires pour l'**électricité** (tension et courant), l'**eau de refroidissement**, l'**alimentation en gaz** (type de gaz, la pression et le débit total) et l'espace nécessaire pour accueillir l'instrument. Le laboratoire régional du SAD qui recevra l'instrument prendra les dispositions nécessaires pour s'assurer que tous les services nécessaires soient installés avant l'installation de l'instrument.
- 7.3 L'acceptation de l'instrument» désigne ici la date à laquelle l'instrument sera fonctionnel tel que spécifié dans les brochures du fabricant et selon nos attentes (Annexe C – Évaluation de la performance du UPLC-spectromètre de masse et du logiciel). En plus des échantillons essai du fabricant, les mêmes échantillons essai qui sont décrits dans l'Annexe C seront évalués lors de l'installation. La même performance est attendue que celle présentée dans le dossier de soumission afin démontrer le bon fonctionnement de l'instrument.
- 7.3.1 L'instrument ne sera accepté qu'une fois que les échantillons d'évaluation décrits à la l'annexe C puissent être exécutés selon la méthode établie, incluant l'impression du rapport contenant le chromatogramme UV-Vis et spectres MS / MS des analytes ainsi que le rapport quantitatif tel que demandé.
- 7.4 Les manuels d'instruction pour le matériel et les logiciels, les manuels de schémas, le cas échéant, les listes et la description des pièces de rechange doivent être livrés avec l'appareil. Ces manuels doivent être suffisamment complets et couvrir la partie matérielle et logicielle des instruments. Ils doivent décrire les opérations de l'appareil, l'étalonnage, l'entretien et les réparations courantes, l'identification des pièces, les procédures de dépannage mécanique et électrique. Les manuels doivent être inclus pour toutes les composantes et logiciel; pour la programmation des options de logiciels (ex. : opération de l'instrument / exécuter les macros, options d'indentification et de quantification ainsi que la production de rapport(s)).
- 7.5 Un stock de consommables suffisants doit être fourni au moment de l'installation afin de permettre la mise en place et l'exploitation de l'instrument jusqu'à ce que le premier achat de consommables puisse être fait. Ceux-ci comprennent les capillaires et les connecteurs pour les colonnes, les unions « zéro volume mort », et les filtres pré-colonne.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Si ce n'est pas clairement énuméré dans un manuel d'utilisation, fournir une liste de pièces de rechange régulièrement requises avec les numéros de pièce. Cette liste peut également être facilement accessible sur le site Internet du fournisseur sans avoir à enregistrer et entrer les noms d'utilisateurs et mots de passe à chaque fois.

- 7.6 Doit fournir le(s) kit(s) de pièces de rechange pour le UPLC, l'autoéchantillonneur et le MS (environ un approvisionnement d'un an) ainsi que des consommables de départ afin de permettre le fonctionnement de l'instrument jusqu'à temps que des fournitures supplémentaires puissent être achetées. (ex.: cônes MS, joints d'étanchéité de la pompe LC, joint de rotor, siège de l'aiguille...) **Une liste des pièces de rechange recommandées et leur prix doit être inclus.**
- 7.7 Les outils appropriés pour l'entretien et la maintenance par l'utilisateur (ex. : clés Allen, tournevis Torx, outils pour retirer/installer des composantes spécifiques tels que des pistons etc ...) doivent être fournis.
- 7.8 La formation sur site doivent être fournies (**minimum de 5 jours après que l'instrument soit opérationnel et testé**), couvrant les domaines suivants:
- Opération quotidienne et les méthodes mises en place (LC et MS);
  - Optimisation de composés et création de méthodes MRM.
  - Calibration du spectromètre de masse.
  - Entretien et réparation de base à la fois du LC et du MS; nettoyage de la source, remplacement du capillaire.
  - Évaluation du système (test de pression/fuite du LC, tests de « system suitability »).
  - Analyse des données: les courbes d'étalonnage, les paramètres d'intégration, la production de rapports quantitatifs; l'exportation des données vers des tableurs Excel, etc.
- 7.9 Le fournisseur doit inclure toutes les mises à jour testées pour le logiciel fourni avec le système pour une période de 3 ans après l'acceptation de l'instrument. «L'acceptation de l'instrument» désigne ici la date à laquelle l'instrument fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur
- 7.10 Le soutien technique par téléphone utile et de qualité (problèmes instrumentaux et de logiciels) est un aspect important. La disponibilité de ce service en français est également un atout important.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## **8. PROTECTION DU CIRCUIT**

- 8.1 Doit être protégé contre les excès de pression dans la source dans l'analyseur.  
Le système de vide doit permettre un arrêt automatique après une panne de courant.

## **9. ARTICLES OPTIONNELS**

9.1 **Un système d'alimentation sans interruption (UPS)** pour supporter l'ensemble du système LC-MS / MS en cas de panne de courant afin de compléter une analyse en cours sans perdre les données.

9.2 **Pompe mécanique sans huile** pour remplacer les pompes mécanique contenant de l'huile.

9.3 **Trousse d'entretien** ou de remplacement des pièces équivalentes préventives kit ne sont pas couverts par la garantie.

9.4 **Générateur d'azote** pour répondre aux exigences du spectromètre MS / MS.

9.5 **Une année supplémentaire de garantie - définir la couverture et les exclusions.**

9.6 **Un deuxième poste de travail** avec les mêmes licences matérielles et logiciels répondant aux mêmes exigences que le système principal de données doit être inclus dans l'offre comme un poste distinct. Ce poste de travail va permettre un traitement hors ligne des données via une connexion réseau (à l'ordinateur principal et à l'imprimante). Tous les câbles et les cartes nécessaires pour communiquer avec l'ordinateur central et à l'imprimante doivent être fournies.

Ce deuxième ordinateur va également jouer le rôle de secours en cas de défaillance de l'ordinateur de commande principal.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### 3. Information supplémentaire

**La livraison du premier système doit être réalisée et installée avant ou le 31 mars 2016**, les unités suivantes devront être livrées et installées avant ou le 31 mars de l'exercice financier au cours duquel elles seront commandées.

L'équipement doit être installé et fonctionnel à la satisfaction de l'utilisateur, en termes de fonctionnalité, de performance et de ponctualité. Le premier système devra être livré au laboratoire suivant:

Service d'analyse des drogues, Toronto:

ON, Canada M1P 4R7

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### Annexe « B »- Base de paiement

	Description	Quantité	Prix
1	Système de chromatographe en phase liquide couplé à un spectromètre de masse triple quadropôle incluant toutes les composantes requises mentionnées à l'Annexe A.	1	\$ _____
1.1	Installation et livraison (Toronto, Ontario)	1	\$ _____
1.2	Formation sur le site	1	\$ _____
	Total		\$ _____

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

**Bien optionnel :**

Les prix fournis pour les options ci-dessous doivent être valides pour une période de 3 ans suite à l'émission du contrat.

	Description	Quantité	Prix
1	Système identique incluant toutes les composantes tel que décrit à l'annexe « A » à être livré et installé à <b>Montréal, Qc.</b>	1	\$ _____
1.1	Installation et livraison (Montréal , Québec)	1	\$ _____
1.2	Formation sur le site	1	\$ _____
	Total		\$ _____

	Description	Quantité	Prix
2	Système identique incluant toutes les composantes tel que décrit à l'annexe « A » à être livré et installé à <b>Vancouver, C-B.</b>	1	\$ _____
2.1	Installation et livraison (Vancouver , Colombie-Britannique)	1	\$ _____
2.2	Formation sur le site	1	\$ _____
	Total		\$ _____

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

**Autres bien optionnels :**

Les prix fournis pour les options ci-dessous doivent être valides pour une période de 3 ans suite à l'émission du contrat.

	Description	Quantité	Prix
1	<b>Un système d'alimentation sans interruption (UPS)</b>	1	\$ _____
2	<b>Pompe mécanique sans huile</b> pour remplacer les pompes mécanique contenant de l'huile.	1	\$ _____
3	<b>Trousse d'entretien</b> ou de remplacement des pièces équivalentes préventives kit ne sont pas couverts par la garantie.	1	\$ _____
4	<b>Générateur d'azote</b> pour répondre aux exigences du spectromètre MS / MS.	1	\$ _____
5	<b>Une année supplémentaire de garantie - définir la couverture et les exclusions.</b>	1	\$ _____
6	<b>Un deuxième poste de travail</b> avec les mêmes licences matérielles et logiciels répondant aux mêmes exigences que le système principal de données doit être inclus dans l'offre comme un poste distinct. Ce poste de travail va permettre un traitement hors ligne des données via une connexion réseau (à l'ordinateur principal et à l'imprimante). Tous les câbles et les cartes nécessaires pour communiquer avec l'ordinateur central et à l'imprimante doivent être fournies.  Ce deuxième ordinateur va également jouer le rôle de secours en cas de défaillance de l'ordinateur de commande principal.	1	\$ _____

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### Annexe C

#### Critères et procédure d'évaluation

#### **UHPLC MS-MS Triple Quad - Document d'évaluation**

#### **Pointage global maximum : 300 pts**

Les soumissions seront classées en fonction des résultats des tests, tel que défini à la section ci-dessous (**Évaluation de la performance du UHPLC-spectromètre de masse et du logiciel**) et du coût avec un rapport relatif de 70:30 respectivement. 70% des points seront accordés pour l'évaluation technique de l'instrument comme décrit ci-dessous (210 points), et 30% des points seront accordés pour le coût du système (90 points). Par conséquent, l'évaluation complète des différentes propositions sera basée sur un grand total de 300 points.

#### **Évaluation de la performance du UHPLC-spectromètre de masse et du logiciel**

- Les soumissionnaires devront analyser des échantillons d'évaluation fournis par l'acheteur pour démontrer les performances de leur instrument.
- Pour démontrer la facilité d'utilisation du logiciel, le soumissionnaire devra fournir l'interface à l'acheteur via: un vidéo illustrant les fonctionnalités énumérés par l'acheteur, permettant d'évaluer le logiciel en action.
  - Un document distinct décrivant en détail les tests à exécuter et les fonctionnalités du logiciel à illustrer ( en format accessible pour consultation) sera envoyé avec les échantillons d'évaluation au soumissionnaire suite à une demande à l'intention de l'Agent contractuel identifié en page 1 de ce document. Les résultats des tests analytiques effectués et les rapports produits ( en format pdf, word ou excel) ainsi que le vidéo du logiciel doivent être inclus dans l'offre du soumissionnaire.

L'évaluation des performances sera menée par la Division de l'approvisionnement de TPSGC, en collaboration avec les scientifiques de Santé Canada.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

## CARACTÉRISTIQUES OBLIGATOIRES

Fournir la description de la façon dont le système répond aux spécifications chaque fois que possible. De simples déclarations de "rencontre le critère" ne suffisent pas à faire des comparaisons entre les systèmes.

Remarque: Les fournisseurs peuvent être tenus de démontrer les spécifications sélectionnées sur leur instrument dans le cadre du processus d'évaluation.

## CRITERES D'ÉVALUATION COTÉS :

### 1. SPECTROMÈTRE DE MASSE (53pts)

#### **1.4. (20pts)**

Doit avoir une vitesse de balayage d'au moins 5000 Amu / seconde.

5000:	4pt
5001-8000:	8pts
8001-11000:	12pts
11001-14000:	16pts
14001+:	20 pts

#### **1.8 (3 pts)**

Doit avoir un délai intercanal (inter-MRM) de moins de 5 ms ou 50 ms entre les modes de commutation +/-.

20ms and - :	3pts
21-40ms:	2pts
41ms +:	1pt

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### 1.12 (30 pts)

La configuration de la sonde d'ionisation doit avoir au moins un angle de 45° vs l'orifice, mais un angle supérieur sera préféré.

Angle (o)	points
45-49	3
50-54	6
55-59	9
60-64	12
65-69	15
70-74	18
75-79	21
80-84	24
85-89	27
90	30

## 2. Système de chromatographie liquide à ultra haute performance (UHPLC) (20pts)

### 2.2 (20pts)

Auto-échantillonneur automatique d'une capacité de 96 fioles de 2 ml ou plus. Doit avoir un système de refroidissement pour conserver les échantillons refroidis à 4 °C. Volumes de l'injecteur De 1 à 40 ul sans avoir à changer de pièces, de boucles, de seringues ou d'aiguilles.

Capacité de fioles:

96-100: 5pts

101-150: 10pts

151-200: 15pts

200+: 20pts

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### **3. MS / MS système de données(107pts)**

#### **3.11 (7pts)**

Paramètre d'injection et d'acquisition enregistrés automatiquement dans le fichier de données brutes est un atout.

Oui: 7pts

Non: 0pt

#### **3.12 (20pts)**

La possibilité de construire une séquence d'injection à l'aide de code à barres est un atout, ainsi que le fait d'avoir un échantillonneur automatique pouvant lire le code à barres de la fiole injectée, et le renvoyer au système de données.

Lecteur de code à barres :

Oui: 10pts Non: 0pt

Possibilité de construire une sequence d'injection à l'aide de code à barres :

Oui: 10pts Non: 0pt

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### 3.17 (80 pts)

Doit fournir un environnement convivial qui permet une navigation efficace tout au long du processus d'analyse (ex: construire méthode, construire séquence, traitement de données, génération de rapport...)

Calibration: (10 pts)

- L'étalonnage de masse automatique
- Etc...

Méthode / Tune: (15 pts)

- L'identification des composés
- Auto-tune intégré, la clarté des commandes
- Configuration de la méthode Multi-segment
- L'acquisition dépendante des données
- Etc...

Bâtir la séquence: (15 pts)

- En mesure d'ajouter d'autres échantillons à une séquence en cours d'exécution ou d'une manière équivalente de mettre en file d'attente des échantillons supplémentaires.
- Option pour la dilution de l'échantillon en ligne / préparation de l'échantillon en ligne
- La capacité pour une table de séquence d'au moins 100 entrées,
- Etc...

Le traitement des données / retraitement (sans échantillons de re-courir): (20pts)

- Édition de l'intégration des chromatogrammes
- Extraction ion partir d'un scan
- Calcul du ratio Ionique
- Les résultats de la quantification automatisées
- Etc...

Rapports personnalisés: (20 pts)

- L'identification des composés
- Les courbes de calibrage / régression linéaire
- La personnalisation des rapports par l'opérateur doit être possible sans avoir recours à la programmation de macro.
- Doit être capable d'imprimer des rapports complets, avec les noms de fichiers, identifiant de l'échantillon, chromatogramme / spectres des ions extraits, claire référence ligne de base pour l'intégration des pics, avec l'aire des pics, les ratios de qualification d'ions et les concentrations calculées.
- Etc...

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

### BARÈME DE CORRECTION DE 3.17

Points sur 5	Points sur 10	Points sur 15	Points sur 20	DESCRIPTION
5	10	15	20	La totalité des éléments de réponse est supérieure; plusieurs dimensions additionnelles ont été apportées.
4.5	9	13.5	18	L'ensemble des éléments de réponse est pleinement satisfaisant; plusieurs dimensions additionnelles ont été apportées.
4	8	12	16	Les éléments de réponse sont pleinement satisfaisants; certaines (une ou deux) dimensions additionnelles ont été apportées.
3.5	7	10.5	14	Les éléments de réponse sont satisfaisants et répondent dans l'ensemble aux attentes établies.
3	6	9	12	L'ensemble des éléments de réponse est satisfaisant; certaines dimensions ont cependant été omises.
2.5	5	7.5	10	Certains éléments de réponse ont été omis; plusieurs dimensions n'ont pas été adressées. Les attentes établies n'ont pas été rencontrées avec un écart important.
2	4	6	8	Plusieurs éléments essentiels de réponse ont été omis; plusieurs dimensions n'ont pas été adressées. La majorité des attentes établies n'a pas été rencontrée.
1.5	3	4.5	6	Certains éléments de réponse sont erronés ou manquants. La majorité des attentes établies n'a pas été rencontrée.
1	2	3	4	La majorité des éléments de réponse apportés est erronée ou manquante; la totalité des attentes n'a pas été rencontrée.
.5	1	1.5	2	La totalité des éléments de réponse apportés est impertinente, erronée ou manquante.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
H4005-151821/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mta280

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
H4005-151821

File No. - N° du dossier  
MTA-5-38308

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

**4. Évaluation de la performance de l'UPLC / spectromètre de masse et du logiciel (20pts)**

**4.1 (20pts)**

Les soumissionnaires devront analyser des échantillons d'évaluation fournis par l'acheteur pour démontrer les performances de leur instrument.

4.2 Pour démontrer la facilité d'utilisation du logiciel, le soumissionnaire devra fournir l'interface à l'acheteur via: présentations Webex (démonstration) ou vidéos tutoriels, permettant d'évaluer le logiciel en action.

(sera évalué conjointement avec 3.17 ci-dessus selon le même barème)

**7. Service et support (10 pts)**

**7.10 (10 pts)**

Le soutien technique par téléphone utile et de qualité (problèmes instrumentaux et de logiciels) est un aspect important. La disponibilité de ce service en français est également un atout important.

Soutien en français:

Oui: 10 pts                      Non: 0 pt

**8. Offre financière (90 pts)**

L'offre la moins chère (ex: 30 000 \$) aurait 90 pts menant à ce résultat: (30 000 \$ / 30 000 \$)

\* 90 = 90 pts. Le 2è moins chère (ex 31 000 \$): 30 000/31 000) X 90 = 87 points, etc.