



**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
PWGSC/TPSGC Acquisitions  
1045 Main Street  
1st Floor, Lobby C  
Unit 108  
Moncton, NB E1C 1H1  
Bid Fax: (506) 851-6759

## 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**  
NB / PEI Division - Moncton Acquisitions Office  
1045 Main Street  
1st Floor, Lobby C  
Unit 108  
Moncton, NB E1C 1H1

<b>Title - Sujet</b> Liquid Chromatography Mass Spectro.	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> K4B20-170364/A	<b>Date</b> 2016-09-30
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> K4B20-170364	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$MCT-011-5210	
<b>File No. - N° de dossier</b> MCT-6-39026 (011)	<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 2016-11-14</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Atlantic Standard Time AST
<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> Sharpe, Charlene A.	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mct011
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (506) 851-3467 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (506) 851-6759
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT ENVIRONMENT CANADA 443 UNIVERSITE AVE. MONCTON New Brunswick E1A3E9 Canada	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</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 BESOIN - SOUMISSION .....	2
1.2 COMPTE RENDU .....	2
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX .....	2
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>2</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	2
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	2
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE .....	3
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION .....	5
2.5 LOIS APPLICABLES .....	5
<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 .....	7
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>7</b>
5.1 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	8
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>8</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	8
6.2 BESOIN - CONTRAT .....	8
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	9
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	9
6.5 RESPONSABLES .....	10
6.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES .....	11
6.7 PAIEMENT .....	11
6.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	12
6.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	12
6.10 LOIS APPLICABLES .....	12
6.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	12
6.12 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i> .....	13
6.13 INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION - LIVRAISON À DESTINATION .....	13
<b>ANNEXE A – ÉNONCÉ DE TRAVAIL ET PRODUITS LIVRABLES.....</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE B – BASE DE PAIEMENT .....</b>	<b>22</b>
<b>ANNEXE C - INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE.....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXE D – CRITÈRES D'ÉVALUATION .....</b>	<b>25</b>
<b>ANNEXE E - LISTE COMPLÈTE DES NOMS DE TOUS LES INDIVIDUS QUI SONT ACTUELLEMENT SOIT ADMINISTRATEURS ET/OU PROPRIÉTAIRES DE L'ENTREPRISE DU SOUMISSIONNAIRE .....</b>	<b>36</b>



## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Besoin - soumission**

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

*(Derived from - Provenant de: B4008T, 2014/06/26 )*

### **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](#) (2016/04/04) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2003](#), Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours  
Insérer : 120 jours

### **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.



En raison du caractère de la demande de soumissions, les **soumissions transmises par courrier électronique (courriel) à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.**

## **2.2.1 Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions**

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard six (10) jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

*(Derived from - Provenant de: A9076T, 2007/05/25 )*

## **2.3 Ancien fonctionnaire**

### **Ancien fonctionnaire – concurrentiels - soumission**

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

### **Définition**

Aux fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.



« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la Loi sur la pension de la fonction publique (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la Loi sur les prestations de retraite supplémentaires, L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes, L.R., 1985, ch. C-17, à la Loi sur la continuation de la pension des services de défense, 1970, ch. D-3, à la Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada, 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la Loi sur les allocations de retraite des parlementaires, L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la Loi sur le Régime de pensions du Canada, L.R., 1985, ch. C-8.

### Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension? **Oui ( ) Non ( )**

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant cette information, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l'Avis sur la Politique des marchés : 2012-2 et Lignes directrices sur la divulgation des marchés.

### Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? **Oui ( ) Non ( )**

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

Signature

Date

(Derived from - Provenant de: A3025T, 2014/06/26 )



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

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

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

## **2.5 Lois applicables**

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

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

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

## **3.1 Instructions pour la préparation des soumissions**

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

- Section I : Soumission technique (2 copies papier)
- Section II : Soumission financière (1 copie papier)
- Section III : Attestations (1 copie papier)

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

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

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



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

***La description détaillée et/ou de la documentation descriptive devraient être fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si la description détaillée et/ou de la documentation descriptive n'est pas fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Le défaut de donner suite à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.***

#### **Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement à l'Annexe B. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

##### **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 C, Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe C, 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

#### **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**

Critères techniques obligatoires tel que précisé dans l'annexe D.

#### **4.1.2 Évaluation financière**

Clause du *Guide des CCUA* [A0220T](#) (2014/06/26) Évaluation du prix - soumission

Le coût évalué/prix total soumissionné sera fondé sur l'ensemble des prix calculés à l'égard des articles décrits à la Section A seulement de l'Annexe B, Base de paiement.

### **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 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.

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

Conformément à 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.

### 5.1.2 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](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federiaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848) ([http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu\\_travail/droits\\_personne/equite\\_emploi/programme\\_contrats\\_federiaux.page?&\\_ga=1.152490553.1032032304.1454004848](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federiaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848)).

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

## PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

### 6.1 Exigences relatives à la sécurité

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

### 6.2 Besoin - contrat

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe A, Énoncé de travail et produits livrables.

(Derived from - Provenant de: B4008C, 2014/06/26 )



---

### 6.3 Clauses et conditions uniformisées

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

#### 6.3.1 Conditions générales

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

#### 6.3.2 Conditions générales supplémentaires

4007 (2010/08/16), Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux, 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 31 mars 2018 inclusivement.

*(Derived from - Provenant de: A9022C, 2007/05/25 )*

#### 6.4.2 Date de livraison

La livraison du système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse doit être reçue au plus tard le 31 mars 2017. Les livrables d'installation et de formation de base sur le système doivent être terminés dans un délai de dix (10) semaines après la livraison du système.

#### 6.4.3 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, Base de paiement, 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.

*(Derived from - Provenant de: A0070C, 2007/11/30 )*



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## 6.5 Responsables

### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Charlene Sharpe  
Titre : Spécialiste en approvisionnement  
Services publics et Approvisionnement Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Adresse : 1045, rue Main, unité 108  
Moncton, N.-B.  
E1C 1H1  
Téléphone : (506) 851-3467  
Télécopieur : (506) 851-6759  
Courriel : Charlene.Sharpe@pwgsc-tpsgc.gc.ca

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

### 6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est : **sera identifié au moment de l'attribution du contrat**

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

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

### 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur **Soumissionnaires doivent fournir l'information suivante :**

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



## 6.6 Divulcation proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la Loi sur la pension de la fonction publique (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'Avis sur la Politique des marchés : 2012-2 du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

(Derived from - Provenant de: A3025C, 2013/03/21 )

## 6.7 Paiement

### 6.7.1 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 des prix unitaires fermes, précisés dans l'annexe B, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus 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.

(Derived from - Provenant de: C0207C, 2013/04/25 )

### 6.7.2 Limite de prix

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

### 6.7.3 Clauses du *Guide des CCUA*

Référence de CCUA	Section	Date
A9117C	T1204 - demande directe du ministère client	2007/11/30
H1001C	Paiements multiples	2008/05/12

### 6.7.4 Paiement électronique de factures – contrat *Sera confirmé au moment de l'attribution du contrat*

L'entrepreneur 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) ;
- Échange de données informatisées (EDI) ;
- Virement télégraphique (international seulement) ;
- Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)



---

**6.8 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.

*(Derived from - Provenant de: H5001C, 2008/12/12 )*

**6.9 Attestations et renseignements supplémentaires****6.9.1 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.

**6.10 Lois applicables**

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

**6.11 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 4007 (2010/08/16), Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- c) les conditions générales 2010A (2016/04/04), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- d) Annexe A, Besoin;
- e) Annexe B, Base de paiement; et
- f) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_



N° de l'invitation - Solicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## 6.12 Clauses du *Guide des CCUA*

Référence de CCUA	Section	Date
A9068C	Règlements concernant les emplacements du gouvernement	2010/01/11
B1501C	Appareillage électrique	2006/06/16
B7500C	Marchandises excédentaires	2006/06/16
G1005C	Assurances - aucune exigence particulière	2016/01/28

## 6.13 Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

rendu droits acquittés (DDP) Laboratoire des essais environnementaux de l'Atlantique, Centre des sciences de l'environnement, 443, avenue Université, Moncton (Nouveau-Brunswick), selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

*(Derived from - Provenant de: D4001C, 2008/12/12 )*



## ANNEXE A – ÉNONCÉ DE TRAVAIL ET PRODUITS LIVRABLES

### **Système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle (CL/SM-QQQ) entièrement automatisé pour la section chimie du Laboratoire de l'Atlantique d'Environnement Canada à Moncton (N.-B.), à des fins d'essais environnementaux**

***La description détaillée et/ou de la documentation descriptive devraient être fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si la description détaillée et/ou de la documentation descriptive n'est pas fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Le défaut de donner suite à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.***

#### **Contexte**

Le Laboratoire des essais environnementaux de l'Atlantique (LEEA) est un laboratoire accrédité (ISO 17025) d'Environnement Canada faisant partie actuellement de la Division de science et technologie de l'eau de la Direction générale de science et technologie. Le LEEA fait aussi partie d'un groupe de cinq laboratoires d'Environnement Canada situés dans diverses régions à travers le Canada. Le LEEA est actuellement situé au 443 de l'avenue Université à Moncton (N.-B.).

La section chimie du Laboratoire des essais environnementaux de l'Atlantique (LEEA), situé à Moncton (N.-B.), requiert la fourniture d'un système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle (CL/SM-QQQ) pour des analyses quantitatives et qualitatives d'une large gamme de traces de composés organiques présents de l'environnement.

Ce système remplacera un système de CL/SM. Il sera utilisé pour l'analyse de pesticides émergents spécifiques et d'autres contaminants dans une variété de matrices, à des fins de soutien aux enquêtes pour application des lois environnementales et d'amélioration de la surveillance des pesticides pour les programmes de science et technologie.

#### **Énoncé de la demande**

La présente demande a pour objet la fourniture d'un nouveau système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle (CL/SM-QQQ) entièrement automatisé à la section chimie du Laboratoire des essais environnementaux de l'Atlantique. Ce système doit être installé sur place, et le personnel de la section chimie doit recevoir une formation sur son utilisation. Ce système doit être fourni avec tout l'équipement et les logiciels d'analyse qualitative et quantitative nécessaires à la détection, à l'interprétation et au dosage de traces de composés organiques dans des échantillons prélevés dans l'environnement.

#### **Instructions pour le fabricant/fournisseur (soumissionnaire)**

Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit satisfaire à toutes les exigences sur le système stipulées dans le présent document. De plus, les propositions devront être présentées de manière claire et précise, accompagnées d'une documentation telle que littérature et documents de référence (p. ex. notes sur des applications, brochures, etc.). Le soumissionnaire est responsable de la fourniture de tous les documents pertinents qui pourraient clairement démontrer que son système peut satisfaire (ou excéder) les exigences stipulées dans la présente demande de propositions.



Le soumissionnaire ne doit faire de simples réponses « Oui » ou « Non » ou « satisfait l'exigence » pour indiquer qu'il satisfait aux exigences énumérées. Il doit fournir un énoncé de confirmation et une annotation ou, de préférence, un lien vers la page, le paragraphe et/ou la section de sa documentation où chacune des spécifications satisfaisant aux exigences peut être trouvée.

**NOTE IMPORTANTE :** *les propositions ne peuvent être évaluées qu'en se basant sur les renseignements fournis au moment de la soumission. Par exemple, nous ne sommes pas autorisés à accéder et/ou étudier des renseignements autres que ceux fournis par le soumissionnaire au moment de la soumission de sa proposition à des fins de réévaluation de la proposition : p. ex. accès à l'Internet, vérification de références, etc. Il est donc dans l'intérêt du fabricant/fournisseur (soumissionnaire) de fournir à l'acheteur tous les renseignements **pertinents** requis de manière à ce que ce dernier puisse prendre une décision éclairée quant au système qui satisfait au mieux ses exigences.*

*De plus, une fois que le système aura été reçu et installé, le soumissionnaire aura la responsabilité de démontrer au moyen d'analyses d'éталons réels et de matériaux de référence que son système répond aux spécifications et aux critères de performance de l'acheteur. Si la performance du système ne peut pas être prouvée au moyen d'échantillons réels (et non d'échantillons préparés artificiellement), le système pourra être renvoyé au soumissionnaire, à ses frais.*

Il est entendu que, en soumettant sa ou ses propositions, le soumissionnaire accepte et respectera toutes les conditions stipulées dans la présente demande de propositions au cas où sa proposition serait retenue et conduirait à l'octroi d'un contrat.

#### **Propriété intellectuelle**

Il est entendu que tout logiciel (ensembles de services, mises à jour, etc.) fourni avec le système par le soumissionnaire reste la propriété exclusive du soumissionnaire, mais que toutes les données générées par l'acheteur en utilisant ce logiciel resteront la propriété exclusive de l'acheteur, dans le cas présent Sa Majesté du chef du Canada représentée par le ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux du Canada (à savoir le gouvernement du Canada).

#### **Demandes de propositions**

En ce qui concerne les exigences sur le système recherché, la présente demande de propositions est divisée en trois (3) parties :

- Partie 1** – exigences essentielles (ou obligatoires)
- Partie 2** – autres exigences sur le système (options)
- Partie 3** – exigences globales sur le contrat

#### **Évaluation des propositions**

La soumission recevable qui satisfera au mieux les exigences stipulées dans la présente demande de propositions sera recommandée pour l'attribution d'un contrat. Cette attribution sera évaluée sur la base des réponses fournies par le fabricant/fournisseur (soumissionnaire), y compris la documentation pertinente à l'appui, aux exigences de l'acheteur, montrant que le système proposé **satisfait ou excède** les exigences stipulées dans la présente demande de propositions.



Il est entendu que, en soumettant sa ou ses propositions, le soumissionnaire accepte et respectera toutes les conditions stipulées dans la présente demande de propositions au cas où sa proposition serait retenue et conduirait à l'octroi d'un contrat. Le soumissionnaire livrera le système à l'adresse suivante :

**Laboratoire des essais environnementaux de l'Atlantique**  
Centre des sciences de l'environnement  
443, avenue Université  
Moncton (N.-B.) E1A 3E9  
À l'attention de : René Losier

## Spécifications

### Système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle (CL/SM-QQQ)

Le système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle (CL/SM-QQQ) doit comporter, sans toutefois s'y limiter, les éléments principaux suivants ainsi que tout l'équipement et tous les logiciels et interfaces nécessaires pour en faire un système entièrement autonome.

- Une pompe pour chromatographie en phase liquide haute performance
- Un dispositif automatisé de dégazage de solvant
- Un échantillonneur automatisé
- Un logement à colonnes thermostaté
- Un spectromètre de masse à triple quadripôle (SM-QQQ)
- Un générateur d'azote haute capacité pouvant satisfaire les sous-systèmes
- Un logiciel de commande du système et de traitement des données
- L'équipement pour l'exploitation du système
- La mise en marche du système et la formation sur ce système
- Service et soutien
- Les spécifications sur la performance du système

### Partie 1- Exigences essentielles (obligatoires)

#### 1.1 Sous-système de chromatographie en phase liquide (CL)

- 1.1.1 Le sous-système de CL doit faire partie intégrante du système complet et être conçu pour une exploitation sans surveillance. Il doit être entièrement commandé par le système informatique d'exploitation/traitement des données.
- 1.1.2 Le sous-système de CL doit comprendre une pompe haute performance pour CL, un dispositif automatisé de dégazage de solvant (intégré ou autonome), un échantillonneur automatisé et un logement à colonnes thermostaté.
- 1.1.3 Tous les débits, toutes les contre-pressions, toutes les fuites et tous les circuits vers les injecteurs et les détecteurs doivent être surveillés ou commandés électroniquement grâce au sous-système informatique.
- 1.1.4 Tous les tuyaux, raccords et régulateurs requis pour l'installation du système doivent être fournis.
- 1.1.5 La méthode de CL doit faire partie de la méthode complète comprenant les paramètres d'échantillonnage automatisé, les réglages du spectromètre de masse, les options de traitement des données et les options pour l'établissement de rapports.



- 
- 1.1.6 Le sous-système de CL doit permettre de faire des analyses avec des colonnes de particules de moins de 2 µm avec un débit allant jusqu'à 2,0 mL/min.
  - 1.1.7 Gamme de débits : 0,050 à 2 mL/min ou plus.
  - 1.1.8 Le sous-système de CL doit pouvoir fonctionner avec au moins 2 solvants lors d'une analyse avec gradient, et permettre une sélection des solvants parmi 4 réservoirs.
  - 1.1.9 Pression d'exploitation maximale : au moins 600 bars.
  - 1.1.10 Capacité minimale : 48 flacons ou plus de 2 mL chacun.
  - 1.1.11 Dispositif de dégazage : automatisé et dégazage sous vide en ligne en continu.
  - 1.1.12 Gamme de pH : 2 à 12.
  - 1.1.13 Logement à colonnes thermostaté : maintien de la température dans la gamme allant de 5°C au-dessus de la température ambiante à 40 °C ou plus, avec des paliers de 1°C au plus.
  - 1.1.14 Volume d'injection : 0,1 à 100 µL ou plus avec palier de 0,1 µL sans modification de l'équipement.
  - 1.1.15 Injection de grands volumes : 10 à 1000 µL, avec des paliers de 10 µL.
  - 1.1.16 Contamination d'une analyse à l'autre : < 0,004 % ou moins.
  - 1.1.17 Unité de refroidissement intégrée pour les échantillons : avec gamme de températures programmables de la température ambiante à 4°C (température réglable de 4 à 40 °C), avec des paliers d'au plus 1°C.
  - 1.1.18 Vanne de commutation : commandée par le logiciel.
  - 1.1.19 Dispositif de dégazage en ligne : volume interne de 2 mL ou moins par canal.
  - 1.1.20 Tous les réservoirs de solvant requis pour le système.
  - 1.1.21 Parties du CL : tout autre article, dont équipement et logiciel non stipulés explicitement, requis pour que le système puisse être qualifié en fonction des protocoles stipulés par le vendeur et de la documentation à l'appui.
  - 1.1.22 Le système doit pouvoir être facilement amélioré au moyen d'un module d'extraction en phase solide (EPS) en ligne. Par facilement, nous entendons que ce module doit pouvoir être commandé grâce au logiciel servant à commander le système de CL/SM-QQQ et être fabriqué par le même fabricant afin, si cela s'avérait nécessaire, de rendre la mise à niveau la plus facile possible.
- 1.2 Spectromètre de masse à triple quadripôle (SM-QQQ)
- 1.2.1 Le sous-système de SM-QQQ doit faire partie intégrante du système complet et avoir été conçu pour une exploitation sans surveillance et des analyses par CL/SM-QQQ. Le sous-système de SM-QQQ doit comprendre un spectromètre de masse à triple quadripôle, un générateur d'azote haute capacité satisfaisant au système de CL/SM-QQQ proposé, l'équipement et tous les logiciels d'exploitation et de traitement des données pertinents, la mise en marche du système et la formation sur ce système, service et soutien, les spécifications de performance du système.
  - 1.2.2 Doit être fourni avec une source appropriée pour ionisation par électropulvérisation (IEP) et des interfaces pour ionisation chimique à pression atmosphérique (ICPA).
  - 1.2.3 La stabilité en masse doit être ≤ 0,1 Da pendant une période de 24 h.
  - 1.2.4 Résolution en masse de 0,5 Da à la largeur totale à mi-hauteur (LTMH).  
*Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la résolution spécifiée.*
  - 1.2.5 Le SM doit avoir une vitesse de balayage maximale d'au moins 16000 Da/s.  
*Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la vitesse de balayage spécifiée.*
  - 1.2.6 Les modes d'exploitation du SM doivent comprendre : plein balayage, suivi/enregistrement d'ions sélectionnés (SIS ou EIS), balayage de l'ion précurseur (parent), balayage de l'ion produit (enfant) et suivi de plusieurs réactions (SPR).



- 1.2.7 La sensibilité en SPR en mode IEP positif pour 1pg de réserpine injecté sur colonne pour la transition m/z 609 vers 195 doit être de 70000/1 ou plus, signal/bruit (S/B).  
*Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la sensibilité spécifiée.*
- 1.2.8 La limite de détection en SPR en mode IEP positif doit être de 10 fg de réserpine injectée sur colonne, dosée au moyen de la transition m/z 609 vers 195, la limite de détection du SM doit être inférieure à 5 fg.  
*Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la limite de détection spécifiée.*
- 1.2.9 La sensibilité en SPR en mode IEP négatif pour 1pg de chloramphénicol injecté sur colonne pour la transition m/z 321 vers 152 doit être de 30000/1 ou plus (S/N).  
*Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la sensibilité spécifiée.*
- 1.2.10 La limite de détection en SPR en mode IEP négatif doit être de 10 fg de chloramphénicol injecté sur colonne, dosé au moyen de la transition m/z 321 vers 152, la limite de détection du SM doit être de 5 fg ou moins.  
*Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la limite de détection spécifiée.*
- 1.2.11 Gamme dynamique linéaire : jusqu'à 6 ordres de grandeur.
- 1.2.12 Gamme du SM : m/z au moins de 10 à 2000.
- 1.2.13 Pompes à vide : doivent permettre d'assurer le vide nécessaire à l'exploitation du système.
- 1.2.14 Générateur d'azote : doit être autonome et permettre de fournir du gaz de gaine de haute pureté pour l'IEP et l'ICPA (et compresseur à air si incompatibilité avec le compresseur à air présent sur le site). L'air comprimé disponible au laboratoire est produit au moyen d'un compresseur sans huile. L'air comprimé est séché avec un séchoir à air. Le compresseur se met en marche quand la pression d'air à la sortie du séchoir à air est de 105 lb/po<sup>2</sup> et s'arrête quand la pression atteint 140 lb/po<sup>2</sup>.
- 1.2.15 Bibliothèques intégrées : permettant de créer des bibliothèques SM/SM pour l'identification/confirmation de composés d'intérêt, avec capacité d'utilisation d'un gestionnaire de bibliothèques de base de données pour créer et éditer des entrées.
- 1.2.16 Le système d'acquisition des données doit permettre l'acquisition en mode distribution SPR dynamique plutôt qu'en mode domaines de temps pour plus de 1200 transitions lors d'une même analyse et doit aussi permettre le déclenchement à partir d'un seuil d'une transition SPR pour suivre un minimum de 6 autres transitions SPR quand ce seuil est atteint.
- 1.2.17 Polarités positive et négative : passage d'une polarité à l'autre et stabilisation rapides. Le système doit permettre de passer d'un mode d'ionisation à un autre lors de l'acquisition des données d'une analyse en 30 ms ou moins.
- 1.2.18 Capacité de réglage du système : doit comporter un système d'injection d'étalons intégré et une capacité d'autoréglage (auto-tune) pour l'optimisation de l'optique ionique et de l'étalonnage de l'axe des masses en mode positif ou négatif.
- 1.2.19 Compatibilité du logiciel du SM : le logiciel du SM doit permettre un transfert simple et direct des données vers des programmes populaires comme Microsoft Word, Excel, Power Point, etc. et doit permettre de générer des fichiers en format pdf, d'exporter des images et des fichiers textes et de sauvegarder des données en format standard lisible au moyen d'autres progiciels de SM. Veuillez fournir une liste détaillée de ces caractéristiques.
- 1.2.20 Le logiciel du SM doit permettre d'exporter les données sous forme de fichiers de type CSV.



### 1.3 Logiciel du sous-système informatique d'exploitation et de traitement des données

- 1.3.1 Sous-système d'exploitation : l'ordinateur pour le sous-système d'exploitation doit fonctionner sous Microsoft Windows 7 ou une version plus récente.
- 1.3.2 Compatibilité avec le réseau : l'ordinateur doit être compatible avec des protocoles de réseau populaires, TCP/IP, Novell, DecNet, etc.
- 1.3.3 Commande du système : commande complète de l'exploitation du système, y compris démarrage et arrêt entièrement automatisés, étalonnage initial du système, optimisation des paramètres, opérations de routine, étalonnage, traitement des données, production de rapports, etc.
- 1.3.4 Capacité de réaliser plusieurs tâches : l'ordinateur doit permettre de réaliser plusieurs tâches et d'acquérir et traiter les données en temps réel.
- 1.3.5 Affichage graphique : fenêtre de commande complète du système avec possibilité d'affichage simultané des paramètres du système en temps réel.
- 1.3.6 Outils diagnostiques : fourniture de diagnostics internes dont vérification des erreurs, recherche de défaillances et registre complet des défaillances.
- 1.3.7 Outils d'étalonnage : divers modes d'étalonnage dont étalonnages externe et interne. Capacité d'étalonnage non linéaire multiniveau et linéaire multiniveau.
- 1.3.8 Aide logiciel : aide exhaustive sensible au contexte dont des liens hypertextes et un index.
- 1.3.9 Traitement des données : traitement complet des données et capacité de retraitement dont contrôle de l'édition et de l'intégration des chromatogrammes, identification des composés, courbes d'étalonnage, paramètres de dosage et de rapport sans nécessité de refaire les analyses.
- 1.3.10 Contrôle de la séquence des échantillons : capacité d'insérer des échantillons sans devoir arrêter ni redémarrer une séquence d'acquisition en cours.
- 1.3.11 Réglage du système : fournir un réglage automatisé du système de CL/SM-QQQ basé sur des logiciels.

### 1.4 Équipement pour le sous-système informatique d'exploitation et de traitement des données

- 1.4.1 L'ordinateur doit comporter au moins un processeur de type i5 4 fonctionnant à 3,2 GHz ou plus.
- 1.4.2 Carte graphique de 1 Go de RAM ou plus.
- 1.4.3 RAM de 16 Go (ou plus).
- 1.4.4 Disque dur de 2 To (ou plus).
- 1.4.5 Lecteur DVD-/±/r RW 16x (ou plus).
- 1.4.6 Si le système requiert une carte réseau dédiée pour les communications, une interface supplémentaire 10/100/1000 Base-T LAN devra être fournie pour pouvoir accéder au réseau du laboratoire.
- 1.4.7 Écran couleur LCD de 24" au minimum ayant une résolution d'au moins 1280x1024.



---

## Partie 2 – Autres exigences sur le système (options)

- 2.1 La partie 2 **ne** sera **pas** utilisée aux fins de l'évaluation globale de la soumission. Les renseignements supplémentaires fournis par le soumissionnaire sur ces options ne seront utilisés par l'acheteur que pour décider si ces options devraient être achetées au cas où un financement additionnel serait disponible au moment de l'acquisition du système.
- 2.1.1 Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit proposer une liste **distincte** d'options accompagnée de leurs coûts, en dollar canadien, pour le système et les éléments consommables disponibles pour le système qu'il propose. Ceci comprendra aussi le coût de tout logiciel additionnel requis pour ces options (s'il y a lieu) et des mises à niveau (si nécessaire). En conséquence, si le coût total du contrat octroyé n'excède pas les fonds disponibles, l'acheteur pourra choisir d'acheter une ou plusieurs de ces options.
- 2.1.2 Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir une estimation du coût pour une formation de plusieurs jours sur l'utilisation du système sur ou en dehors du site (en dollar canadien). Cette formation sera dispensée au cours de l'année suivant la date d'installation du système. La date de la formation sera déterminée par les deux parties et sera sujette au calendrier/disponibilité des spécialistes (formateurs) de l'entreprise. En conséquence, si le coût total du contrat octroyé n'excède pas les fonds disponibles, l'acheteur pourra se prévaloir de cette formation.
- 2.1.3 Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir à l'acheteur le coût pour une garantie prolongée pour son système, y compris des détails sur le contrat de garantie prolongée.
- 2.1.4 Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir à l'acheteur le coût pour la possibilité de faire de l'EPS en ligne avec son système. En conséquence, si le coût total du contrat octroyé n'excède pas les fonds disponibles, l'acheteur pourra se prévaloir de cette option.
- 2.1.5 Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir à l'acheteur le coût d'une base de données SPR sur des pesticides et d'une bibliothèque de spectres SM/SM de pesticides basés sur du SPR déclenché par un seuil. Une base de données SPR déclenché devrait comprendre le nom du composé, 5 transitions SPR par composé et les conditions expérimentales ayant servi à l'obtention de ces transitions.

## Partie 3 – Exigences globales sur le système

- 3.1 Exigences sur le système
- 3.1.1 Le système doit comprendre une liste de tous éléments nécessaires à un système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle entièrement automatisé.
- 3.1.2 Le système en entier doit satisfaire aux exigences électriques de l'Association canadienne de normalisation (pour une utilisation en laboratoire).
- 3.1.3 Le système doit être fourni avec au moins 1 ensemble de pièces consommables et un ensemble d'outils nécessaires aux opérations de maintenance.



---

### 3.2 Exigences/obligations pour le fabricant/fournisseur (soumissionnaire)

- 3.2.1 Suite à l'octroi du contrat et avant la livraison du système, le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit communiquer à l'acheteur des spécifications sur le site avant l'installation afin que le site soit prêt pour l'installation. Spécifier les EXIGENCES SUR LE SITE, y compris l'espace de paillasse nécessaire, la gamme de températures et des conditions d'exploitation, les connexions électriques (tensions et nombres), les gaz requis et toute exigence spéciale (ventilation, etc.).
- 3.2.2 Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) qui obtiendra le contrat devra installer le système et prouver sa performance, ainsi que sa capacité à satisfaire les spécifications de performance de l'acheteur dans l'espace du laboratoire de l'acheteur et les spécifications de performance du fabricant.
- 3.2.3 Suite à l'installation, le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit assurer une formation de base sur place sur l'utilisation du système et du logiciel/dispositif de commande pour l'exploitation du système. Cette formation comprendra, sans s'y limiter, un aperçu des éléments de l'équipement, des fonctions du logiciel/dispositif de commande et une session sur la maintenance préventive de l'équipement.
- 3.2.4 Le système doit être couvert par une garantie d'au moins deux (2) années, incluant pièces, main d'œuvre et déplacement, y compris une visite annuelle de maintenance préventive de tous les éléments. Un soutien au téléphone et sur place doit être inclus en tant que clause standard. Explication des politiques de garantie/maintenance pendant deux (2) ans sur les pièces et la main d'oeuvre pour le système et détail de la couverture de la main d'œuvre et de l'équipement et de toute limite de cette couverture.
- 3.2.5 Des techniciens doivent être disponibles sur le site dans les 2 jours ouvrables suivant une demande de service. Le soumissionnaire doit fournir par écrit sa garantie de réponse en cas de demande de service.
- 3.2.6 Des chimistes doivent être disponibles pour un soutien personnalisé sur place ou en ligne pour le développement de méthodes.
- 3.2.7 La réponse à un appel de service reçu par téléphone doit être faite en moins de 24 heures (jour ouvrable).
- 3.2.8 La fabrication, la maintenance et la garantie du système complet, constitué du sous-système de chromatographie en phase liquide, du spectromètre de masse à triple quadripôle, de l'échantillonneur automatisé et du logiciel, doivent être assurées par le même soumissionnaire.
- 3.2.9 Soutien technique à long terme : fournir un soutien technique pour le système pendant 7 années ou plus.
- 3.2.10 Le système doit être livré d'ici le 31 mars 2017.
- 3.2.11 Tous les prix doivent être en dollar canadien.



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## ANNEXE B – BASE DE PAIEMENT

L'entrepreneur doit fournir les articles suivants dans les quantités suivantes au Laboratoire des essais environnementaux de l'Atlantique (LEEA) d'Environnement Canada, situé à Moncton, au Nouveau-Brunswick.

Tous les produits livrables doivent être reçus au plus tard le 31 mars 2017.

### Section A :

Article	Description	Quantité	Prix
1	Chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle (CL/SM-QQQ), selon les spécifications de l'Annexe A – Besoin.	1 ens.	_____ \$
2	Frais d'expédition	1 ens.	_____ \$
3	Frais d'installation	1 ens.	_____ \$
4	Frais de formation de base	1 ens.	_____ \$
Sous-total			_____ \$
Taxes applicables (TVH à 15 %)			_____ \$
Total des coûts (A)			_____ \$



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

**Section B – Exigences additionnelles relatives au système (options) :**

Article	Description	Quantité	Prix
2.1.1	Le fabricant ou fournisseur (soumissionnaire) doit fournir une liste <b>distincte</b> énumérant les options et les pièces de rechange consommables disponibles pour l'instrument, ainsi que les coûts y afférents, en dollars canadiens. Ces coûts comprennent les coûts liés aux logiciels nécessaires pour ces options, le cas échéant, et aux mises à niveau nécessaires. En conséquence, si le coût total du contrat octroyé ne dépasse pas les fonds affectés au projet, l'acheteur pourrait souhaiter acheter un ou plusieurs des accessoires (options) énumérés.	CH	<b>À inclure par le fournisseur en pièce jointe pour montrer le détail de tous les articles.</b>
2.1.2	Frais de formation avancée	1 ens.	_____ \$
2.1.3	Garantie prolongée	1 ens.	_____ \$
2.1.4	Module d'extraction en phase solide (EPS) en ligne	1 ens.	_____ \$
2.1.5	Bibliothèque/base de données de suivi de plusieurs réactions (SPR) déclenché	1 ens.	_____ \$
(taxes applicables en sus)			

**Le coût évalué/prix total soumissionné sera fondé sur l'ensemble des prix calculés à l'égard des articles décrits à la Section A. Articles obligatoires seulement.**



N° de l'invitation - Solicitation No.

K4B20-170364/A

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

K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID

mct011

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

### **ANNEXE C - 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) ;
- ( ) Échange de données informatisées (EDI) ;
- ( ) Virement télégraphique (international seulement) ;
- ( ) Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)



## ANNEXE D – CRITÈRES D'ÉVALUATION

### EXIGENCES OBLIGATOIRES

Les soumissions DOIVENT satisfaire aux exigences obligatoires spécifiées ci-après. Pour prouver que toutes les exigences sur les spécifications techniques sont satisfaites, les soumissionnaires DOIVENT répondre au moyen de spécifications complètes et/ou de la littérature descriptive sur l'équipement proposé.

Toute proposition qui ne satisfait pas à toutes les exigences obligatoires sera déclarée irrecevable. Chaque exigence devrait être traitée séparément.

Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
1.1	<b>Système de chromatographie en phase liquide (CL)</b>			
1.1.1.	Le sous-système de CL doit faire partie intégrante du système complet et être conçu pour une exploitation sans surveillance. Il doit être entièrement commandé par le système informatique d'exploitation/traitement des données.			
1.1.2	Le sous-système de CL doit comprendre une pompe haute performance pour CL, un dispositif automatisé de dégazage (intégré ou autonome), un échantillonneur automatisé et un logement à colonnes thermostaté.			
1.1.3	Tous les débits, toutes les contre-pressions, toutes les fuites et tous les circuits vers les injecteurs et les détecteurs doivent être surveillés ou commandés électroniquement grâce au sous-système informatique.			
1.1.4	Tous les tuyaux, raccords et régulateurs requis pour l'installation du système doivent être fournis.			
1.1.5	La méthode de CL doit faire partie de la méthode complète comprenant les paramètres d'échantillonnage automatisé, les réglages du spectromètre de masse, les options de traitement des données et les options pour l'établissement de rapports.			
1.1.6	Le sous-système de CL doit permettre de faire des analyses avec des colonnes de particules de moins de 2 µm avec un débit allant jusqu'à 2,0 mL/min.			



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
1.1.7	Gamme de débits : 0,050 à 2 mL/min ou plus.			
1.1.8	Le sous-système de CL doit pouvoir fonctionner avec au moins 2 solvants lors d'une analyse avec gradient, et permettre une sélection des solvants parmi 4 réservoirs.			
1.1.9	Pression d'exploitation maximale : au moins 600 bars.			
1.1.10	Capacité minimale : 48 flacons ou plus de 2 mL chacun.			
1.1.11	Dispositif de dégazage : automatisé et dégazage sous vide en ligne en continu.			
1.1.12	Gamme de pH : 2 à 12.			
1.1.13	Logement à colonnes thermostaté : maintien de la température dans la gamme allant de 5°C au-dessus de la température ambiante à 40 °C ou plus, avec des paliers de 1°C au plus.			
1.1.14	Volume d'injection : 0,1 à 100 µL ou plus avec palier de 0,1 µL sans modification de l'équipement.			
1.1.15	Injection de grands volumes : 10 à 1000 µL, avec des paliers de 10 µL.			
1.1.16	Contamination d'une analyse à l'autre : < 0,004 % ou moins.			
1.1.17	Unité de refroidissement intégrée pour les échantillons : avec gamme de températures programmables de la température ambiante à 4°C (température réglable de 4 à 40 °C), avec des paliers d'au plus 1°C.			
1.1.18	Vanne de commutation : commandée par le logiciel.			
1.1.19	Dispositif de dégazage en ligne : volume interne de 2 mL ou moins par canal.			
1.1.20	Tous les réservoirs de solvant requis pour le système.			
1.1.21	Parties du CL : tout autre article, dont équipement et logiciel non stipulés explicitement, requis pour que le système puisse être qualifié en fonction des protocoles stipulés par le vendeur et de la documentation à l'appui.			



Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
1.1.22	Le système doit pouvoir être facilement amélioré au moyen d'un module d'extraction en phase solide (EPS) en ligne. Par facilement, nous entendons que ce module doit pouvoir être commandé grâce au logiciel servant à commander le système de CL/SM-QQQ et être fabriqué par le même fabricant afin, si cela s'avérait nécessaire, de rendre la mise à niveau la plus facile possible.			
1.2	<b>Spectromètre de masse (SM)</b>			
1.2.1	Le sous-système de SM-QQQ doit faire partie intégrante du système complet et avoir été conçu pour une exploitation sans surveillance et des analyses par CL/SM-QQQ. Le sous-système de SM-QQQ doit comprendre un spectromètre de masse à triple quadripôle, un générateur d'azote haute capacité satisfaisant au système de CL/SM-QQQ proposé, l'équipement et tous les logiciels d'exploitation et de traitement des données pertinents, la mise en marche du système et la formation sur ce système, service et soutien, les spécifications de performance du système.			
1.2.2	Doit être fourni avec une source appropriée pour ionisation par électropulvérisation (IEP) et des interfaces pour ionisation chimique à pression atmosphérique (ICPA).			
1.2.3	La stabilité en masse doit être $\leq 0,1$ Da pendant une période de 24 h.			
1.2.4	Résolution en masse de 0,5 Da à la largeur totale à mi-hauteur (LTMH). Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la résolution spécifiée.			
1.2.5	Le SM doit avoir une vitesse de balayage maximale d'au moins 16000 Da/s. Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la vitesse de balayage spécifiée.			



Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
1.2.6	Les modes d'exploitation du SM doivent comprendre : plein balayage, suivi/enregistrement d'ions sélectionnés (SIS ou EIS), balayage de l'ion précurseur (parent), balayage de l'ion produit (enfant) et suivi de plusieurs réactions (SPR).			
1.2.7	La sensibilité en SPR en mode IEP positif pour 1pg de réserpine injecté sur colonne pour la transition m/z 609 vers 195 doit être de 70000/1 ou plus, signal/bruit (S/B). Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la sensibilité spécifiée.			
1.2.8	La limite de détection en SPR en mode IEP positif doit être de 10 fg pour la réserpine injectée sur colonne, dosée au moyen de la transition m/z 609 vers 195, la limite de détection du SM doit être inférieure à 5 fg. Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la limite de détection spécifiée.			
1.2.9	La sensibilité en SPR en mode IEP négatif pour 1pg de chloramphénicol injecté sur colonne pour la transition m/z 321 vers 152 doit être de 30000/1 ou plus (S/N). Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la sensibilité spécifiée.			
1.2.10	La limite de détection en SPR en mode IEP négatif doit être de 10 fg de chloramphénicol injecté sur colonne, dosé au moyen de la transition m/z 321 vers 152, la limite de détection du SM doit être de 5 fg ou moins. Note : le vendeur doit fournir la définition et les conditions permettant d'obtenir la limite de détection spécifiée.			
1.2.11	Gamme dynamique linéaire : jusqu'à 6 ordres de grandeur.			
1.2.12	Gamme du SM : m/z au moins de 10 à 2000.			
1.2.13	Pompes à vide : doivent permettre d'assurer le vide nécessaire à l'exploitation du système.			



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
1.2.14	Générateur d'azote : doit être autonome et permettre de fournir du gaz de gaine de haute pureté pour l'IEP et l'ICPA (et compresseur à air si incompatibilité avec le compresseur à air présent sur le site). L'air comprimé disponible au laboratoire est produit au moyen d'un compresseur sans huile. L'air comprimé est séché avec un séchoir à air. Le compresseur se met en marche quand la pression d'air à la sortie du séchoir à air est de 105 lb/po <sup>2</sup> et s'arrête quand la pression atteint 140 lb/po <sup>2</sup> .			
1.2.15	Bibliothèques intégrées : permettant de créer des bibliothèques SM/SM pour l'identification/confirmation de composés d'intérêt, avec capacité d'utilisation d'un gestionnaire de bibliothèques de base de données pour créer et éditer des entrées.			
1.2.16	Le système d'acquisition des données doit permettre l'acquisition en mode distribution SPR dynamique plutôt qu'en mode domaines de temps pour plus de 1200 transitions lors d'une même analyse et doit aussi permettre le déclenchement à partir d'un seuil d'une transition SPR pour suivre un minimum de 6 autres transitions SPR quand ce seuil est atteint.			
1.2.17	Polarités positive et négative : passage d'une polarité à l'autre et stabilisation rapides. Le système doit permettre de passer d'un mode d'ionisation à un autre lors de l'acquisition des données d'une analyse en 30 ms ou moins.			
1.2.18	Capacité de réglage du système : doit comporter un système d'injection d'étalons intégré et une capacité d'autoréglage (auto-tune) pour l'optimisation de l'optique ionique et de l'étalonnage de l'axe des masses en mode positif ou négatif.			



Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
1.2.19	Compatibilité du logiciel du SM : le logiciel du SM doit permettre un transfert simple et direct des données vers des programmes populaires comme Microsoft Word, Excel, Power Point, etc. et doit permettre de générer des fichiers en format pdf , d'exporter des images et des fichiers textes et de sauvegarder des données en format standard lisible au moyen d'autres progiciels de SM. Veuillez fournir une liste détaillée de ces caractéristiques.			
1.2.20	Le logiciel du SM doit permettre d'exporter les données sous forme de fichiers de type CSV.			
1.3	<b>Logiciel du sous-système informatique d'exploitation et de traitement des données</b>			
1.3.1	Sous-système d'exploitation : l'ordinateur pour le sous-système d'exploitation doit fonctionner sous Microsoft Windows 7 ou une version plus récente.			
1.3.2	Compatibilité avec le réseau : l'ordinateur doit être compatible avec des protocoles de réseau populaires, TCP/IP, Novell, DecNet, etc.			
1.3.3	Commande du système : commande complète de l'exploitation du système, y compris démarrage et arrêt entièrement automatisés, étalonnage initial du système, optimisation des paramètres, opérations de routine, étalonnage, traitement des données, production de rapports, etc.			
1.3.4	Capacité de réaliser plusieurs tâches : l'ordinateur doit permettre de réaliser plusieurs tâches et d'acquérir et traiter les données en temps réel.			
1.3.5	Affichage graphique : fenêtre de commande complète du système avec possibilité d'affichage simultané des paramètres du système en temps réel.			
1.3.6	Outils diagnostiques : fourniture de diagnostics internes dont vérification des erreurs, recherche de défaillances et registre complet des défaillances.			



Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
1.3.7	Outils d'étalonnage : divers modes d'étalonnages externe et interne. Capacité d'étalonnage non linéaire multiniveau et linéaire multiniveau.			
1.3.8	Aide logiciel : aide exhaustive sensible au contexte dont des liens hypertextes et un index.			
1.3.9	Traitement des données : traitement complet des données et capacité de retraitement dont contrôle de l'édition et de l'intégration des chromatogrammes, identification des composés, courbes d'étalonnage, paramètres de dosage et de rapport sans nécessité de refaire les analyses.			
1.3.10	Contrôle de la séquence des échantillons : capacité d'insérer des échantillons sans devoir arrêter ni redémarrer une séquence d'acquisition en cours.			
1.3.11	Réglage du système : fournir un réglage automatisé du système de CL/SM-QQQ basé sur des logiciels.			
<b>1.4</b>	<b>Équipement pour le sous-système informatique d'exploitation et de traitement des données</b>			
1.4.1	L'ordinateur doit comporter au moins un processeur de type i5 4 fonctionnant à 3,2 GHz ou plus.			
1.4.2	Carte graphique de 1 Go de RAM ou plus.			
1.4.3	RAM de 16 Go (ou plus).			
1.4.4	Disque dur de 2 To (ou plus).			
1.4.5	Lecteur DVD-/r RW 16x (ou plus).			
1.4.6	Si le système requiert une carte réseau dédiée pour les communications, une interface supplémentaire 10/100/1000 Base-T LAN devra être fournie pour pouvoir accéder au réseau du laboratoire.			
1.4.7	Écran couleur LCD de 24" au minimum ayant une résolution d'au moins 1280x1024.			



Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
<b>2</b>	<b>Autres exigences sur le système (options)</b>			
2.1	La partie 2 <b>ne</b> sera <b>pas</b> utilisée aux fins de l'évaluation globale de la soumission. Les renseignements supplémentaires fournis par le soumissionnaire sur ces options ne seront utilisés par l'acheteur que pour décider si ces options devraient être achetées au cas où un financement additionnel serait disponible au moment de l'acquisition du système.			
2.1.1	Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit proposer une liste <b>distincte</b> d'options accompagnée de leurs coûts, en dollar canadien, pour le système et les éléments consommables disponibles pour le système qu'il propose. Ceci comprendra aussi le coût de tout logiciel additionnel requis pour ces options (s'il y a lieu) et des mises à niveau (si nécessaire). En conséquence, si le coût total du contrat octroyé n'excède pas les fonds disponibles, l'acheteur pourra choisir d'acheter une ou plusieurs de ces options.			
2.1.2	Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir une estimation du coût pour une formation de plusieurs jours sur l'utilisation du système sur ou en dehors du site (en dollar canadien). Cette formation sera dispensée au cours de l'année suivant la date d'installation du système. La date de la formation sera déterminée par les deux parties et sera sujette au calendrier/disponibilité des spécialistes (formateurs) de l'entreprise. En conséquence, si le coût total du contrat octroyé n'excède pas les fonds disponibles, l'acheteur pourra se prévaloir de cette formation.			
2.1.3	Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir à l'acheteur le coût pour une garantie prolongée pour son système, y compris des détails sur le contrat de garantie prolongée.			



N° de l'invitation - Solicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
2.1.4	Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir à l'acheteur le coût pour la possibilité de faire de l'EPS en ligne avec son système. En conséquence, si le coût total du contrat octroyé n'excède pas les fonds disponibles, l'acheteur pourra se prévaloir de cette option.			
2.1.5	Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit fournir à l'acheteur le coût d'une base de données SPR sur des pesticides et d'une bibliothèque de spectres SM/SM de pesticides basés sur du SPR déclenché par un seuil. Une base de données SPR déclenché devrait comprendre le nom du composé, 5 transitions SPR par composé et les conditions expérimentales ayant servi à l'obtention de ces transitions.			
<b>3</b>	<b>Exigences globales sur le système</b>			
<b>3.1</b>	<b>Exigences sur le système</b>			
3.1.1	Le système doit comprendre une liste de tous éléments nécessaires à un système de chromatographie en phase liquide et de spectrométrie de masse à triple quadripôle entièrement automatisé.			
3.1.2	Le système en entier doit satisfaire aux exigences électriques de l'Association canadienne de normalisation (pour une utilisation en laboratoire).			
3.1.3	Le système doit être fourni avec au moins 1 ensemble de pièces consommables et un ensemble d'outils nécessaires aux opérations de maintenance.			



N° de l'invitation - Solicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
<b>3.2</b>	<b>Exigences/obligations pour le fabricant/fournisseur (soumissionnaire)</b>			
3.2.1	Suite à l'octroi du contrat et avant la livraison du système, le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit communiquer à l'acheteur des spécifications sur le site avant l'installation afin que le site soit prêt pour l'installation. Spécifier les EXIGENCES SUR LE SITE, y compris l'espace de paillasse nécessaire, la gamme de températures et des conditions d'exploitation, les connexions électriques (tensions et nombres), les gaz requis et toute exigence spéciale (ventilation, etc.).			
3.2.2	Le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) qui obtiendra le contrat devra installer le système et prouver sa performance, ainsi que sa capacité à satisfaire les spécifications de performance de l'acheteur dans l'espace du laboratoire de l'acheteur et les spécifications de performance du fabricant.			
3.2.3	Suite à l'installation, le fabricant/fournisseur (soumissionnaire) doit assurer une formation de base sur place sur l'utilisation du système et du logiciel/dispositif de commande pour l'exploitation du système. Cette formation comprendra, sans s'y limiter, un aperçu des éléments de l'équipement, des fonctions du logiciel/dispositif de commande et une session sur la maintenance préventive de l'équipement.			
3.2.4	Le système doit être couvert par une garantie d'au moins deux (2) années, incluant pièces, main d'œuvre et déplacement, y compris une visite annuelle de maintenance préventive de tous les éléments. Un soutien au téléphone et sur place doit être inclus en tant que clause standard. Explication des politiques de garantie/maintenance pendant deux (2) ans sur les pièces et la main d'œuvre pour le système et détail de la couverture de la main d'œuvre et de l'équipement et de toute limite de cette couverture.			



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K4B20-170364/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K4B20-170364

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MCT-6-39026

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Spécifications techniques		Conforme Oui/non	Référence du fournisseur dans sa proposition technique (indiquer la page)	Commentaires du fournisseur
3.2.5	Des techniciens doivent être disponibles sur le site dans les 2 jours ouvrables suivant une demande de service. Le soumissionnaire doit fournir par écrit sa garantie de réponse en cas de demande de service.			
3.2.6	Des chimistes doivent être disponibles pour un soutien personnalisé sur place ou en ligne pour le développement de méthodes.			
3.2.7	La réponse à un appel de service reçu par téléphone doit être faite en moins de 24 heures (jour ouvrable).			
3.2.8	La fabrication, la maintenance et la garantie du système complet, constitué du sous-système de chromatographie en phase liquide, du spectromètre de masse à triple quadripôle, de l'échantillonneur automatisé et du logiciel, doivent être assurées par le même soumissionnaire.			
3.2.9	Soutien technique à long terme : fournir un soutien technique pour le système pendant 7 années ou plus.			
3.2.10	Le système doit être livré d'ici le 31 mars 2017.			
3.2.11	Tous les prix doivent être en dollar canadien.			



Id de l'acheteur - Buyer ID  
mct011  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS