



RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada
PO Box 1408, Room 100
167 Lombard Ave.
Winnipeg
Manitoba
R3C 2Z1
Bid Fax: (204) 983-0338

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

Title - Sujet GC-MS Systems	
Solicitation No. - N° de l'invitation W7702-135599/A	Date 2013-01-24
Client Reference No. - N° de référence du client W7702-135599	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$WPG-070-8400	
File No. - N° de dossier WPG-2-35275 (070)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-03-06	
Time Zone Fuseau horaire Central Standard Time CST	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Barenz, Leanne	Buyer Id - Id de l'acheteur wpg070
Telephone No. - N° de téléphone (204) 983-0506 ()	FAX No. - N° de FAX (204) 983-7796
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE Defence R&D Canada Suffield Bldg 560 Receiving Ralston Alberta T0J 2N0 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution
Public Works and Government Services Canada - Western
Region
PO Box 1408, Room 100
167 Lombard Ave.
Winnipeg
Manitoba
R3C 2Z1

Delivery Required - Livraison exigée See Herein	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Compte rendu

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

1. Attestations pour le Code de conduite - Attestations préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations préalables à l'attribution du contrat

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
12. assurance

Liste des annexes

- | | |
|----------|------------------|
| Annexe A | Besoin |
| Annexe B | Base de paiement |

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

Le besoin est décrit en détail sous « Détails de l'article

3. Compte rendu

Après l'attribution du contrat, 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.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

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 (2012-11-19) 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 : soixante (60) jours

Insérer : one hundred twenty (120) jours

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.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins cinq (5) 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 permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur Manitoba, 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

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 copies papier)
- Section III : Attestations (1 copies 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 agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, on encourage les soumissionnaires à:

- 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/ou 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 de la taxe sur les produits et les services (TPS) ou de la taxe sur la vente harmonisée (TVH), s'il y a lieu, doit être indiqué séparément.

1.1 Fluctuation du taux de change

C3011T (2010-01-11) Fluctuation du taux de change

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**1. Procédures d'évaluation**

- a) Les soumissions 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 offres.

1.1 Évaluation technique**1.1.1 Critères techniques obligatoires**

- a) capacité d'accomplir l'ampleur du travail tel que décrit dans l'annexe "A".
- b) disposition de prix ferme pour tous les éléments dans l'annexe « B » base de paiement..

1.2 Évaluation financière

Le prix de l'offre sera exprimé en dollars canadiens, plant FAB, taxe d'accise et droits de douane canadiens inclus. La taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée ne seront pas comprises dans le prix.

2. Base de sélection

une offre doit se conformer aux exigences de l'appel d'offres à être déclarée recevable. L'offre recevable avec le plus bas prix évalué est recommandée pour la délivrance d'un contrat.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées et la documentation connexe. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les attestations exigées et la documentation connexe ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires durant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations, de fournir la documentation connexe ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

- 1.1.1** En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste, en son nom et en celui de ses affiliés, qu'il respecte la clause concernant le Code de conduite et attestations, des instructions uniformisées. La documentation connexe mentionnée ci-après aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques. En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste être informé, et que ses affiliés sont informés, du fait que le Canada pourra demander d'autres informations, attestations, formulaires de consentement et éléments prouvant son identité ou son éligibilité. Le Canada pourra aussi vérifier tous les renseignements fournis par le soumissionnaire, incluant les renseignements relatifs aux actions ou condamnations précisées aux présentes en faisant des recherches indépendantes, en utilisant des ressources du gouvernement ou en communiquant avec des tiers. Le Canada déclarera une soumission non recevable s'il constate que les renseignements demandés sont manquants ou inexacts, ou que les renseignements contenus dans les attestations précisées aux présentes s'avèrent être faux, à quelque égard que ce soit, après vérification par le Canada. Le soumissionnaire et ses affiliés devront également demeurer libres et quittes des actions ou condamnations précisées aux présentes pendant la période de tout contrat découlant de cette demande de soumissions.

Les soumissionnaires qui sont incorporés, incluant ceux soumissionnant à titre d'entreprise en coparticipation, doivent fournir avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire. Les soumissionnaires soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, incluant ceux soumissionnant dans le cadre d'entreprise en coparticipation, doivent fournir le nom du propriétaire avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci. Les soumissionnaires soumissionnant à titre de sociétés, sociétés de personnes, entreprises ou associations de personnes n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms 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. À défaut de fournir ces noms dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'attribution d'un contrat.

Le Canada peut, à tout moment, demander à un soumissionnaire de fournir des formulaires de consentement dûment remplis et signés ([Consentement la vrification de lexistence dun casier judiciaire](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html) - PWGSC-TPSGC 229) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>) toute personne susmentionnée, et ce dans un délai précis. À défaut de fournir les formulaires de consentement dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre 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.

2.1 Programme de contrats fédéraux - attestation

1. En vertu du Programme de contrats fédéraux (PCF), certains fournisseurs, y compris un fournisseur qui est membre d'une coentreprise, soumissionnant pour des contrats du gouvernement fédéral d'une valeur de 200 000\$ ou plus (incluant toutes les taxes applicables) doivent s'engager officiellement à mettre en oeuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise et qu'un membre de la coentreprise, est assujéti au PCF, la preuve de son engagement doit être fournie avant l'attribution du contrat. Les fournisseurs qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le *Règlement sur les marchés de l'État* pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDC a constaté leur non-conformité ou parce qu'ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.
2. Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 3.a) ou b) ci-dessous, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDC.
3. Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF : Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :
 - a. n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
 - b. n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'équit en matire d'emploi, L.C. 1995, ch. 44;
 - c. est assujéti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés ou plus à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDC (puisque'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus). Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;

est assujéti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : _____

c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDC. Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDC.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

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

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://://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp)

(<https://://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp>)achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3.1 Conditions générales

2010A (2012-11-19), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

3.2 Conditions générales supplémentaires

4001 (2010-08-16), Achat, location et maintenance de matériel

4003 (2010-08-16), Logiciels sous licence

s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 31 Mars 2013.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Leanne Barenz
Supply Specialist
Public Works and Government Services Canada
Acquisitions Branch
100-167 Lombard Ave.
Winnipeg, MB,

Telephone: 204-983-0506
Facsimile: 204-983-7796
E-mail address: leanne.barenz@pwgsc.gc.ca

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

5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

TBD

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.

5.3 Représentant de l'entrepreneur

6. 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(s) dans l'annexe B, selon un montant total de TBD \$. Les droits de douane sont exclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

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.

6.1 Paiement unique

H1000C (2008-05-12), Paiement unique

7. Instructions relatives à la facturation

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.

Les factures doivent être distribuées comme suit:

L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.

8. Attestations

- 8.1** Le respect des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou 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.

9. Lois applicables

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

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 (2010-08-16), Achat, location et maintenance de matériel
4003 (2010-08-16), Logiciels sous licence;
- c) les conditions générales 2010A (2012-07-16), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- d) Annexe A, Besoin
- e) Annexe B, Base de paiement;
- f) the Contractor's bid dated ____ TBD ____

11. Clauses du *Guide des CCUA*

B1501C (2006-06-16), Appareillage électrique
B7500C (2006-06-16), Marchandises excédentaires

12. Assurance

G1005C Assurance

2008-05-12

ANNEXE A

Énoncé des travaux

Introduction

TPSGC, au nom de RDDC Suffield, souhaite se procurer trois systèmes de chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse (CG/SM) pour appuyer les efforts de défense national et réaliser des expériences de R et D en intervention et préparation aux incidents CBRNE (chimiques, biologiques, radiologiques, nucléaires et à l'explosif).

Chaque système de CG-SM comprend un chromatographe en phase gazeuse (CG), un spectromètre de masse (SM), une alimentation en gaz porteur, une méthode de pompage à vide, des accessoires/articles consommables pour l'introduction des échantillons dans le système, ainsi que les répertoires des spectres CG-SM connexes. La proposition doit comprendre une entente relative à la garantie/aux services pour les trois systèmes CG-SM. La durée de cette entente sera de quatre (4) ans et comprendra une visite d'entretien préventif par année. Veuillez noter que les trois systèmes pourraient être utilisés dans trois emplacements différents au Canada. L'entente relative à la garantie/aux services doit comprendre les pièces, la main-d'œuvre, le transport et les coûts d'hébergement. Toute pièce à durée de vie limitée doit être réparée ou remplacée par des opérateurs ou des techniciens du MDN qualifiés, ayant reçu une formation, peu importe l'endroit où les systèmes CG-SM sont déployés.

La proposition doit comprendre l'installation, la validation et au moins trois jours de familiarisation avec l'appareil sur place, à RDDC Suffield. La validation des systèmes doit comprendre l'acceptation du rendement du CG-SM, en utilisant des composés d'essai fournis par RDDC Suffield.

Critères obligatoires (en plus des exigences relatives à la garantie et au rendement susmentionnés)

Description	Spécification
Système GC-MS	
Portabilité	Le système ne doit pas nécessiter de démantèlement/réassemblage s'il doit être déplacé
Transportabilité	Tous les composants, accessoires et produits consommables requis pour le fonctionnement doivent être conformes aux exigences relatives au transport aérien international (réglementation de l'IATA) en cas de déplacement aérien.
Dimensions	Les dimensions ne doivent pas dépasser 18 po x 18 po x 12 po (l x L x H) en raison de limites d'espace
Poids	Ne doit pas dépasser 40 lb en configuration entièrement opérationnelle

Période de démarrage	Ne doit pas dépasser 10 min à partir de la mise sous tension (bouton « ON ») et le moment où le système est opérationnel
Démarrage du système	Aucun composant additionnel n'est requis pour le démarrage initial ou le démarrage après un long entreposage
Température de fonctionnement	Le système doit pouvoir fonctionner à des températures se situant entre 5 °C et 40 °C
Taux d'humidité de fonctionnement	Le système doit pouvoir fonctionner à un taux d'humidité relative entre 0 % et 95 %
Source d'alimentation	Le système doit avoir l'option de batterie rechargeable COTS de spécifications militaires et une option de convertisseur de c.a. en c.c. (100 à 120 V/220 à 240 V, 50/60 Hz)
Exigences relatives à l'alimentation électrique	Le système doit pouvoir passer de la mise sous tension (bouton « ON ») à l'état opérationnel en utilisant soit la batterie rechargeable ou le convertisseur de c.a. en c.c.
	Doit pouvoir fonctionner à l'aide d'une batterie rechargeable unique pendant jusqu'à trois (3) heures.
Consommation d'électricité	Ne doit pas dépasser 70 watts dans des conditions de fonctionnement normales.
Ordinateur de bord et moniteur	L'ordinateur de bord doit pouvoir contrôler le CG-SM et faire fonctionner les applications de traitement et d'analyse.
Logiciel embarqué	Le logiciel du système CG-SM doit recueillir et traiter, analyser, stocker et exporter des données CG-SM.
Service	Le temps de réponse pour l'entretien sur place est inférieur à 72 heures
Ordinateur/logiciel externe	
Ordinateur personnel pour l'analyse des données externes	Un ordinateur portable renforcé permettant d'utiliser tous les logiciels sur PC doit être fourni avec le système CG-SM.
Logiciel d'analyse des données	Un logiciel sur PC (entièrement compatible avec les données recueillies par le système CG-SM) doit être fourni pour l'élaboration de méthodes, l'analyse avancée de données, et l'importation/exportation de données.
Analyse du mélange	Le logiciel fourni doit comprendre une capacité d'interprétation et de déconvolution spectrales des données SM résultant de l'analyse des mélanges.
Logiciel pour les répertoires des spectres SM	Le logiciel doit comprendre des fonctions de recherche dans les répertoires des spectres SM, de création de répertoire des spectres et de d'importation/exportation de répertoires des spectres SM créés par l'utilisateur.
Répertoire des spectres SM inclus	Le répertoire des spectres de masse NIST/EPA/NIH le plus récent doit être fourni, et certaines applications logicielles à des fins de comparaison du répertoire avec les données générées par le CG-SM.
Chromatographe en phase gazeuse (CG)	
Capacité de séparation	Doit pouvoir analyser les COV (nC5) et les COSV (nC21) lors d'un essai unique.
Méthode de chauffage des colonnes	Doit utiliser la technologie de chauffage des colonnes à faible masse thermique (LTM, de l'anglais <i>Low-Thermal-Mass</i>).
Plage de températures	La colonne doit pouvoir être chauffée entre 50 °C et 300 °C au minimum.
Programmation de la température	Le taux d'accroissement de la température de la colonne doit être d'au moins 80 °C/min.

Mode d'introduction des échantillons	On doit pouvoir procéder à l'introduction d'échantillons par microextraction sur phase solide (SPME, de l'anglais <i>Solid Phase MicroExtraction</i>).
Gaz porteur (externe)	Le système doit avoir l'option de raccorder une bouteille externe pleine grandeur contenant le gaz porteur approprié.
Gaz porteur (interne)	L'alimentation en gaz porteur interne doit fournir un volume de gaz suffisant pour analyser plus de 75 échantillons, sans avoir à remplacer la cartouche ni cesser de faire fonctionner le système GC-MS d'aucune façon.
Transport du gaz porteur	Le remplacement des contenants de gaz porteur (interne) doit être conforme aux exigences relatives au transport aérien international (réglementation de l'IATA) en cas de déplacement aérien.
Spectromètre de masse (SM)	
Plage de masse	La plage de masse doit se situer entre 45 et 400 u.m.a, ou mieux
Vitesse de balayage	La vitesse de balayage doit être de 1 000 u.m.a/sec, ou mieux
Résolution pour la détermination de la masse	La résolution pour la détermination de la masse est requise.
Mode d'ionisation	Ionisation par impact électronique à 70 éV (interne ou externe)
Système de pompage à vide	
Dimensions/poids de la pompe à vide	Les dimensions, le poids et la consommation d'énergie de la pompe à vide doivent être inclus dans les exigences globales du système CG-SM pour ces spécifications.
Type de pompe à vide	Peut être une pompe à adsorption chimique sans évaporation, un diaphragme à deux étages et/ou une pompe turbomoléculaire, MAIS peu importe le type de pompe à vide choisie, elle ne doit pas nécessiter d'entretien par l'opérateur pendant jusqu'à un an de fonctionnement continu.
Accessoires pour l'introduction des échantillons	
Support de fibre SPME	Deux supports de fibres SPME, pouvant être utilisés en portant des gants de caoutchouc butyle, doivent être fournis pour chaque système CC-SM.
Types de fibres SPME (primaires)	Deux ensembles de trois fibres SPME, comportant un revêtement Stableflex™ en diméthyl polysiloxane/divinylbenzène (PDMS/DVB) de 65 µm doivent être fournis pour chaque système CG-SM.
Types de fibres SPME (de secours)	Un ensemble de trois fibres SPME, comportant un revêtement Stableflex™ en diméthyl polysiloxane (PDMS) de 100 µm doit être fourni pour chaque système CG-SM.
Normes d'étalonnage	Les normes d'étalonnages doivent être fournies afin de vérifier le rendement de l'appareil et d'évaluer la méthode d'introduction des échantillons pendant une durée de fonctionnement d'au moins cinq ans. Toutes les normes d'étalonnage doivent prendre fin au minimum un an après la date d'installation/acceptation.

**ANNEXE B
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(s) dans l'annexe A, selon un montant total de TBD \$. Les droits de douane sont exclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

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.

N°	Description	Quantité	Prix unitaire	Prix calculé
1.	Systèmes de chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse (CG/SM), tel qu'indiqué à l'annexe A, Besoins	3	_____ \$	_____ \$
2.	Entente de services (4 ans, incluant une visite d'entretien préventif par année), tel qu'indiqué à l'annexe A, Besoins	3	_____ \$	_____ \$
3.	l'installation, la validation et au moins trois jours de familiarisation avec l'appareil sur place, à RDDC Suffield. La validation des systèmes doit comprendre l'acceptation du rendement du CG-SM, en utilisant des composés d'essai fournis par RDDC Suffield.	1 lot	_____ \$	_____ \$
4.	Shipping and Handling	1 each	_____ \$	_____ \$
			TPS : _____ \$	
			TOTAL : _____ \$	