

**RETURN BIDS TO:  
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions - TPSGC**  
**11 Laurier St./ 11 rue, Laurier**  
**Place du Portage, Phase III**  
**Core 0B2 / Noyau 0B2**  
**Gatineau, Québec K1A 0S5**  
**Bid Fax: (819) 997-9776**

**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**

Courriel / E-mail : mark.walton@tpsgc-pwgsc.gc.ca

<b>Title - Sujet</b> SPECTROMÈTRE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8486-162889/A	<b>Date</b> 2015-07-14
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8486-162889	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$PV-903-67656	
<b>File No. - N° de dossier</b> pv903.W8486-162889	<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 2015-08-24</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Walton, Mark	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pv903
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-3813 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE c/o QETE WAREHOUSE 819-994-1819 RAMP 8, ROOM C-1113 45 SACRE COEUR BOULEVARD GATINEAU Quebec J8X 1C6 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**

Scientific, Medical and Photographic Division / Division de  
l'équipement scientifique, des produits photographiques et  
pharmaceutiques  
11 Laurier St./ 11 rue, Laurier  
6B1, Place du Portage  
Gatineau, Québec K1A 0S5

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> 2016-03-31	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM Destination Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1	SPECTROMÈTRE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE, CONFORMÉMENT AUX CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUE OBLIGATOIRES ET À L'ÉNONCÉ DES TRAVAUX DES ANNEXES A ET B	W8486	W8486	1	Each	\$	2016-03-31	

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8486-162889/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv903

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8486-162889

pv903W8486-162889

---

**Cette page intentionnellement laissée en blanc.**

## SPECTROMÈTRE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE

### TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....</b>	<b>2</b>
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	2
1.2 BESOIN .....	2
1.3 COMPTE RENDU .....	2
1.4 ACCORDS COMMERCIAUX.....	2
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUSMISSIONNAIRES .....</b>	<b>2</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	2
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS.....	2
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION .....	2
2.4 LOIS APPLICABLES .....	3
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....</b>	<b>3</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	3
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>5</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	5
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	6
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>6</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION.....	7
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	7
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>7</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	7
6.2 BESOIN .....	7
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	8
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	9
6.5 RESPONSABLES.....	9
6.6. PAIEMENT .....	9
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	10
6.8 ATTESTATIONS .....	10
6.9 LOIS APPLICABLES .....	10
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	10
6.11 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i> .....	10
6.12 INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION – LIVRAISON À DESTINATION.....	11
<b>ANNEXE «A» .....</b>	<b>12</b>
ÉNONCÉ DES TRAVAUX - SPECTROMÈTRE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE – DOMAINE TEMPOREL .....	12

---

## SPECTROMÈTRE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE

### PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

#### 1.1 Exigences relatives à la sécurité

Cette demande de soumissions ne comporte aucune exigence relative à la sécurité

#### 1.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits sous « Détails de l'article », et décrits davantage à l'annexe « A », Énoncé des Travaux.

#### 1.3 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.

#### 1.4 Accords commerciaux

« Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI). »

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

#### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document [2003](#) (2015-07-03) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2003](#) (2015-07-03), Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

- Supprimer : Soixante (60) jours
- Insérer : Quatre-vingt-dix (90) 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.

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

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins **dix (10) jours civils** avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui

est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

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

## **2.4 Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur **en Ontario**, 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 – Deux (2) copies papier
- Section II : Soumission financière – Une (1) copie papier
- Section III : Attestations – Minimum d'une (1) copie papier

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

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

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

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

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et

- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

### **Section I : Soumission technique**

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

#### **1.1.1 Installation**

L'installation doit être effectuée sur place et assurée par un technicien qualifié en entretien et en réparation.

**Veillez indiquer à quel moment l'installation devrait être faite.** L'installation sera effectuée dans les trente (30) jours civils suivant la livraison et durera \_\_\_\_\_ jours civils.

#### **1.1.2 Manuels**

Les guides sont considérées comme partie de l'équipement Une série complète de guides de l'utilisateur et de l'entretien, (formats papier ou CD-ROM) en anglais, doit être fournie avec chaque système.

#### **1.1.3 Formation**

Une formation sur place doit être assurée à tout au plus sept (7) utilisateurs. Tous les coûts relatifs à la formation sur place doivent être compris dans le prix.

La formation sur place doit être offerte dans les trente (30) jours civils suivant l'installation. Veuillez donner toutes les précisions concernant la formation; p. ex., la durée, la portée, etc. :

---

---

---

#### **1.1.4 Service**

L'acquisition du système doit comprendre : un service de soutien technique régional; un service de soutien technique par téléphone; un service de soutien technique par le biais d'Internet et un service de soutien technique par télécopieur.

Le délai de réponse pour les demandes de service doit être inférieur ou égal à 24 heures.

Veillez également indiquer les renseignements suivants dans votre soumission :

- a) L'emplacement des installations de service (service après-vente et réparation). Veuillez énumérer les installations de service les plus proches de la destination.

---

---

---

- b) Emplacement des pièces de rechange, allant des biens non durables aux composantes principales.

---

---

---

- c) Le temps de réponse et la procédure d'acheminement au palier hiérarchique approprié, c'est-à-dire le nombre de jours avant qu'on fasse appel à une personne plus expérimentée pour résoudre le problème et à partir de quel emplacement.

---

---

---

- d) La fréquence des visites d'entretien de routine effectuées par un technicien qualifié en entretien et en réparation durant la période de garantie, s'il y a lieu, et comprises dans le prix.

---

---

---

#### 1.1.5 Produits offerts

Le soumissionnaire doit indiquer la marque et le numéro de modèle des produits offerts (préciser les composantes qui font partie du système) :

Nom du fabricant : \_\_\_\_\_

Numéro de modèle ou de la pièce : \_\_\_\_\_

Documentation jointe : Oui (\_\_\_\_\_) Non (\_\_\_\_\_)

#### 1.1.6 Livraison

Bien que la livraison soit demandée pour le **31 mars 2016**, au plus tard, le meilleur échéancier de livraison qui peut être offert par le soumissionnaire est le suivant : \_\_\_\_\_

#### 1.1.7 Mises à niveau logicielles

L'entrepreneur fournira toutes les mises à jour et les nouvelles versions de logiciel à l'acheteur pendant une période d'un (1) an après l'acceptation, sans frais additionnels.

**Remarque :** Le terme " mises à jour " désigne toutes les améliorations, extensions ou autres modifications du logiciel. Le terme " versions " désigne les améliorations ou modifications du logiciel ou les nouveaux modules ou modules supplémentaires qui fonctionnent de concert avec le logiciel, qui représentent la prochaine génération de logiciel, et que l'entrepreneur a décidé de mettre à la disposition de ses clients, habituellement à un coût additionnel.

#### 1.1.8 Représentants

Le soumissionnaire doit fournir les renseignements relatifs à l'article 5.3, Représentants de l'entrepreneur de la partie 6, Clauses du contrat subséquent.

### Section II : Soumission financière

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

#### 3.1.1 Fluctuation du taux de change

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

### Section III : Attestations

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

## 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

###### Facteurs d'évaluation

1. BASE D'ÉTABLISSEMENT DES PRIX (OBLIGATOIRE) : Les prix doivent être fermes, DDP rendu droits acquittés.
2. CAPACITÉ DE SATISFAIRE AUX EXIGENCES TECHNIQUES (OBLIGATOIRE) :
  - a) **Pour les articles définis par les spécifications** : On exige aux soumissionnaires de faire des renvois entre les critères techniques obligatoires figurant dans la présente et leur documentation technique à l'appui.
  - b) **Fourniture de la documentation technique à l'appui** : La documentation technique concernant la marchandise offerte doit accompagner la soumission à la date de clôture des soumissions. Des brochures ou des données techniques doivent être fournies pour permettre de vérifier si la soumission est conforme aux spécifications techniques obligatoires.
3. CONFORMITÉ AUX CONDITIONS DE CETTE DEMANDE DE PROPOSITIONS (OBLIGATOIRE)
4. À L'INTENTION DES FOURNISSEURS CANADIENS SEULEMENT : Veuillez noter que les exigences du Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi peuvent s'appliquer - voir le présent document. (OBLIGATOIRE)

###### Critères techniques obligatoires,

- Conformité technique
- Conformité avec la base du prix
- Proposition dûment remplie et signée
- Équité en matière d'emploi

#### 4.1.2 Évaluation financière

- Clause du *Guide des CCUA* [A0222T](#) (2013-06-25) Évaluation du prix - soumissionnaires établis au Canada et à l'étranger

#### 4.2 Méthode de sélection

##### 4.2.1 Clauses du *Guide des CCUA*

Référence CCUA	Titre	Date
<a href="#">A0069T</a>	Méthode de sélection	2007-05-25

### PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

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

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

## 5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

### 5.1.1 Déclaration de condamnation à une infraction

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, le soumissionnaire doit, selon le cas, présenter avec sa soumission le [Formulaire de déclaration](#) dûment rempli afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

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

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

### 5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – liste de noms

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

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

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

## PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

### 6.1 Exigences relatives à la sécurité

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

### 6.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits sous « Détails de l'article », et décrits davantage à l'annexe « A », Énoncé des Travaux.

#### Service

- a) L'emplacement des installations de service (service après-vente et réparation). Veuillez énumérer les installations de service les plus proches de la destination.
- b) Emplacement des pièces de rechange, allant des biens non durables aux composantes principales.
- c) Le temps de réponse et la procédure d'acheminement au palier hiérarchique approprié, c'est-à-dire le nombre de jours avant qu'on fasse appel à une personne plus expérimentée pour résoudre le problème et à partir de quel emplacement.

- d) La fréquence des visites d'entretien de routine effectuées par un technicien qualifié en entretien et en réparation durant la période de garantie, s'il y a lieu, et comprises dans le prix

#### **Installation**

L'installation doit être effectuée sur place et assurée par un technicien qualifié en entretien et en réparation. L'installation sera effectuée dans les trente (30) jours civils suivant la livraison et durera \_\_\_\_\_ jours civils.

#### **Manuels**

Les guides sont considérées comme partie de l'équipement Une série complète de guides de l'utilisateur et de l'entretien, (formats papier ou CD-ROM) en anglais ou en français, doit être fournie avec chaque système.

#### **Formation**

Une formation sur place doit être assurée à tout au plus sept (7) utilisateurs dans les trente (30) jours après l'installation.

#### **Mises à niveau logiciels**

L'entrepreneur fournira toutes les mises à jour et les nouvelles versions de logiciel à l'acheteur pendant une période d'un (1) an après l'acceptation, sans frais additionnels.

**Remarque :** Le terme " mises à jour " désigne toutes les améliorations, extensions ou autres modifications du logiciel. Le terme " versions " désigne les améliorations ou modifications du logiciel ou les nouveaux modules ou modules supplémentaires qui fonctionnent de concert avec le logiciel, qui représentent la prochaine génération de logiciel, et que l'entrepreneur a décidé de mettre à la disposition de ses clients, habituellement à un coût additionnel.

### **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](#) (2015-07-03), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

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

- [4003](#) Conditions générales supplémentaires - Logiciels sous licence (2013-08-16) et
- [4004](#) Conditions générales supplémentaires - Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence (2013-04-25)

s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

##### **6.3.2.1 Période de garantie - Si les « Exigences facultatives » à l'article 2.2.5 de l'énoncé des travaux soient exercés**

L'article 15 des conditions générales supplémentaires [4003](#) est modifié en remplaçant la période de quatre-vingt-dix (90) jours par soixante (60) mois.

Toutes les autres dispositions de la garantie demeureront en vigueur.

## 6.4 Durée du contrat

### 6.4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le *(date à insérer lors de l'attribution du contrat)*.

## 6.5 Responsables

### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Mark Walton

Agent de l'approvisionnement

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Direction générale des approvisionnements

Direction des produits commerciaux et de consommation

Division de l'équipement scientifique, des produits médicaux et photographiques - PV

11, rue Laurier

6A2, Phase III, Place du Portage

Gatineau (Québec) K1A 0S5

Téléphone : 819-956-3813

Télécopieur : 819-956-3814

Courriel : [mark.walton@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:mark.walton@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

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

### 6.5.2 Responsable technique : À identifier lors de l'attribution du contrat

Le responsable technique 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 responsable technique; 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

Nom et numéro de téléphone, avec poste s'il y a lieu, de la personne responsable de ce qui suit :

#### Renseignements généraux

Nom : \_\_\_\_\_

No de téléphone : \_\_\_\_\_

No de télécopieur : \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

#### Suivi de la livraison

Nom : \_\_\_\_\_

No de téléphone: \_\_\_\_\_

No de télécopieur \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 Paiement

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

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

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

## 6.6.2 Clauses du Guide des CCUA

Référence CCUA	Titre	Date
<a href="#">H1000C</a>	Paielement unique	2008-05-12

## 6.7 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
  - a) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.
  - b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

## 6.8 Attestations

### 6.8.1 Conformité

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

## 6.9 Lois applicables

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

## 6.10 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires [4003](#) Conditions générales supplémentaires - Logiciels sous licence (2013-08-16) et [4004](#) Conditions générales supplémentaires - Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence (2013-04-25);
- c) les conditions générales [2010A](#) (2015-07-03), Conditions générales - biens (complexité moyenne)
- d) Annexe A, Énoncé du Travail;
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_

## 6.11 Clauses du Guide des CCUA

Référence CCUA	Titre	Date
<a href="#">A2000C</a>	Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)	2006-06-16
<a href="#">A9062C</a>	Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes	2011-05-16
<a href="#">B1501C</a>	Appareillage électrique	2006-06-16
<a href="#">B7500C</a>	Marchandises excédentaires	2006-06-16

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8486-162889/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8486-162889

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
pv903.W8486-162889

Buyer ID - Id de l'acheteur  
pv903  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

#### **6.12 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) Gatineau, Québec, selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

---

**ANNEXE « A »**

**ÉNONCÉ DES TRAVAUX - SPECTROMÈTRE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE –  
DOMAINE TEMPOREL**

**AVIS: LES SOUSMISSIONNAIRES DOIVENT PRÉCISER OÙ LEURS SOUMISSIONS OU TOUTES PIÈCES JOINTES INDIQUENT QUE L'ARTICLE/ LES ARTICLES OFFERT(S) CONFORME(NT) À CHACUNE DES SPÉCIFICATIONS DE RENDEMENT OBLIGATOIRES ÉNUMÉRÉES CI-DESSOUS, FAUTE DE QUOI VOTRE SOUMISSION SERA JUGÉ IRRECEVABLE.**

**1. PORTÉE**

**1.1 Objet.**

Le présent énoncé des travaux (EDT) vise à définir les spécifications obligatoires requises en ce qui concerne un spectromètre à résonance magnétique nucléaire – domaine temporel (RMN-DT) dont l'acquisition doit être faite pour le Département des sciences appliquées du Centre d'essais techniques de la qualité.

**1.2 Contexte.**

Le spectromètre RMN-DT est un outil d'investigation performant et polyvalent qui peut être utilisé pour caractériser des matériaux polymères (caoutchouc, plastiques et textiles). La densité de réticulation chimique, soit une propriété cruciale des composés de caoutchouc thermodurcissable, peut être directement mesurée dans les FAC tels les pneus, les joints toriques, les tuyaux et les joints d'étanchéité. Les caractéristiques des propriétés mécaniques, telles que la rigidité et le module, dépendent de l'étendue de la réticulation chimique. Les effets de la dégradation d'un caoutchouc ou de matériaux plastiques peuvent également être mesurés et être liés aux conditions de durée de vie. L'intégrité des enduits minces en polymère peut être évaluée. De plus, le spectromètre RMN-DT peut servir à évaluer l'ensimage de filature des fibres de textiles qui sont conformes à la norme Millenium relative au système du combat et aux vêtements et à l'équipement.

**1.3 Terminologie.**

Voici les termes utilisés dans le présent énoncé des travaux :

- CETQ : Centre d'essais techniques de la qualité
- EDT : Énoncé des travaux
- IIN : Immeuble de l'Imprimerie nationale
- RMN-DT : résonance magnétique nucléaire – domaine temporel

**2.0 EXIGENCES**

**2.1 Formation**

2.1.1 Formation sur place de 3 jours sur le fonctionnement et l'entretien de l'appareil pour un minimum de 7 utilisateurs en français, en anglais ou dans les deux langues.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

**2.2 Exigences techniques obligatoires du spectromètre RMN-DT**

**2.2.1 Exigences des spécifications**

2.2.1.1 La plage de fréquences doit se situer entre 5 et 65 MHz et avoir une résolution de moins de 1 ppm. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.1.2 Le programmeur d'impulsions doit être variable et avoir une résolution temporelle de 20 ns. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.1.3 La force du champ magnétique doit être de 0,47 T.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.1.4 Le système d'aimants doit présenter un jeu d'au moins 25 mm pour faciliter l'insertion des tubes d'échantillon. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

### **2.2.2 Exigences physiques obligatoires et accessoires**

2.2.2.1 Le système RMN-DT doit être constitué d'un boîtier électronique, d'une unité centrale de traitement, d'un générateur de fréquence RF numérique direct comprenant un programmeur d'impulsions, un transmetteur de 20 Hz et un convertisseur de réception ou convertisseur analogique-numérique. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.2 Un ensemble sonde de 20 MHz conçu pour détecter et mesurer  $^1\text{H}$  doit être fourni.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.3 Un ensemble sonde de 19 MHz conçu pour détecter et mesurer  $^{19}\text{F}$  doit être fourni.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.4 Le convertisseur analogique-numérique doit être un récepteur en quadrature numérique à gain variable et muni d'un filtre numérique variable.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.5 Un dispositif d'équilibrage doit être fourni afin de changer la température de la tête de la sonde de manière à ce qu'elle se situe entre - 100 et 200 °C.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.6 Un ensemble sonde absolu de 20 MHz conçu pour détecter les protons pour l'ensimage de filature et les enduits de polymère doit être inclus.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.7 Le système doit comprendre un échantillonneur automatique muni d'un support d'entrée et d'une position de préchauffage. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.8 Le système doit comprendre un chauffe-bloc en aluminium (jusqu'à 200 °C) avec 32 trous pouvant accueillir des échantillons de 10 mm de diamètre.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.9 Un jeu de 400 tubes échantillons en verre (diamètre de 10 mm et longueur de 180 mm) doit être inclus. Un jeu de 100 tubes échantillons en verre (diamètre de 18 mm et longueur de 180 mm) doit être inclus. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.10 Une pince d'échantillonneur automatique et un support d'entrée pour des échantillons de 18 mm doivent être fournis. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.11 Le système RMN-DT doit être placé sur un chariot.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.12 Il doit fonctionner à l'aide d'un système électrique nord-américain standard de 110 à 120 V c.a. (+/- 10 %), 60 Hz. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.2.13 Le système doit répondre aux exigences relatives à l'alimentation de l'Association canadienne de normalisation (CSA). **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

### **2.2.3 Exigences de performance obligatoires**

2.2.3.1 Le système RMN-DT doit avoir sa propre console de commande, en plus d'un contrôleur externe et de tout le matériel requis (clavier, souris, cartes d'interface, câbles, écran, imprimante et autres). **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.3.2 Le contrôleur doit permettre le plein contrôle des réglages, l'exploitation du système, ainsi que l'acquisition, le stockage, l'extraction et le traitement des données expérimentales.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.3.3 Il doit comprendre un exemplaire de la version de Windows la plus récente (avec licence) ou un logiciel d'exploitation connexe avec copie de secours sur CD/DVD, afin de permettre, au besoin, une réinstallation. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.3.4 Le logiciel nécessaire au plein contrôle des réglages, à l'exploitation du système (c.-à-d. définition des séquences d'impulsions, contrôle de la température), ainsi qu'à l'acquisition, au stockage, à l'extraction et au traitement des données expérimentales, doit être fourni.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.3.5 Le logiciel nécessaire pour effectuer des analyses sur les composés multiples et des expériences sur les fluctuations de température doit être fourni.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.3.6 Le logiciel d'exploitation doit permettre aux opérateurs d'avoir recours à des méthodes de développement et de stockage futures. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_



## **2.2.4 Exigences de soutenabilité obligatoires**

2.2.4.1 Les outils requis pour l'entretien normal de l'appareil doivent être fournis.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.4.2 Un ensemble d'échantillons standards solides/liquides certifiés de trois concentrations différentes doit être fourni. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.4.3 Un jeu de 8 échantillons de calibrage et de transfert de calibrage des fibres finies de filage doit être inclus. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.4.4 Tous les logiciels propriétaires doivent être fournis dans leur version la plus récente et pouvoir être installés, exploités et mis à jour hors ligne.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.4.5 Tous les logiciels propriétaires doivent être fournis avec une licence complète pour utilisateur final qui n'est pas limitée dans le temps, et doivent être accompagnés de copies de secours sur CD/DVD. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.4.6 Toutes les licences de logiciel doivent comprendre au moins un (1) an de services de maintenance. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

## **2.2.5 Exigences facultatives**

2.2.5.1 Mise à niveau de la licence d'utilisation de logiciel pour une période allant jusqu'à cinq ans. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.5.2 Maintenance et étalonnage annuels pendant une période allant jusqu'à cinq ans.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

## **2.2.6 Installation**

2.2.6.1 L'entrepreneur doit livrer, installer et mettre en service le spectromètre RMN-DT selon les spécifications obligatoires indiquées à la section 2.2. L'installation doit être effectuée dans les 30 jours suivant la livraison. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

## **2.2.7 Manuels**

2.2.7.1 Manuels d'exploitation, d'entretien et de dépannage, ainsi que support pour le système au complet et liste des pièces de rechange en version électronique au minimum.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

## **2.2.8 Contraintes**

2.2.8.1 Tous les travaux doivent être réalisés pendant les heures normales de travail (de 8 h à 16 h). **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

2.2.8.2 L'entrepreneur effectuant l'installation et l'étalonnage doit avoir une autorisation du fabricant d'équipement d'origine (FEO) pour travailler sur le spectromètre RMN-DT fourni.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

## **3.0 LIVRABLES**

3.1 Livrer et installer un spectromètre RMN-DT répondant à toutes les exigences décrites dans la section 2.2 ci-dessus, y compris, sans toutefois s'y limiter, les accessoires, le matériel, les logiciels, les manuels et les autres documents, ainsi qu'effectuer un essai de spécification, et ce, dans les 30 jours suivant l'octroi du contrat.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

3.2 Une formation d'au moins 3 jours sur l'utilisation des logiciels connexes doit être donnée sur place à au plus 7 personnes dans les 30 jours suivant l'installation et la mise en service du système. **RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

3.3 Les publications et les manuels relatifs au système doivent tous être fournis en anglais. Ils doivent porter sur l'étalonnage, le fonctionnement et l'entretien du système.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_

3.4 Le certificat d'étalonnage du fabricant doit être fourni avec le spectromètre RMN-DT.

**RÉFÉRENCE DANS LA PROPOSITION :** \_\_\_\_\_