

**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 0A1 / Noyau 0A1**  
**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**

<b>Title - Sujet</b> DIGITAL X-RAY IMAGING SYSTEM		
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> HT227-132432/A	<b>Date</b> 2013-09-05	
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> HT227-132432		
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$PV-938-63435		
<b>File No. - N° de dossier</b> pv938.HT227-132432	<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 2013-10-16</b>		<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>		
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Roy, Paul		<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pv938
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-6919 ( )		<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-3814
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF HEALTH CCRPB BROOKFIELD RD PL6302C 775 BROOKFIELD RD OTTAWA Ontario K1A1C1 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> 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/ 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	DIGITAL X-RAY IMAGING SYSTEM	HT227	I - I	1	Each	\$	\$	See Herein	

## **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 obligatoires 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

### **Liste des annexes**

Annexe A	Besoin
Annexe B	Tests du Système

---

## PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### 1. Exigences relatives à la sécurité

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

### 2. Besoin

La Division d'imagerie médicale du Bureau de la radioprotection cliniques et de consommation (BPRPCC) de Santé Canada a un besoins de retirer un système de radiologie existant (radiographie / radioscopie) et de le remplacer par un nouveau système complet de radiographie et de tomosynthèse (générateur, l'assemblage de tube à rayons X , les frais généraux support tube à rayons X assemblage, récepteur directe d'image radiographie / de tomosynthèse, console de l'opérateur). en conformité avec les spécifications obligatoires précisées dans l'Annexe A - Besoins.

### 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.

## 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>) 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 (2013-06-01) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

#### 1.1 Clauses du *Guide des CCUA*

B1000T      Condition du matériel      (2007-11-30)

### 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 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 permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

#### **4. Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur dans la province de l'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.

#### **5. Visite obligatoire des lieux**

Il est obligatoire que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier visite les lieux d'exécution des travaux. Des dispositions ont été prises pour la visite des lieux d'exécution des travaux, qui aura lieu le 18 septembre, 2013, à 10:00 A.M. Dans l'édifice de Santé Canada, Bureau de la protection contre les rayonnements des produits cliniques et de consommation, PL 6301A, 775 Chemin Brookfield, Ottawa, ON, K1A 1C1. Les soumissionnaires doivent communiquer avec l'autorité contractante au plus tard cinq (5) jours avant la visite prévue pour confirmer leur présence et fournir le nom de la ou des personnes qui assisteront à la visite. Les soumissionnaires devront signer une formule de présence. Les soumissionnaires devraient confirmer dans leur soumission qu'ils ont assisté à la visite. Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'enverront pas de représentant, et leur soumission sera jugée irrecevable. Toute précision ou tout changement apporté à la demande de soumissions à la suite de la visite des lieux sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification.

Le fournisseur aura l'aide de d'un représentant de la gestion des immeubles du District 1 pour les questions liées à la construction en ce qui concerne l'installation des équipements.

### **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 (deux (2) copies papier) ), y compris de la documentation ou des brochures techniques permettant de vérifier la conformité du produit et les données d'essai, s'il y a lieu

Section II : Soumission financière (une (1) copies papier)

**Section III : Attestations (une (1) copies papier)**

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

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 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.

**1.1 Enlèvement du système existant**

L'offre doit inclure l'élimination complète et l'élimination d'un système existant. Enlèvement et l'élimination du système existant doivent être inclus dans le prix

**1.2 Livraison**

La livraison est requise pour le 31 mars 2014.

Bien qu'il soit prévu que l'équipement soit livré dans ce délai, la date la plus rapprochée qui peut être atteinte est le suivant: \_\_\_\_\_ (Indiquer votre meilleure date possible)

**1.3 Installation et étalonnage**

L'équipement doit être installé, vérifié et calibré par un technicien qualifié et accepté par le client comme répondant à toutes les exigences obligatoires.

Après avoir été présenté avec une pièce vide et rénové, le vendeur dispose d'un délai de quatorze (14) jours pour installer l'équipement. L'équipement doit être complètement installé et prêt pour les tests d'acceptation et de laboratoire à la fin de cette période.

L'équipement doit être installé, complètement opérationnel et calibré, répondant à toutes les spécifications du fabricant.

Installation et étalonnage doivent être inclus dans le prix

#### **1.4 Formation**

La formation de base sur l'entretien et les opérations de l'équipement et doit être fournis sur place pour jusqu'à huit (8) personnes. La formation doit avoir lieu dans les quatorze (14) jours suivant l'installation et l'acceptation du système (ou au moment de l'installation), à une date mutuellement acceptable pour le Client et le vendeur.

La formation sur le site doit inclure un enseignement sur les logiciels et le matériel utilisé pour un «super utilisateur» (c'est à dire utilisateur avec des droits d'administrateur pour modifier les paramètres du système).

#### **1.5 Manuels**

L'équipement doit être livré avec un manuel d'entretien et d'opération et à jour.

#### **1.6 Service et Support technique**

- a. Le temps de réponse pour un appel de service doit être de 24 heures ou moins, et en cas de défaillance de l'appareil, un technicien doit, s'il y a lieu, être envoyé sur le site à l'intérieur de 24 à 48 heures.
- b. Le fournisseur doit compter parmi son personnel des techniciens qualifiés pouvant fournir un service sur place ou par téléphone à l'intérieur de 24 à 48 heures. Le service doit pouvoir être fourni pendant les heures de travail, soit du lundi au vendredi, de 9 h à 17 h (HNE), à l'exclusion des jours fériés.
- c. Dans le cas où des pièces de remplacement sont nécessaires et non disponibles sur place ou par l'entremise du technicien envoyé par le fournisseur, ces pièces de remplacement doivent être disponibles sur le site au plus tard 36 heures ou trois (3) jours ouvrables après la date/l'heure de la commande.

#### **1.7 Personnes-ressources**

Les soumissionnaires doivent fournir les renseignements relatifs à l'article 5.3, Représentants de l'entrepreneur, partie 6, Clauses du contrat subséquent

#### **1.8 Essais du système**

Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission des listes de valeurs recommandées par le fabricant, pour pouvoir mener tous les tests d'acceptation et fournir les résultats des méthodes d'essai et des tests, trente (30) jours suivant l'installation et l'étalonnage. Les spécifications des tests sont énumérés à l'annexe B.

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

Le soumissionnaire doit indiquer des prix de lots fermes tout compris, rendus droits acquittés (DDP) Ottawa, Ontario selon les Incoterms 2000, taxe sur les produits et services (TPS) ou taxe de vente

harmonisée (TVH) en sus, s'il y a lieu. Les frais de port à destination et tous les droits de douanes et taxes d'accise applicables doivent être inclus dans le prix.

### **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 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.

#### **1.1 Évaluation technique**

Toutes les propositions présentées doivent être complètes, en plus de renfermer tous les renseignements demandés dans la demande de proposition (DP) détaillé aux lignes de détails des articles, pour qu'elles puissent être évaluées en totalité. Si les exigences ne sont pas abordées dans la proposition du soumissionnaire, celle-ci sera jugée incomplète ou irrecevable, et elle sera rejetée. Il incombe au soumissionnaire de fournir tous les renseignements nécessaires afin que sa soumission puisse être évaluée de façon complète et juste.

#### **Facteurs pris en compte pendant l'évaluation**

1. **BASE D'ÉTABLISSEMENT DES PRIX (OBLIGATOIRE) :** Les prix doivent être fermes, rendus droits acquittés (DDP).
2. **CAPACITÉ DE RESPECTER LES EXIGENCES TECHNIQUES (OBLIGATOIRE) :**
  - a) Pour les articles définis dans les spécifications :

On demande au soumissionnaire d'établir des renvois aux portions de la documentation technique à l'appui où il traite des critères techniques obligatoires contenus dans le présent document.
  - (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 démontrer que 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 s'il y a lieu)



Solicitation No. - N° de l'invitation

HT227-132432/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv938

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

HT227-132432

pv938HT227-132432

---

## 1.2 Evaluation Financière

### Clauses du *Guide des CCUA*

A0220T      Évaluation du prix      2010-01-11

## 2. Base de Selection

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de propositions et de rencontrer tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable ayant le prix le plus bas évaluées, y compris la quantité option sera recommandée pour attribution 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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Code de conduite et attestations - soumission des instructions uniformisées 2003. La documentation connexe requise à cet égard, assistera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

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

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

---

## PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

### 1. Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### 2. Besoin

La Division d'imagerie médicale du Bureau de la radioprotection cliniques et de consommation (BPRPCC) de Santé Canada a un besoins de retirer un système de radiologie existant (radiographie / radioscopie) et de le remplacer par un nouveaux système complet de radiographie et de tomosynthèse (générateur, l'assemblage de tube à rayons X , les frais généraux support tube à rayons X assemblage, récepteur directe d'image radiographie / de tomosynthèse, console de l'opérateur). en conformité avec les spécifications obligatoires précisées dans l'Annexe A - Énoncé des besoins.

### 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](https://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp)) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

#### 3.1 Conditions générales

2010A (2013-04-25), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### 4. Durée du contrat

#### 4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le **(à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement)**

#### 4.2 Rapport sur le rendement de l'équipement

Le vendeur, en collaboration avec le personnel technique de l'acheteur, procédera à une évaluation complète du système pour s'assurer que toutes les spécifications ont été respectées et fournir un rapport de synthèse 30 jours avant la fin de la période de garantie.

Le rapport doit couvrir tous les points techniques énumérées dans l'annexe B

#### 4.2 Mise à jour du logiciel

L'entrepreneur doit fournir les mises à jour au Canada pendant une période de cinq (5) années suivant l'acceptation de l'équipement.

Note: les mises à jour doivent inclure la documentation à l'appui de toutes les modifications au logiciel sous licence, ainsi que les nouvelles versions et les nouvelles éditions que le Canada a le droit de recevoir en vertu du contrat, et doivent identifier les problèmes résolus ou les améliorations apportées, ou les fonctions ajoutées, avec les instructions d'installation.

## 5. Responsables

### 5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Paul Roy  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction des produits commerciaux et de consommation  
11, rue Laurier, 6A2, Phase III  
Place du Portage, Gatineau (Québec) K1A 0S5  
Téléphone : 819-956-6919  
Télécopieur : 819-956-3814  
Courriel : paul.roy@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.

### 5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est : **(à remplir au moment de l'attribution du contrat)**

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

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

Voici les coordonnées de la personne responsable de ce qui suit :

#### Renseignements généraux

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

Téléphone : \_\_\_\_\_

Télécopieur : \_\_\_\_\_

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

#### Suivi de la livraison

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

Téléphone : \_\_\_\_\_

Télécopieur : \_\_\_\_\_

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

## 6. Paiement

### 6.1 Base de paiement - prix ferme

1. À la condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur se verra payer un prix ferme de \$ (à préciser lors de l'attribution du contrat), taxe sur les produits et services ou taxe de vente harmonisée en sus, s'il y a lieu.

2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement aux dessins, ou de toute modification ou interprétation des spécifications ne sera autorisée ou versée à l'entrepreneur, à moins que ces changements aux dessins, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

## 6.2 Clauses du guide des CCUA

H1000C Paiement unique (2008-05-12)

## 7. Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit présenter des factures comportant les renseignements exigés à l'article 10 de la clause 2010A, Conditions générales – biens (complexité moyenne).

L'original est envoyé au destinataire et une copie est envoyée à l'autorité contractante.

## 8 Attestations

### 8.1 Conformité

Le respect des attestations et documentation connexe 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, à fournir la documentation connexe 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.

## 9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur Ontario, 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 - biens (complexité moyenne) 2010A (2013-04-25)
- c) Annexe A, Énoncé des besoins;
- (d) Annex B, tests du système
- (e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ (*inscrire la date de la soumission*)

**Annexe A**  
**Énoncé des besoins**  
**SUITE D'INSTRUMENTS DE RADIOGRAPHIE NUMÉRIQUE, INCLUANT LA TOMOSYNTÈSE**  
**NUMÉRIQUE**

Les soumissionnaires doivent spécifier où ils rencontrent les exigences dans leur documents

**A : Exigences réglementaires**

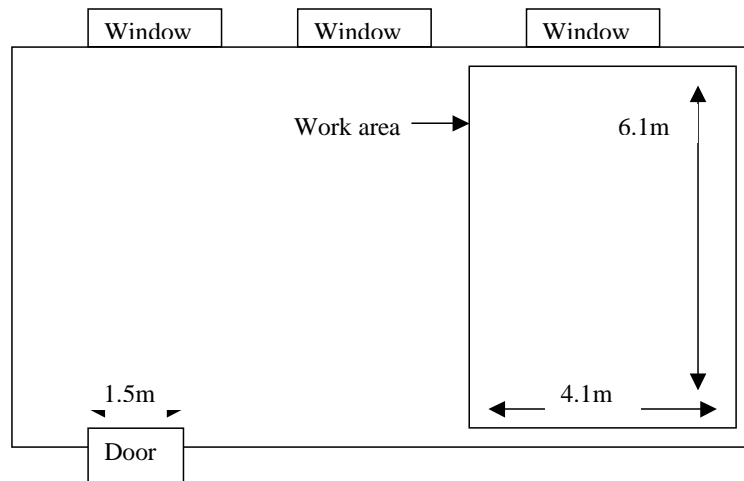
**Tout l'équipement doit respecter les exigences suivantes. Les soumissionnaires doivent fournir une preuve de ces exigences avec leurs offres:**

1. La *Loi sur les dispositifs émettant des radiations* et son règlement d'application, annexe II, partie 12
2. La *Loi sur les aliments et drogues* et la *Règlement sur les instruments médicaux*
3. La norme 60601-2-54, éd. 1.0, 2009, de la Commission électrotechnique internationale (CEI)
4. Le système doit être conforme à la norme DICOM.
5. L'appareil doit être autorisé pour la vente au Canada.

**B : Environnement**

1. Les dimensions de la zone de travail où sera installé la suite d'instruments sont les suivantes : 6,1 m de longueur sur 4,1 m de largeur. (voir figure 1)
2. La hauteur des rails fixés au plafond, à partir du plancher, est de 2,8 m.
3. Le retrait complet du système existant est exigé. Cela comprend le support de tube, le tube à rayons X, le générateur, les rails, la table et la console.
4. La console doit être située à l'extérieur de la zone de travail.
5. Pour accéder à la zone de travail, il convient de noter que la porte de l'ascenseur de service principal est d'une largeur de 1,10 m et que la porte de la zone de travail est d'une largeur de 1,5 m.
6. L'alimentation électrique est de 480 V c.a./60 Hz

**Figure 1 : Dimensions et aménagement de la zone de travail au sein du laboratoire d'imagerie médicale.**



**C : Support de tube fixé au plafond**

1. Un système fixé au plafond est requis.

**Référence:** \_\_\_\_\_

2. Le support de tube doit pouvoir se déplacer sur un rail d'au moins 5 mètres de longueur (sur la longueur de la zone de travail).

**Référence:** \_\_\_\_\_

3. Le déplacement latéral du support de tube doit être d'au moins 250 cm (sur la largeur de la zone de travail).

**Référence:** \_\_\_\_\_

4. Le déplacement vertical du tube doit être d'au moins 150 cm.

**Référence:** \_\_\_\_\_

5. Le système doit pouvoir fournir une distance entre la source et le dessus de la table (SID, de l'anglais *Source to Tabletop Distance*) d'au moins 100 cm.

**Référence:** \_\_\_\_\_

6. La tension du câble doit être suffisamment élevée pour assurer le mouvement complet du support de tube.

**Référence:** \_\_\_\_\_

7. Les mouvements robotisés du système doivent pouvoir être programmés.

**Référence:** \_\_\_\_\_

8. Le système doit avoir une protection contre les collisions.

**Référence:** \_\_\_\_\_

9. On doit pouvoir dissimuler le câble du système.

**Référence:** \_\_\_\_\_

10. Le support de tube doit être muni de mécanismes de verrouillage électrique.

**Référence:** \_\_\_\_\_

11. Le support de tube doit pouvoir être contrôlé manuellement par l'opérateur.

**D : Table – Radiographie et tomosynthèse**

1. Les commandes manuelles de la table doivent se trouver sur le côté de la table.

**Référence:** \_\_\_\_\_

2. Le dessus de la table flottante doit être plat. La table doit pouvoir être déplacée dans quatre directions, son mouvement motorisé étant activé par des commandes se trouvant sur le côté de la table.

**Référence:** \_\_\_\_\_

3. La largeur minimale de la table doit être d'au moins 80 cm.

**Référence:** \_\_\_\_\_

4. La longueur minimale de la table doit être d'au moins 200 cm.

**Référence:** \_\_\_\_\_

5. Le dessus de la table doit avoir un déplacement latéral d'au moins 10 cm.

**Référence:** \_\_\_\_\_

6. Le dessus de la table doit avoir un déplacement longitudinal d'au moins 50 cm.

**Référence:** \_\_\_\_\_

7. La table doit pouvoir supporter le poids d'un patient d'au moins 240 kilogrammes sans qu'il y ait perte de mouvement du dessus de la table.

**Référence:** \_\_\_\_\_

8. La table doit appuyer l'utilisation de la CAE (commande automatique d'exposition).

**E : Générateur de rayons X pour la radiographie et la tomosynthèse**

1. Le générateur haute fréquence doit avoir une sortie de puissance max. d'au moins 65 kW.

**Référence:** \_\_\_\_\_

2. Doit avoir une plage kVp minimale entre 60 et 150.

**Référence:** \_\_\_\_\_

3. Le taux d'oscillation de la tension de sortie ne doit pas dépasser 4 %.

**Référence:** \_\_\_\_\_

4. Le courant du tube sur un générateur de 65 kW doit atteindre 650 mA à 100 kV et 800 mA à 80 kV, et pour un générateur de 80 kW, il doit atteindre 800 mA à 100 kV et 1 000 mA à 80 kV.



**Référence:** \_\_\_\_\_

5. Le générateur doit avoir une plage de temps d'exposition entre 0,001 seconde et 6 secondes.

**Référence:** \_\_\_\_\_

6. Le temps d'irradiation nominal le plus court en mode CAE (commande automatique d'exposition) doit être d'au moins 1 ms.

**Référence:** \_\_\_\_\_

7. Doit comporter un dispositif de protection contre les surcharges.

### **F : Tube à rayons X**

1. Le tube à rayons X doit être une anode tournante haute vitesse.

**Référence:** \_\_\_\_\_

2. Les taches focales, petites et grandes, ne doivent pas dépasser 0,6 mm et 1,2 mm respectivement.

**Référence:** \_\_\_\_\_

3. L'angle cible doit se situer entre 11 et 15 degrés.

**Référence:** \_\_\_\_\_

4. La capacité minimale d'échauffement de l'anode doit être de 600 kHU.

**Référence:** \_\_\_\_\_

5. Un collimateur muni d'un « DAP meter » (instrument mesurant le produit dose-surface) et d'un filtre, avec données sur l'exposition documentées, affichées sur l'image.

**Référence:** \_\_\_\_\_

6. Doit comporter un filtre en aluminium d'au moins 2 mm.

**Référence:** \_\_\_\_\_

7. Collimation manuelle et automatique.

**Référence:** \_\_\_\_\_

8. On doit pouvoir ajouter un filtre additionnel (fentes/rails)

**Référence:** \_\_\_\_\_

9. Il doit être possible de mesurer manuellement les distances à partir de la tache focale.

**Référence:** \_\_\_\_\_

10. Le tube doit afficher la distance focale directe et l'angle du tube.

**Référence:** \_\_\_\_\_

#### **G : PANNEAU DE COMMANDE/CONSOLE D'ACQUISITION**

1. Le panneau de commande doit accommoder les modes de fonctionnement suivants : mode manuel, mode CAE (avec commande manuelle de la CAE), programme anatomique (APR, de l'anglais *anatomically programmed radiography*) et tomosynthèse.

**Référence:** \_\_\_\_\_

2. L'APR doit offrir au moins 200 réglages.

**Référence:** \_\_\_\_\_

3. Il doit être possible d'ajouter des réglages APR personnalisés.

**Référence:** \_\_\_\_\_

4. L'APR doit permettre un ajustement manuel des paramètres suivants : mA, kVp et durée.

**Référence:** \_\_\_\_\_

5. Indication claire des facteurs de charge (kV, mA, durée) sur les commandes de l'opérateur.

**Référence:** \_\_\_\_\_

6. Indication claire/affichage de l'indice d'exposition.

**Référence:** \_\_\_\_\_

7. Indication claire/affichage de la mesure des doses du « DAP meter ».

**Référence:** \_\_\_\_\_

8. Doit permettre de sélectionner manuellement la tache focale.

**Référence:** \_\_\_\_\_

9. Doit permettre l'entrée manuelle des renseignements concernant l'examen.

**Référence:** \_\_\_\_\_

10. Doit permettre de visualiser toutes les images acquises dans tous les modes de fonctionnement sur la console de l'opérateur (console d'acquisition).

**Référence:** \_\_\_\_\_

- 
11. Le poste d'acquisition doit être « clé en main », avec tout le matériel nécessaire, les logiciels et les câbles faisant partie du système de radiographie numérique fournis par le vendeur.

**Référence:** \_\_\_\_\_

12. Le système doit appuyer le profil « IHE PDI » (support de données portatif pour l'imagerie) permettant d'enregistrer les examens sur des supports portatifs.

**Référence:** \_\_\_\_\_

13. Le système doit appuyer le profil « IHE REM » (suivi de l'exposition au rayonnement) et le profil BIR (*Basic Image Review*).

**Référence:** \_\_\_\_\_

14. Doit fournir un accès « super utilisateur » pour le contrôle et la gestion du système.

**Référence:** \_\_\_\_\_

15. Doit comprendre un logiciel pour l'assurance/le contrôle de la qualité, lorsque cela est possible.

**Référence:** \_\_\_\_\_

16. Doit être configurable par un utilisateur individuel (au moins l'administrateur/super utilisateur et opérateur régulier).

**Référence:** \_\_\_\_\_

17. Doit permettre le stockage local des examens (au moins 500 examens).

**Référence:** \_\_\_\_\_

18. Les fonctions de post-traitement suivantes doivent être disponibles :

- a. amélioration des contours,
- b. rotation de l'image
- c. annotation
- d. fenêtre et niveau
- e. zoom et décalage d'image
- f. inversion d'image
- g. collimation électronique
- h. ROI/analyse
- i. distance et angles

**Référence:** \_\_\_\_\_

19. Doit avoir la possibilité de réaliser des analyses rejet/répétition.

**Référence:** \_\_\_\_\_

20. L'affichage doit pouvoir fournir des messages d'erreur liés aux fonctions du système.

**Référence:** \_\_\_\_\_

---

**H : Détecteur d'images numériques**

1. L'appareil NE DOIT PAS être à base de gadolinium (GOS) ou de DCC.

**Référence:** \_\_\_\_\_

2. L'écran doit servir à remplacer soit les cassettes ou la grille de Bucky.

**Référence:** \_\_\_\_\_

3. Les images sur l'écran doivent avoir des dimensions d'au moins 41,0 x 41,0 cm (16,1 po x 16,1 po).

**Référence:** \_\_\_\_\_

4. Le pas de pixel doit être inférieur à 160  $\mu$ m.

**Référence:** \_\_\_\_\_

5. L'échantillonnage spatial (fréquence ou pl/mm) doit être limité par la fréquence de Nyquist (pl/mm), tel que calculé au point 4, qui ne doit pas être inférieur à 3,12 pl/mm à la fois sur l'axe des x et sur l'axe des y.

**Référence:** \_\_\_\_\_

6. La FTM (fonction de transfert de modulation, pl/mm) pré-échantillonnée doit respecter les limites suivantes pour la qualité du faisceau RQA-5 (ou l'équivalent) :
- à 50 %, elle doit être supérieure à 1,3 pl/mm
  - à 10 %, elle doit être supérieure à 2,6 pl/mm
  - > 4,5 % à la limite de Nyquist, indiquée au point 5.

**Référence:** \_\_\_\_\_

7. Les limites indiquées au point 6 s'appliquent à la fois dans les orientations X et Y.

**Référence:** \_\_\_\_\_

8. Le spectre en puissance du bruit (NPS, de l'anglais *Noise Power Spectrum*) normalisé (le NPS est normalisé à l'aide du signal grande surface moyen dans l'image correspondante) doit avoir des variations négligeables dans les orientations X et Y et à 45°, et le niveau ne doit pas dépasser  $6,0 \times 10^{-5} \text{ mm}^2$  à n'importe quelle fréquence spatiale.

**Référence:** \_\_\_\_\_

9. L'EQD (efficacité quantique de détection, en %) doit respecter les limites suivantes pour ce qui est de la qualité de faisceau RQA-5 (ou l'équivalent):
- L'EQD de crête doit être supérieure à 36 %
  - à 1 pl/mm, elle doit être supérieure à 29 %
  - à 2 pl/mm, elle doit être supérieure à 19 %
  - à 3 pl/mm, elle doit être supérieure à 11 %

**Référence:** \_\_\_\_\_

- 
10. Les limites indiquées au point 9 s'appliquent à la fois aux orientations X et Y. Elles doivent avoir des variations négligeables dans les orientations X et Y.

**Référence:** \_\_\_\_\_

11. Si la qualité du faisceau (épaisseur des filtres ajoutés pour une couche de demi-atténuation (CDA) spécifique) utilisée aux points 6, 7 et 8, se rapporte à des combinaisons de filtres en cuivre (Cu) et en aluminium (Al) plutôt qu'à un filtre en aluminium seulement, pour la qualité de faisceau RQA-5, alors les épaisseurs de l'Al et du Cu employées doivent être précisées.

**Référence:** \_\_\_\_\_

12. Pour les points 6, 7, 8 et 9; la tension (en kV), la distance SSD/SID (de l'anglais *Source to Surface/Image Distance*), l'intensité du courant (en mA), la durée d'exposition, la taille de la tache focale, l'emplacement des contours d'essai par rapport à la surface du détecteur et à la zone du détecteur exposée (mm x mm) doivent être indiqués.

**Référence:** \_\_\_\_\_

13. L'instrument doit avoir l'accès sans fil pour le transfert des données.

**Référence:** \_\_\_\_\_

14. L'instrument doit avoir son propre poste de travail (voir section G).

**Référence:** \_\_\_\_\_

15. Le système doit pouvoir extraire des images BRUTES NON TRAITÉES et doit comporter des instructions claires relatives à l'extraction « super utilisateur ».

**Référence:** \_\_\_\_\_

16. L'appareil doit comprendre une pile de rechange, s'il y a lieu.

**Référence:** \_\_\_\_\_

17. L'appareil doit pouvoir recharger les piles.

**Référence:** \_\_\_\_\_

18. L'achat doit inclure tous les outils de test d'assurance de la qualité recommandée par le fournisseur, comme indiqué dans le manuel d'exploitation, celui de l'utilisateur ou d'autres manuels d'accompagnement..

**Référence:** \_\_\_\_\_

---

## **Annexe B**

### **Tests du système**

**Les soumissionnaires doivent présenter dans les 30 jours suivant l'installation et l'acceptation un rapport qui répertorie clairement les résultats de tous les tests effectués démontrant que les résultats sont acceptables.**

**Les valeurs recommandées du fabricant des performances acceptables doivent être clairement indiqués ainsi que les résultats.**

**Les résultats des essais du générateur de rayons X devraient inclure au minimum, mais sans s'y limiter, à l'évaluation de la performance de:**

- 1 - tension du tube à rayons X
- 2 - produit courant-temps
- 3 - Le temps de chargement
- 4 - limitation du faisceau et Indication
- 5 - filtration de faisceau de rayons X
- 6 - Contrôle automatique de l'exposition
- 7 - Radiation de sortie
- 8 - Entrée débit de dose (fantôme)

**Le récepteur d'image (panneau de radiographie numérique) devraient inclure au minimum, mais sans s'y limiter, aux résultats des tests de l'évaluation de la performance de;**

- 1 - indice d'exposition
- 2 - Dynamic Range
- 3 - Résolution spatiale
- 4 - détectabilité du contraste
- 5 - Uniformité
- 6 - Artifacts
- 7 - image résiduelle du détecteur numérique (lag)
- 8 - Bruit \*
- 9 - Fonction de transfert de modulation \*

\* Une évaluation DQE selon la norme IEC 62220-1 (systèmes radiographiques) pourrait être réalisée et couvrirait évaluation du bruit et SNR via bruit spectre de puissance (NPS) et la fonction du transfert de Modulation (FTM).