

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

Title - Sujet Véhicules de radioscopie	
Solicitation No. - N° de l'invitation 47064-146977/A	Date 2013-10-03
Client Reference No. - N° de référence du client 1000316977	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$PV-924-63619	
File No. - N° de dossier pv924.47064-146977	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-11-13	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST	
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: Caron, Anne	Buyer Id - Id de l'acheteur pv924
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-3874 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-3814
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: CANADA BORDER SERVICES AGENCY 79 BENTLEY AVE SCIENCE AND ENGINEERING OTTAWA Ontario K2E 6T7 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

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. Énoncé de 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. Énoncé de 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 CUA
12. Instruction de livraison

Liste des annexes

Annexe A	Énoncé de Besoin
Annexe B	Spécifications obligatoires
Annexe C	Critères techniques côtés
Annexe D	Base de paiement
Annexe E	Feuilles de Descriptions d'éléments de données (DED)
Annexe F	Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité

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

2. Énoncé de besoin

Le besoin est décrit en détail à l'article 2 des clauses du contrat éventuel.

2.1 Besoin optionnel

Le besoin est décrit en détail à l'article 2.1 des clauses du contrat éventuel.

2.2 Date de livraison

La livraison des dix (10) systèmes est demandée pour le 31 mars 2014 au plus tard. La livraison de huit (8) des dix (10) systèmes devra être complétée par le 31 mars 2014 au plus tard.

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-uniformisee-s-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.

Le paragraphe 5.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : quatre-vingt dix (90) jours

1.1 Clauses du Guide des CCUA

Clause du Guide CCUA - B1000T (2007-11-30), Condition du matériel

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 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 permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

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

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 (3 copies papier et 3 copies électroniques sur CD ou DVD)
- Section II : Soumission financière (2 copies papier et 1 copie électronique sur CD ou DVD)
- Section III : Attestations (2 copies papier)
- Section IV : Renseignements supplémentaires (3 copies papier et 3 copies électroniques sur CD ou DVD)

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 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. Les instructions détaillées sur le contenu et les formats sont décrites dans les annexes.

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.

Les soumissionnaires doivent présenter des prix unitaires fermes pour tous les articles spécifiés dans l'annexe "D" incluant les options. Si le soumissionnaire omet ces informations, le soumissionnaire sera jugé non conforme et sa soumission sera rejetée.

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.

Section IV: Renseignements supplémentaires (à remplir par le soumissionnaire)

The following applies to the Requirement and bidders must provide the following information :

1.1 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 : _____

Solicitation No. - N° de l'invitation

47064-146977/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv924

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

1000316977

pv92447064-146977

Numéro de modèle ou de la pièce : _____

1.2 Date de livraison

Bien que la livraison des dix (10) systèmes soit demandée pour le 31 mars 2013 au plus tard, le meilleur échéancier de livraison qui peut être offert par le soumissionnaire est le suivant : _____ .

La livraison de huit (8) des dix (10) systèmes devra être complétée par le 31 mars 2014 au plus tard.

1.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone 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: _____

1.4 Documents et formation

1.4.1 Formation de l'Opérateur

La formation sur la sécurité radiologique et la formation des utilisateurs doivent être données sur place en anglais ou en français (tel qu'exigé au Québec), ou dans les deux langues, à un groupe pouvant compter jusqu'à quinze (15) utilisateurs par système livré. La formation des utilisateurs doit être donnée dans les 14 jours suivant l'exécution de l'essai de réception définitive. Tous les coûts associés à la formation sur place doivent être inclus dans le prix.

DOCUMENTATION À LIVRER : DED 004 - Formation des utilisateurs

1.4.2 Soutien technique durant la formation

Pendant les cours de formation des utilisateurs, l'entrepreneur doit mettre à disposition des techniciens d'entretien compétents qui seront chargés d'assurer le soutien technique sur place. Le technicien doit être prêt à intervenir immédiatement en cas de panne ou de défektivité.

1.4.3 Formation élaborée par l'ASFC

Après la formation initiale fournie par l'entrepreneur, l'ASFC compte élaborer son propre cours de formation visant à former et à recycler son personnel en fonction des changements de

personnel qui surviennent au fil du temps. L'entrepreneur doit permettre à l'ASFC d'utiliser (copier et coller ou reproduire) toute partie de ses manuels et documents de formation afin de préparer un cours sur mesure pour l'ASFC. L'ASFC veillera à ce que l'étiquetage et le logo appartenant à l'entrepreneur soient retirés de la documentation, sauf lorsque nécessaire pour identifier le système (c.-à-d. dans les images de l'appareil).

1.4.4 Manuels d'utilisation

Chaque système doit être accompagné de deux (2) copies papier (une en français et une en anglais) du manuel d'utilisation. Les versions en français et en anglais du manuel d'utilisation doivent être fournies en format électronique (format PDF) à la Section de la technologie de détection (STD) de l'ASFC basée à Ottawa.

DOCUMENTATION À LIVRER : DED 002 - Manuels d'utilisation

1.4.5 Manuels techniques

Chaque système doit être accompagné de deux (2) copies papier (une en français et une en anglais) du manuel technique. Les versions en français et en anglais du manuel technique doivent être fournies en format électronique (format PDF) à la STD de l'ASFC basée à Ottawa

DOCUMENTATION À LIVRER : DED 003 - Manuels techniques.

1.5 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 6 heures.

Le délai de réponse pour les demandes de service exigeant la visite d'un technicien sur place doit être inférieur ou égal à 24 heures.

Le service doit comprendre sans s'y limiter toute la maintenance corrective, le calibrage, la maintenance préventive et les pièces de rechange.

Les pièces et composants doivent être disponible auprès du fabricant pendant au moins 10 ans à partir de la date de livraison.

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.

1.6 Expérience de l'entreprise

Le soumissionnaire doit avoir conçu et fabriqué un minimum de trois (3) systèmes identiques ou similaires au système proposé au cours des cinq (5) dernières années avant la clôture des soumissions.

Le soumissionnaire doit fournir avec leur soumission une liste de références de clients qui utilisent le système. Lorsque permis par les clients précédents, le soumissionnaire doit fournir les coordonnées clients. Les systèmes référencés doivent être pleinement opérationnel et doivent démontrer que le soumissionnaire dispose d'une expérience avérée de la fourniture et l'entretien des équipements similaires. Canada peut communiquer avec ces références dans le cadre du processus d'évaluation des soumissions. Les références seront seulement utilisées pour valider les informations soumises par l'Offrant.

1.7 Certificats

Le soumissionnaire doit être certifié et fournir la preuve de sa ISO 9001 : 2008 Système de management de la qualité (SMQ) comme partie de sa proposition.

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 doivent être dûment remplies et comprendre toute l'information exigée dans la demande de propositions (DP), pour qu'on puisse en faire une évaluation complète. Il incombe au soumissionnaire de fournir toute l'information nécessaire pour garantir une évaluation complète et précise.

1.1.1 Critères techniques obligatoires

Voir l'annexe "B"

Les soumissionnaires doivent fournir, avec leur offre technique, des documents techniques / brochures, manuels d'utilisation, etc pour démontrer la conformité avec chaque critères énumérés à l'annexe «B». Si le besoin n'est pas comblé dans la proposition du soumissionnaire, elle sera jugée incomplète et sera rejetée.

Dans le cas des exigences faisant référence à un **DOCUMENT LIVRABLE**, les soumissionnaires doivent aussi fournir, avec leur soumission technique, tous les renseignements demandés dans le document de description d'élément de données (DED) cité en référence. En présentant une soumission, le soumissionnaire s' à fournir tous les renseignements restants demandés dans la DED selon la liste définie aux présentes.

1.1.2 Critères techniques cotés

Voir l'annexe "C"

1.1.3 Essais préalables à l'adjudication du contrat - Validation des données (VD)

Pour toutes les soumissions jugées conformes sur le plan technique, le soumissionnaire doit procéder à une validation des données (VD) sur un système du même type que celui proposé afin de valider ses performances et sa conformité aux exigences stipulées. L'entrepreneur doit effectuer la validation des données à une date, une heure et endroit fixés par entente mutuelle (le système doit être disponible dans les 30 jours suivant l' de l' seulement une VD sera effectué par système conforme; l'ASFC doit être en mesure d'observer et de diriger le test.

Les résultats du test de VD seront utilisés pour confirmer la conformité et la répartition des points basée sur la matrice d'évaluation technique. La matrice détaillée sera fournie à l'entrepreneur au moment de l'essai de la VD. L' de démontrer la conformité résultera par la soumission jugée non conforme.

L'ASFC paiera tous les frais de voyage et de séjour pour son personnel qui participera aux essais. L'entrepreneur sera responsable des coûts de l'équipement de test, les montages d'essai, et les instruments de contrôle radiologique nécessaires pour démontrer la conformité.

L'entrepreneur sera responsable de tous les frais de voyage et de séjour de son personnel qui sera présent ou effectuera les essais.

1.2 Évaluation financière

1. Le prix de la soumission sera évalué comme suit::

- a) les soumissionnaires doivent proposer des prix fermes incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens, excluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée.

-
- b) Aux fins d'évaluation, les soumissions reçues en devises étrangères seront converties en dollars canadiens en utilisant le taux de change annoncé par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions.
2. Les prix seront évalués sur une base FAB destination.
3. Pour les fins de la demande de soumissions, les soumissionnaires qui ont une adresse au Canada sont considérés comme étant des soumissionnaires établis au Canada, et les soumissionnaires qui ont une adresse à l'extérieur du Canada sont considérés comme étant des soumissionnaires établis à l'étranger.
4. Les prix évalués incluront tous les prix de l'annexe "D".

2. Méthode de sélection

2.1 Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
- respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
 - satisfaire à tous les critères obligatoires;
2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 60 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 40 % sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit: le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 60 %.
5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 40 %.
6. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 60/40 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement. Le nombre total de points pouvant être accordé est de 30, et le prix évalué le plus bas est de 50 000,00 \$ (50).

Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (60%) et du prix (40%)

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale		27/30	25/30	22/30
Prix évalué de la soumission		\$70,000.00	\$55,000.00	\$50,000.00
Calculs	Note pour le mérite technique	$27/30 \times 60 = 54.0$	$25/30 \times 60 = 50.0$	$22/30 \times 60 = 44.0$
	Note pour le prix	$*50/70 \times 40 = 28.6$	$*50/55 \times 40 = 36.4$	$*50/50 \times 40 = 40.0$
Note combinée		82.6	86.4	84.0
Évaluation globale		3	1	2

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et la documentation exigées 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, 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 à cette demande, la soumission sera également déclarée non recevable ou sera considéré comme un manquement au contrat.

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 admissibilité limitée » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/index.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 admissibilit limite » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'entrepreneur, ou tout membre de la coentreprise si l'entrepreneur est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires admissibilit limite » du PCF pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'annexe F- Programme de contrats fdraux pour l'quit en matire d'emploi - Attestation remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation remplie pour chaque membre de la coentreprise.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Énoncé de Besoin

L'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) a besoin de dix (10) véhicules de radioscopie pour l'examen des bagages et du matériel dans les aéroports internationaux et autres installations situées un peu partout au Canada. L'entrepreneur doit fournir les systèmes conformément au besoin décrit à l'annexe "A" et conformément aux spécifications obligatoires décrites à l'annexe "B".

2.2 Besoin optionnel

Le soumissionnaire accorde au Canada l'option irrévocable de se procurer des quantités supplémentaires allant jusqu'à vingt (20) véhicules de radioscopie pour l'examen des bagages et du matériel en vertu des mêmes conditions dans le contrat et aux prix détaillés à l'annexe "D" dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat. L'autorité contractante peut se prévaloir de cette option dans un délai vingt quatre (24) mois après l'attribution du contrat en envoyant un avis à l'entrepreneur.

2.3 Test d'acceptation usine (TAU)

L'entrepreneur doit procéder à un test d'acceptation usine sur un système convenablement installé et configurée, afin de valider ses performances et sa conformité aux exigences. L'ASFC collaborera avec l'entrepreneur pour mettre au point le processus final de TAU. L'entrepreneur doit effectuer le TAU à une date et une heure fixées par entente mutuelle; l'ASFC doit être en mesure d'observer et de diriger le TAU.

L'ASFC paiera tous les frais de voyage et de séjour pour son personnel qui participera aux TAU. L'entrepreneur sera responsable des coûts de l'équipement de test, les montages d'essai, et les instruments de contrôle radiologique nécessaires pour le TAU afin de démontrer la conformité aux annexes A et B.

L'entrepreneur fera rapport sur les toutes données recueillies et les résultats le plus rapidement possible. La Direction des sciences et de l'ingénierie de l'ASFC documentera toutes les anomalies durant le TAU

2.4 Tests d'acceptation sur site (TAS)

L'entrepreneur doit effectuer un test d'acceptation sur site (TAS) pour chaque système fourni à chaque site d'installation. L'ASFC collaborera avec l'entrepreneur pour mettre au point le processus final de TAS.

Le TAS inclura les tests effectués durant le TAU, un inventaire de toutes les composantes périphériques fournies, une vérification qu'aucun dommage n'a été causé, ainsi que les tests particuliers au site nécessaires pour s'assurer que les exigences ont été satisfaites. L'ASFC paiera tous les frais de voyage et de séjour pour son personnel qui participera aux TAS. L'entrepreneur sera responsable des coûts de l'équipement de test, les montages d'essai, et les instruments de contrôle radiologique nécessaires pour le TAS. L'entrepreneur sera responsable de tous les frais de voyage et de séjour de son personnel qui sera présent ou effectuera les TAS. La Direction des sciences et de l'ingénierie de l'ASFC documentera toutes les anomalies et l'entrepreneur devra les corriger avant l'acceptation finale.

2.5 Documentation

2.5.1 Manuels d'utilisation et manuels techniques

Les manuels sont considérés comme faisant partie de l'équipement. Chaque système doit être accompagné de deux (2) copies papier (une en français et une en anglais) du manuel d'utilisation et du manuel technique. Les versions en français et en anglais du manuel d'utilisation doivent être fournies en format électronique (format PDF) à la Section de la technologie de détection (STD) de l'ASFC basée à Ottawa.

2.5.2 Formation élaborée par l'ASFC

L'entrepreneur permet à l'ASFC d'utiliser (copier et coller ou reproduire) toute partie de ses manuels et documents de formation afin de préparer un cours sur mesure pour l'ASFC. L'ASFC veillera à ce que l'étiquetage et le logo appartenant à l'entrepreneur soient retirés de la documentation, sauf lorsque nécessaire pour identifier le système (c.-à-d. dans les images de l'appareil).

2.6 Formation

2.6.1 Formation de l'Opérateur

La formation sur la sécurité radiologique et la formation des utilisateurs doivent être données sur place en anglais ou en français (tel qu'exigé au Québec), ou dans les deux langues, à un groupe pouvant compter jusqu'à quinze (15) utilisateurs par système livré. La formation des utilisateurs doit être donnée dans les 14 jours suivant l'exécution de l'essai de réception définitive.

2.6.2 Soutien technique durant la formation

Pendant les cours de formation des utilisateurs, l'entrepreneur doit mettre à disposition des techniciens d'entretien compétents qui seront chargés d'assurer le soutien technique sur place. Le technicien doit être prêt à intervenir immédiatement en cas de panne ou de défectuosité.

2.7 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 6 heures.

Le délai de réponse pour les demandes de service exigeant la visite d'un technicien sur place doit être inférieur ou égal à 24 heures.

Le service doit comprendre sans s'y limiter toute la maintenance corrective, le calibrage, la maintenance préventive et les pièces de rechange.

Les pièces et composants doivent être disponible auprès du fabricant pendant au moins 10 ans à partir de la date de livraison.

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

Le paragraphe 9 de 2010A Conditions générales - biens (complexité moyenne), est modifié comme suit :

Supprimer : le paragraphe 9 en entier.

Insérer : Les travaux sont soumis à l'inspection et l'acceptation par le Canada. Même si les travaux sont acceptés auparavant et sans restreindre la portée de toutes les conditions ou garanties imposées en vertu des lois, l'entrepreneur doit, à la demande du ministre, remplacer, réparer ou corriger, à son gré et à ses frais, tous les travaux défectueux ou qui ne respectent pas les exigences du marché, le cas échéant. Pour **les biens, le délai de garantie sera de vingt-quatre (24) mois après la livraison et l'acceptation des travaux ou la durée de la période de garantie standard de l'entrepreneur ou du fabricant, si elle est plus étendue.** La garantie concerne les pièces, la main-d' et toute dépense connexe. Tous les travaux remplacés, réparés ou corrigés conformément à la présente section sont soumis à l'ensemble des dispositions de ce marché, dans la même mesure que les travaux exécutés à l'origine.

4. Durée du contrat

The contract will be in force until all warranty or optional provisions of this agreement are expired.

4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le (*insérer la date*).

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Anne Caron

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, Hull, Quebec, K1A 0S5

Téléphone: (819) 956-3874
Télécopieur: (819) 956-3814
Courriel: anne.caron@tpsgc-pwgsc.gc.ca
L'autorité contractante est responsable de la gestion

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 (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*)

Le responsable technique pour ce contrat est : (à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement) Le responsable technique nommé ci-dessus 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 (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*)

6. Paiement

6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé des prix unitaires fermes précisés dans le l'annexe B, selon un montant total de \$ (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

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

6.2 Paiements multiples

Clause du Guide CCUA - H1001C (2008-05-12) Paiements multiples

6.3 Paiements d'étape

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat si tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.

Calendrier des étapes

Le calendrier des étapes selon lequel les paiements seront faits en vertu du contrat est comme suit :

Numéro de l'étape.	Description ou Montant ferme « Livrable »	Montant ferme
1	Acceptation d'usine	25% du prix unitaire
2	Livraison de l'équipement	50% du prix unitaire
3	Acceptation finale	25% du prix unitaire

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 :

- (a) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement. (*à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement*)
- (b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé " Responsables " du contrat.
- (c) Un (1) exemplaire doit être envoyé au consignataire.

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.

8.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Manquement de la part de l'entrepreneur

Lorsque qu'un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec RHDDC - Travail, l'entrepreneur reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la liste des « soumissionnaires admissibilité limitée » du PCF. L'imposition d'une telle sanction par Ressources humaines et Développement des compétences Canada fera en sorte que l'entrepreneur sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

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.

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(2010A - General Conditions - Goods (Medium Complexity));
- c) Annexe A, Énoncé de Besoin;
- d) Annexe B, Exigences obligatoires;
- e) Annexe C, Critères techniques côtés;
- f) Annexe D, Base de paiement;
- g) Annex E, Data Item Description Sheets (DID);
- h) Annexe F, Programme de contrats fédéraux en matière d'équité d'emploi - Attestation;
- i) la soumission de l'entrepreneur en date du (*inscrire la date de la soumission*)

11. Clauses du *Guide des CCUA*

Clause du Guide CCUA - B1501C (2006-06-16) Appareillage électrique

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

Clause du Guide CCUA - B7500C (2006-06-16) Marchandises excédentaires

Clause du Guide CCUA - A9068C (2010-01-11), Emplacement - règlements

Clause du Guide CCUA - A2000C (2006-06-16), Ressortissants étrangers

Clause du Guide CCUA - A2001C (2006-06-16), Ressortissants étrangers

Clause du Guide CCUA - A9049C (2011-05-16), Sécurité des véhicules

12. Instructions pour l'expédition - FAB destination

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

FAB destination (voir annexe D), incluant tous les frais de livraison, les droits de douanes et les taxes.

ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DU BESOIN

L'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) - Direction des sciences et de l'ingénierie doit acheter dix (10) véhicules de radioscopie pour l'examen des bagages et du matériel dans les aéroports internationaux et autres installations situées un peu partout au Canada.

Ce qui suit s'applique et doit être fourni par l'entrepreneur :

Le matériel fourni doit satisfaire à toutes les exigences précisées ci-après ou les dépasser. Les systèmes qui ne respectent pas toutes les exigences suivantes seront jugés non conformes.

Dans le cas des exigences qui renvoient au DOCUMENTATION À LIVRER, le soumissionnaire doit fournir tous les renseignements demandés.

1 Exigences générales

- 1.1 Les véhicules de radioscopie doivent être livrés aux emplacements de l'ASFC décrits dans l'Annexe "D".
- 1.2 Documents d'enregistrement : Ces véhicules de radioscopie doivent être fournis avec tous les documents d'enregistrement, y compris la description du véhicule neuf (D.V.N.), afin de pouvoir être immatriculés dans toutes les provinces du Canada.
- 1.3 Pour toutes les soumissions conformes, le soumissionnaire doit effectuer - Essais préalables à l'adjudication du contrat - Validation des données (VD) comme indiqué à l'article 1.1.3 de la Partie 4.
- 1.4 L'entrepreneur doit procéder à un test d'acceptation usine comme indiqué à l'article 2.3 de la partie 6 - Clauses du contrat subséquent.
- 1.5 L'entrepreneur doit effectuer un test d'acceptation comme indiqué à l'article 2.4 de la partie 6 - Clauses du contrat subséquent.
- 1.6 Les tâches pour la présente doivent comprendre l'élaboration, l'exécution, la construction du véhicule et l'assemblage, la livraison, la documentation, la formation initiale et la garantie. Les exigences techniques et opérationnelles spécifiques sont décrites ci-dessous. L'objectif de l'ASFC à la fin du projet est d'obtenir des véhicules de radioscopie clé en main.

2 Exigences du système de radioscopie

2.1 Dispositif d'imagerie à rayons X à multiples énergies

Le système de radiographie doit être en mesure de produire des images des éléments et du contenu des objets ciblés à l'aide d'une technique d'imagerie à rayons X multiples énergies non invasive. Un code de couleurs standard pour les matières organiques, non-organiques et métalliques doit être incorporé lors de l'affichage de l'image sur l'écran. Le système doit être doté, au minimum d'un système à rayons X à multiples énergies à vue simple (exigence minimale). Toutefois, des systèmes à rayons X à double vue et rétrodiffusion (la rétrodiffusion dans cette application fait référence à un système à rayons X possédant les fonctions de rétrodiffusion et de transmission standard) seront également pris en

considération à conditions qu'ils répondent à toutes les exigences obligatoires et respectent toutes les restrictions d'espace.

2.2 Ouverture du tunnel du système à rayons X

Le système à rayons X doit être en mesure de balayer les colis standards et les objets mesurant au plus 800 mm de largeur et/ou au plus 800 mm de hauteur. L'ouverture du tunnel du système à rayons X doit mesurer au moins 850 mm (33,46 po) de largeur et 850 mm (33,46 po) de hauteur.

2.3 Mobilité

L'équipement doit être une unité simple intégrée à un véhicule routier standard. Les spécifications du véhicule sont définies plus en détail dans la section " Exigences relatives au véhicule ".

2.4 Énergie du générateur de rayons X

Le système doit être un système à rayons X multiples énergies doté d'une anode dont la tension est d'au moins 160 kV.

2.5 Alimentation du système à rayons X

L'alimentation de l'équipement à rayons X doit être dotée de deux câbles d'entrée distincts : un pour le générateur et un pour l'alimentation à terre.

2.6 Générateur d'électricité

Un générateur du commerce capable de fournir l'électricité nécessaire pour le fonctionnement sécuritaire du système à rayons X à bord et des autres éléments fonctionnant à l'électricité. Ce générateur doit être installé de manière permanente dans le véhicule (voir section " Spécifications relatives au générateur ").

2.7 Voyants

Les voyants " rayons X en marche " et tous les autres voyants doivent être des lumières DEL " robustes ".

2.8 Sécurité intégrée

Le système doit être doté d'un dispositif de sécurité intégrée en cas de défaillance et d'arrêt d'urgence pour tous les éléments dans le cas d'une perte de courant. Cette fonction doit permettre d'assurer que

l'émission de rayons cesse, qu'aucune donnée n'est perdue et que le système peut être redémarré normalement lorsque le courant est rétabli.

2.9 Montage du système à rayons X

Le système à rayons X doit être monté sur le plancher du véhicule avec des amortisseurs de chocs robustes. Le châssis du système doit être fait d'aluminium soudé; il ne doit pas être rivetés ou collé.

2.10 Rythme de balayage

Le système à rayons X doit être en mesure de balayer des cibles/objets convoyés sur une base continue 24 heures sur 24. La vitesse du convoyeur doit être d'au moins 0,20 m/s \pm 10 % dans l'une ou l'autre des directions.

2.11 Balayage de plusieurs objets en même temps

Le système à rayons X doit être en mesure de balayer plusieurs objets au cours d'une action continue et de séparer automatiquement les images obtenues dans des dossiers distincts en vue de leur traitement.

2.12 Mode de fonctionnement avant et arrière

Le système à rayons X doit être en mesure de fonctionner en mode avant et arrière. Le déplacement des biens sur le convoyeur et la direction du déroulement de l'image doivent correspondre en mouvement avant et arrière.

2.13 Nombre minimal d'opérateurs

Le système doit permettre les opérations de balayage avec un (1) seul opérateur.

2.14 Console de l'opérateur

L'écran du système et le clavier doivent être contenus dans une console pouvant être utilisée soit de l'intérieur ou de l'extérieur sans avoir à être soulevée et réinstallée (bras oscillant robuste ou tablette coulissante).

2.15 Identification de commandes

Toutes les commandes (interrupteurs/boutons/leviers) doivent être clairement identifiées selon leur(s) fonction(s). Ces marquages doivent être bilingues (français et anglais) ou être des icônes universels afin d'éviter les écritures.

2.16 Signalisation

Toutes les signalisations et tous les marquages d'instruction doivent être peints de manière permanente, gravés ou pré-imprimés (ou l'équivalent) sur les surfaces. Ils doivent être hautement résistants à l'abrasion mécanique, et les signalisations ne doivent pas être affectées par les produits de nettoyage.

Toutes les signalisations et tous les marquages d'instruction doivent être en français et en anglais sur toutes les commandes de l'opérateur et les systèmes primaires et ils doivent être de la même taille. Toutes les signalisations doivent être conformes aux exigences des organismes réglementaires canadiens applicables pour cet équipement.

2.17 Maturité de la conception

Aucun équipement remis en état ou usagé ne sera pris en considération.

2.18 Conformité à la réglementation du système à rayons X

Tous les systèmes et les sous-systèmes doivent être conformes aux codes et aux exigences canadiennes pertinentes; il peut s'agir, entre autres, de normes et de règlements définis par l'Association

canadienne de normalisation (CSA), Transports Canada, le Code canadien du travail, le Code national de prévention des incendies du Canada, la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et les règlements pertinents de Santé Canada.

Le soumissionnaire doit fournir un rapport préliminaire sur les doses de radiation prévues autour du système. Le système doit être conforme aux exigences de Santé Canada. Le soumissionnaire doit fournir les documents d'appui suivants :

- a) une preuve de conformité au code de sécurité 29, Dispositifs à rayons X pour l'inspection des bagages - précautions à prendre. le débit des doses de rayonnement ne doit pas dépasser $0,5 \text{ mR/h}^{-1}$ ($0,13 \mu\text{C kg}^{-1} \text{ h}^{-1}$) à 5 cm de toute surface externe du dispositif à rayons X conformément au point 4(ii) de l'article 4.1.4;
- b) une preuve de conformité au Règlement canadien sur les dispositifs émettant des radiations, partie IV, C.R.C., ch. 1370.

DOCUMENTATION LIVRABLE: Rapport préliminaire sur les débits de dose de rayonnement prévus autour du système

2.19 Température de fonctionnement

Le système doit pouvoir fonctionner de manière continue au Canada, y compris dans des températures ambiantes allant de -20°C à $+40^{\circ} \text{C}$, et dans un environnement dont l'humidité relative est d'au plus 95 %.

2.20 Protection contre la poussière et les débris

Les éléments du système doivent être protégés de la terre, des débris, de la poussière et des liquides. Les circuits électroniques doivent être installés à des endroits où les débris des marchandises inspectées ne peuvent pas tomber sur les éléments électroniques ou mécaniques ou s'y infiltrer, ce qui pourrait diminuer la performance ou provoquer une défaillance. Les panneaux d'accès doivent être munis d'un mécanisme de verrouillage de grande qualité et discret.

2.21 Ouverture de session

Un nom d'utilisateur et un mot de passe doivent être exigés au démarrage.

2.22 Niveaux d'accès

Le système doit compter trois niveaux d'accès pour l'ASFC permettant :

- a) Niveau 1 : Utilisateur - toutes les fonctions touchant à l'utilisation du système pour le balayage des objets cibles.
- b) Niveau 2 : Surveillant - toutes les fonctions de niveau 1, plus l'accès aux fichiers des données de balayage stockés et la gestion de ceux-ci, ainsi que l'accès aux comptes d'utilisateur et l'éditior, l'ajout ou la suppression de comptes d'utilisateur.
- c) Niveau 3 : Technicien en radioscopie - Toutes les fonctions de niveau 2, plus les fonctions de diagnostic et d'étalonnage, ainsi que les autres fonctions nécessaires à la configuration et à la réparation du matériel

2.23 Comptoir d'inspection

Le système doit être capable d'enregistrer et d'afficher le nombre de balayages effectués :

- a) lors d'une séance de balayage pouvant être remise à zéro par les utilisateurs et protégée par un mot de passe;
- b) lors d'une journée de balayage pouvant être remise à zéro par les utilisateurs et protégée par un mot de passe;

c) tout au long du cycle de vie du système, ce qui ne peut être remis à zéro par les utilisateurs ou les techniciens.

2.24 Normalisation du détecteur

Le système doit utiliser un schéma de normalisation qui compense les faibles niveaux de rayonnement observés aux extrémités extérieures du faisceau de rayonnement.

2.25 Disposition des détecteurs

Les écarts entre les groupes de détecteurs ou les chevauchements des détecteurs doivent être minimales et les résultats de ces anomalies ne doivent pas être visibles sur l'image " non agrandie ".

2.26 Date et heure

Le système d'inspection doit comprendre une fonction de synchronisation du protocole NTP. La synchronisation du protocole NTP permet d'afficher la date et l'heure sur l'interface graphique et de les estampiller (horodater) sur chaque fichier d'image.

2.27 Enregistrement des images

Le système doit sauvegarder automatiquement les images balayées en utilisant la date et l'heure du balayage comme paramètres de stockage et de récupération des noms de fichier. En plus des données d'images brutes, le système doit être en mesure d'enregistrer des images dans les formats standards suivants : TIFF, JPEG ou BMP.

2.28 Exportation des données d'images brutes

Il doit être possible d'exporter les données d'images brutes aux fins suivantes :

- a) le traitement sur système semblable;
- b) le retour au même système sur lequel la saisie d'image originale a été effectuée;
- c) l'affichage sur un poste de travail à distance.

2.29 Exportation des images

Il doit être possible d'exporter les images du balayage sans altérer le facteur de forme dans les formats standards suivants : TIFF, JPEG, BMP.

2.30 Récupération manuelle des données de balayage

Il doit être possible d'exporter les images du balayage et les fichiers de données en les copiant et en les sauvegardant sur des supports externes (CD/DVD) et des dispositifs de stockage standard (p. ex., une clé USB). Ces dispositifs doivent être reconnus automatiquement par le système d'exploitation et doivent permettre de déplacer les fichiers sans nécessiter une configuration spéciale de l'ordinateur.

2.31 Archivage des images

Le système doit comprendre un logiciel d'archivage manuel des images en format interne non commercial pour une sécurité accrue. Le système doit comprendre un archivage automatique des images (d'au moins 25 000 images) en format interne non commercial pour une sécurité accrue. Le système doit être en mesure de visualiser des images archivées en format interne non commercial dans

les formats standards et de sauvegarder des images archivées dans les formats standards suivants : TIFF, JPEG ou BMP.

2.32 Système informatique et gestion des données

Voir la section " Exigences relatives au système informatique ".

2.33 Outils d'imagerie

Le système doit permettre la manipulation des images de balayage afin de reconnaître et de caractériser plus facilement les composants de l'objet balayé et son contenu.

2.34 Boîte d'outils d'analyse des images

La fonction de manipulation des images doit comprendre, sans toutefois s'y limiter, l'utilisation d'un ensemble complet d'outils conviviaux pouvant être appliqués ou retirés durant l'analyse des images et doit inclure des pré réglages communs pour en faciliter l'utilisation. Cet ensemble d'outils doit comprendre les fonctions de base suivantes :

- a) Outil de zoom : pour permettre aux utilisateurs de faire un zoom avant ou arrière sur des parties de l'image balayée pour procéder à une analyse localisée. Le système doit avoir un zoom électronique continu ayant une capacité d'agrandissement allant jusqu'à 16X.
- b) Outil de contraste et de luminosité : pour permettre aux utilisateurs de modifier le contraste et la luminosité de l'image balayée.
- c) Outil d'amélioration ou de réglage de la netteté de l'image : pour permettre aux utilisateurs de modifier la netteté et le schéma de couleur de l'image pour mettre en évidence divers éléments dans l'image ou permettre de les distinguer.
- d) Outil de pénétration élevée : pour régler le contraste des images de manière à définir plus clairement les détails à pénétration élevée.
- e) Image à échelle de gris : pour permettre de basculer l'image de transmission entre la couleur par défaut et l'échelle de gris.
- f) Extraction des objets métalliques : pour mettre en évidence les éléments biologiques détectés (et éléments à composition mixte) sur l'image de transmission.
- g) Extraction des éléments biologiques : pour mettre en évidence les métaux et les autres matières non organiques détectés sur l'image de transmission.
- h) Polarité négative : pour inverser les zones sombres et éclairées sur l'image de transmission.
- i) Annotation d'image : pour permettre aux utilisateurs de mettre en évidence des zones précises d'une image et d'y inscrire des commentaires aux fins de référence et revue ultérieures.

3 Exigences relatives au véhicule

3.1 Poids du véhicule

Le poids final du véhicule proposé avec système à rayons X monté ne peut excéder 14 000 livres (6 350,29 kg).

3.2 Dimensions du véhicule

Les dimensions maximales du véhicule (en configuration pour la route) incluant le système de signalisation d'urgence sont : 295 po (749,3 cm) de longueur, 96 po (243,8 cm) de largeur et 98 po (248,9 cm) de hauteur.

3.3 Moteur

Le véhicule proposé doit être un moteur à essence ou à polycarburant V-8 ou V-10 dont la puissance nominale est proportionné au poids du véhicule construit.

3.4 Boîte de vitesses

Le véhicule proposé doit être doté d'une boîte de vitesses automatique avec surmultiplicateur.

3.5 Servodirection

Le véhicule proposé doit être doté d'une servodirection.

3.6 Système de chauffage et de climatisation

Le véhicule proposé doit être équipé d'un système de régularisation du chauffage et de la climatisation.

3.7 Suspension

Le véhicule proposé avec système à rayons X monté doit être doté d'une suspension robuste capable de soutenir le poids final plus trois (3) passagers.

3.8 Jauges

Le véhicule proposé doit être fourni avec les jauges originales du fabricant.

3.9 Occupants du véhicule

Le véhicule proposé avec système à rayons X monté doit être équipé de sièges et de ceintures pour un conducteur et deux passagers.

3.10 Pneus

Le véhicule proposé avec système à rayons X monté doit être livré avec des pneus et un pneu de rechange pleine grandeur respectant les exigences relatives au poids final plus trois (3) occupants. Le véhicule proposé doit être fourni avec des pneus d'hiver montés sur jantes respectant les exigences relatives au poids final plus trois (3) occupants.

3.11 Batterie d'automobile

Le véhicule proposé avec système à rayons X monté doit être livré avec un système de batterie double (ou l'équivalent) afin de fournir plus de puissance lors du démarrage.

3.12 Revêtement extérieur

Le véhicule proposé avec système à rayons X monté doit être de couleur blanche, la couleur originale du fabricant.

3.13 Conformité réglementaire du véhicule

Le système et les sous-systèmes du véhicule proposé doivent respecter toutes les exigences relatives à la réglementation canadienne en vigueur lors de l'appel d'offres. Il peut s'agir, entre autres de : Transports Canada - Loi sur la sécurité automobile, l'Association canadienne de normalisation (CSA), des codes de sécurité de Santé Canada. Le soumissionnaire doit démontrer (par écrit) qu'il est conforme à toutes les normes et réglementations. Le véhicule doit également respecter le Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles C.R.C., c. 1038 pour l'utilisation des véhicules au Canada.

3.14 Système d'alimentation

Le système d'alimentation du moteur et du générateur doit être conforme à toutes les " exigences de sécurité des véhicules canadiens " et être doté, conformément aux exigences techniques du constructeur, des raccords auxiliaires du châssis fournis par le constructeur pour raccorder les canalisations d'essence du générateur.

3.15 Prise de courant externe

Le véhicule doit être doté d'au moins une prise de courant externe de 120 V c.a. \pm 10 %, monophasée, 60 Hz, 15 ampères.

3.16 Caméra orienté vers l'arrière

Le véhicule doit être doté d'une camera orientée vers l'arrière avec un écran de 7 po (minimum) monté sur ou dans le tableau de bord et qui permet au conducteur de voir la zone située à l'arrière du véhicule lorsqu'il fait marche arrière.

3.17 Trousses de sécurité

Le véhicule doit être équipé d'une trousse de premiers soins pour 2 à 5 employés conforme au Code canadien du travail. Il doit être muni de deux extincteurs (type A-B-C) à poudre de 5 livres chacun; l'un d'eux doit être installé près de l'entrée du tunnel. Le véhicule doit aussi être équipé d'une trousse d'urgence TC/DOT (incluant des triangles et des fusées éclairantes).

4 Exigences relatives à l'alimentation

4.1 Alimentation électrique

L'alimentation électrique doit être monophasée de 120 V c.a. \pm 10 %, 15 A, 60 Hz. Le système à rayons X et ses éléments doivent pouvoir fonctionner avec une tension d'entrée se situant entre 102 V c.a. et 132 V c.a.

4.2 Exigences relatives au générateur

Une unité d'alimentation d'appoint (générateur) doit être installée à bord du véhicule et être accessible de l'extérieur. Le générateur doit être monté sur une tablette coulissante afin de faciliter l'entretien et le diagnostic de panne. Le générateur d'appoint doit être fourni avec sa propre batterie. La batterie du générateur d'appoint doit être branchée en ligne avec le système de chargement du véhicule, car le moteur de ce dernier recharge la batterie lorsqu'il est en marche.

4.3 Câble d'alimentation en c.a.

L'alimentation en c.a. du système à rayons X doit provenir d'un câble branché en permanence ne mesurant pas plus de 15 mètres (49,2 pi). S'il n'y a pas d'alimentation à terre, le système doit être branché au générateur à bord. Ce câble doit être résistant à l'eau et robuste et pouvoir être utilisé sur les planchers d'entrepôt et les stationnements extérieurs. Il doit être rangé sur un dispositif de rétraction. Le système doit comprendre un mécanisme qui empêche un recul libre si l'opérateur échappe le câble par inadvertance afin d'éviter des blessures corporelles ou des dommages aux biens. Le câble d'alimentation doit être de type industriel de grande qualité avec mise à la terre en U avec un bon réducteur de tension (serre-câble).

5 Exigences relatives aux convoyeur

5.1 Capacité de poids

La capacité de poids du convoyeur doit être d'au moins 300 lb (136,7 kg). Les tablettes du tunnel doivent pouvoir soutenir un impact/choc de 400 lb (181,4 kg).

5.2 Courroie du convoyeur

La hauteur de la courroie du convoyeur à partir du sol doit être entre 32 et 36 po (812,8 mm et 914,4 mm). La courroie doit dépasser de l'entrée du tunnel d'au moins 24 po (61 cm) à chaque extrémité. La courroie doit être soudée ou à glissière.

5.3 Dimensions de l'ouverture du tunnel

L'ouverture du tunnel doit mesurer au moins 850 mm (33,5 po) mais au plus 1 050 mm (41,3 po) de largeur, et au moins 850 mm (33,5 po) et au plus 1 050 mm (41,3 po) de hauteur.

5.4 Vitesse du convoyeur

La vitesse du convoyeur doit être d'au moins 0,20 m/s (0,66 pi/s) dans l'une ou l'autre des directions (\pm 10 %). Le convoyeur doit pouvoir fonctionner de manière continue.

5.5 Moteur du convoyeur

Le moteur du convoyeur doit être un tambour scellé ne nécessitant aucun entretien pour toute sa durée de vie utile.

5.6 Conception du convoyeur

Le convoyeur et la courroie doivent obligatoirement être robustes. Le convoyeur doit être équilibré et à entraînement afin de minimiser les problèmes associés avec la tension de courroie dans les deux directions. Le convoyeur doit avancer correctement dans les deux directions dans toutes les conditions de charge. Les biens balayés sur le convoyeur peuvent être tièdes, froids ou gelés. Les biens peuvent être centrés sur la courroie ou sur l'un ou l'autre des côtés. La conception du convoyeur doit être telle que le déversement de terre, de petits débris et de petites quantités de liquide n'affectent pas l'avancement de la courroie ou la vitesse du convoyeur. La terre et les débris des biens inspectés ne doivent pas s'accumuler dans des endroits sensibles. Des plateaux de collecte doivent être placés de manière stratégique pour ramasser les débris. Les opérateurs doivent être en mesure de vider ses plateaux sans l'aide d'outils. On doit éviter l'ouverture inutile des éléments électroniques entre le tunnel et le compartiment afin de minimiser le transfert de terre.

5.7 Rallonge de sécurité du convoyeur

Conformément aux règlements de Santé Canada, le convoyeur doit être doté, à chaque extrémité du tunnel, d'un carénage en acier inoxydable (rallonge de sécurité) qui empêche les utilisateurs d'insérer une partie du corps à l'intérieur lorsque le système à rayons X est en marche. Les rallonges doivent être dotées de fentes du côté de l'opérateur assez grandes pour permettre à l'agent des services frontaliers de voir l'entrée du tunnel selon un angle de 90 degrés. Ses fentes doivent être suffisamment petites qu'il ne peut entrer ses mains/doigts dans le tunnel.

5.8 Ensemble de rouleaux

Les rallonges de sortie du convoyeur doivent être dotées de rouleaux. Les rouleaux passifs doivent être fabriqués en acier inoxydable à usage alimentaire et d'une marque que l'on trouve facilement sur le marché en Amérique du Nord. Les rallonges à rouleaux doivent être exemptes de bords tranchants qui pourraient endommager les colis ou blesser les agents. Chaque ensemble de rouleaux passifs doit être soutenu sur l'extrémité extérieure par des jambes robustes qui sont reliées au rallonges du système à rayons X. La hauteur doit être réglable selon les exigences de la zone des opérations. Les jambes doivent se verrouiller à la bonne hauteur à l'aide de goupilles de verrouillage. Ces goupilles doivent être reliées à la machine par une petite chaîne ou un petit câble afin d'éviter de les perdre. Le jeu entre le convoyeur principal et l'ensemble de rouleaux doit présenter un minimum de risque pour les opérateurs en termes de coincement de vêtements ou de parties du corps, ou pour les colis qui passent du tunnel à la rallonge de sécurité. Un rouleau de sécurité amovible doit être installé en premier sur la rallonge de sortie contre le convoyeur principal. Ce rouleau doit être fixé au cadre de la rallonge par de petits câbles métalliques.

6 Exigences relatives au logiciel, à l'ordinateur et à l'écran

6.1 Processeur

Le processeur (vitesse de traitement de l'ordinateur) doit être un Intel Pentium 3.0 GHz (minimum) ou l'équivalent.

6.2 RAM

La mémoire flash doit être d'au moins 512 MB.

6.3 Port USB et lecteur de CD

Un port USB (2.0 ou 3.0 rétrocompatible à 2.0) est requis. L'équipement doit être doté d'un lecteur de CD (ou DVD) RW (peut être situé à distance).

6.4 Disque dur

Le disque dur doit être d'au moins 100 GB de mémoire de stockage (peut être situé à distance). Les disques durs de l'ordinateur doivent être protégés afin d'empêcher les dommages causés par l'utilisation en dehors des plages de températures recommandées.

6.5 Écran

L'écran ACL sans scintillement de 19 po (ou plus) doit avoir une résolution d'au moins 1 280 x 1 024.

6.6 Logiciel

Tous les logiciels doivent être fournis à l'ASFC pour leur installation sur le disque dur. L'application doit offrir à l'opérateur le choix de travailler en français ou en anglais. Il doit permettre de basculer facilement entre les deux langues (par l'entremise d'un icône de langue sur l'écran) sans perdre les données.

6.7 Image de démarrage

Un disque image de démarrage permettant de regarnir les disques durs de l'ordinateur et du serveur doit être remis à l'ASFC.

6.8 Licences du logiciel

Chaque système doit être accompagné du logiciel et d'au moins trois (3) licences pour l'analyse des images à distance (en plus de celles déjà installées sur les postes de travail du système), lesquels peuvent être installés sur les ordinateurs de l'ASFC.

6.9 Mises à jour du logiciel

L'entrepreneur doit fournir à l'acheteur, sans frais additionnels, les mises à jour du logiciel pendant une période de 10 ans à compter de l'acceptation. Le terme " mises à jour " signifie ici toutes les rustines, les extensions ou autres modifications aux logiciels nécessaires à l'obtention ou au maintien des performances annoncées et de la sécurité de l'information du système.

6.10 Gestion des données

L'ASFC doit être accordée droits "administrateur" au système. Le système de gestion des données doit permettre à l'utilisateur d'enregistrer, archiver, organiser et partager les images de rayons X. Ce système de gestion des données doit permettre le stockage local des données (disque dur) et pour l'accès à distance des données via le réseau grâce à un partage de fichiers (future éventuelle mise en œuvre d'une solution de mise en réseau sera effectué par l'ASFC). Tous les systèmes en réseau doivent être compatibles avec IPv4 et IPv6.

7 Exigences relatives à l'entretien et à la fiabilité**7.1 Disponibilité des opérations de balayage**

Le système fourni doit pouvoir être utilisé à au moins 97,5 % du temps selon le modèle suivant :

$$A = \frac{MTBF}{MTBF + MTTR}$$

Où :

A = disponibilité du système

MTBF = temps moyen entre pannes

MTTR = temps moyen de réparation

7.2 Temps moyen entre pannes

Le système doit avoir un MTBF d'au moins 1 000 heures dans des conditions d'utilisation normale (16 heures/jour, 7 jours/semaine, 52 semaines/an) ou concentrée (24 heures/jour, 7 jours/semaine, 2 semaines consécutives).

7.3 Temps moyen de réparation

Le temps moyen de réparation (MTTR), qui désigne la durée totale entre le moment où une demande de réparation est présentée et le moment où le système est prêt à être remis en marche, ne doit pas dépasser 24 heures. Le MTTR comprend toutes les activités de diagnostic. L'achat du système doit comprendre : le soutien technique régional, le soutien technique par téléphone, le soutien par Internet et le soutien au moyen d'un système de réponse par télécopieur.

7.4 Disponibilité des pièces

Étant donné que l'ASFC effectue normalement ses propres travaux d'entretien, il importe que les services et composants utilisés pour la configuration du matériel soient facilement accessibles dans les marchés régionaux où l'ASFC mène ses activités.

Bien que certaines pièces puissent être uniques et exclusives, l'ASFC doit être en mesure de se procurer une grande partie des composants généraux sur les marchés régionaux où elle mène ses activités ou auxquels elle a assez facilement accès.

- a) L'accès aux pièces fournies par le fabricant ne doit pas exiger un contrat de service supplémentaire.
- b) L'entrepreneur doit être en mesure de fournir à l'ASFC les pièces à faible coût (5 000 \$ ou moins), lesquelles peuvent être payées par MasterCard et Visa.
- c) L'ASFC doit pouvoir se procurer facilement les pièces et composants auprès du fabricant pendant au moins 10 ans à partir de la date de livraison.

ANNEXE B - SPÉCIFICATIONS OBLIGATOIRES

Le matériel fourni doit satisfaire à toutes les exigences énumérées ci-après ou les dépasser. Les systèmes qui ne répondent pas à l'ensemble des exigences suivantes seront jugés non conformes.

Le soumissionnaire doit démontrer clairement de quelle façon son système satisfait à chacune des spécifications obligatoires en fournissant les renseignements demandés dans les documents de Feuille de descriptions d'élément de données (DED) connexes.

La soumission du soumissionnaire sera jugée non conforme s'il ne présente pas les renseignements demandés ou ne les fournit pas dans le format exigé. En présentant une soumission, le soumissionnaire consent à fournir tous les renseignements futurs demandés dans les DED selon le calendrier qui y est établi.

Élément	Description	Feuille de descriptions d'élément de données(DED)
B1 – Pénétration simple	<p>Le système d'inspection doit avoir une pénétration simple minimale de l'acier de 22 mm conformément aux procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008. Cette pénétration doit être obtenue à une vitesse de balayage d'au moins 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p> <p><i>Cette exigence fera l'objet d'une évaluation approfondie selon un système de pointage reposant sur les critères techniques cotés Annexe C.</i></p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X
B2 - Résolution spatiale	<p>Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 :</p> <p>a) la résolution spatiale en direction verticale doit être de 1,6 mm;</p> <p>b) la résolution spatiale en direction horizontale doit être de 1,6 mm.</p> <p>Cette résolution doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p> <p><i>Cette exigence fera l'objet d'une évaluation approfondie selon un système de pointage reposant sur les critères techniques cotés Annexe C.</i></p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X
B3 - Détection de fils	<p>Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 : Le calibre minimal des fils visible doit être de :</p> <p>a) 32 AWG sans protection;</p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X

	<p>b) 30 AWG sous une protection d'aluminium d'une épaisseur de 9,5 mm; c) 24 AWG sous une protection d'aluminium d'une épaisseur de 15,9 mm; d) 24 AWG sous une protection d'aluminium d'une épaisseur de 22,2 mm.</p> <p>Cette détection doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p> <p><i>Cette exigence fera l'objet d'une évaluation approfondie selon un système de pointage reposant sur les critères techniques cotés Annexe C.</i></p>	
B4 – Imagerie de matières biologiques minces	<p>Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008, le système à rayons X doit être capable de :</p> <p>a) distinguer des matières biologiques d'une épaisseur de 1 mm et de 3 mm; b) distinguer des matières biologiques d'une épaisseur de 3 mm et de 5 mm.</p> <p>Cet essai doit être réalisé à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X
B5 - Distinction de matières inorganiques et biologiques	<p>Les échantillons en acier et en plastique doivent apparaître dans une nuance ou une couleur distincte selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008.</p> <p>Cette distinction doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X
B6 - Distinction de matières biologiques	<p>Les échantillons en PVC et en plastique XM doivent apparaître dans une nuance ou une couleur distincte selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008.</p> <p>Cette distinction doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X
B7 – Distinction des matières biologiques utiles	<p>Les échantillons en PVC et en plastique XM sous une épaisseur d'acier de 1,6 mm doivent apparaître dans une nuance ou une couleur distincte selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008.</p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X

	Cette distinction doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.	
B8 – Sensibilité des indicateurs de qualité d'image	<p>Cette vérification de la performance de l'imagerie est directement inspirée du modèle utilisé dans la norme ASTM F792-01e2 (Standard Practice for Evaluating the Imaging Performance of Security X-Ray Systems) à laquelle on renvoie dans la norme ANSI N42.44-2008. Le système à rayons X doit être capable d'obtenir les notes minimales suivantes :4T-4, 2T-4 dans du Delrin (plastique).</p> <p>Cette sensibilité doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p> <p><i>Cette exigence fera l'objet d'une évaluation approfondie selon un système de pointage reposant sur les critères techniques cotés - Annexe C.</i></p>	DED 001 - Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X

ANNEX "C" - POINT RATED TECHNICAL CRITERIA:

L'ASFC évaluera le mérite technique des exigences cotées selon la matrice suivante.

Élément	Description	Résultat du système(à remplir par le soumissionnaire)	Min Pts	Max Pts	Répartition des points
B1- Pénétration simple	Le système d'inspection doit avoir une pénétration simple minimale de l'acier de 22 mm conformément aux procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008. Cette pénétration doit être obtenue à une vitesse de balayage d'au moins 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.	_____mm	3	6	14mm = Non conforme 18mm = Non conforme 22mm = 3pts 26mm = 4pts 30mm = 5pts 34mm = 6pts
B2 - Résolution spatiale	a) Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 la résolution spatiale en direction verticale doit être de 1,6 mm; Cette résolution doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique. b) Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 la résolution spatiale en direction horizontale doit être de 1,6 mm. Cette résolution doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.	_____mm	2	4	2.0 mm = Non conforme 1.6 mm = 2 pts 1.3 mm = 3pts 1.0 mm = 4pts
B3 - Détection des fils	a) Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 : Le calibre minimal des fils visible doit être de 32 AWG sans protection	_____AWG	3	5	2.0 mm = Non conforme 1.6 mm = 2 pts 1.3 mm = 3pts 1.0 mm = 4pts 24AWG = Non conforme 30AWG = Non conforme 32AWG = 3pts 36AWG = 4pts 40AWG = 5pts

<p>B8 - Sensibilité des indicateurs de qualité d'image (plus petite perçue)</p>	<p>b) Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 : Le calibre minimal des fils visible doit être de 30 AWG sous une protection d'aluminium d'une épaisseur de 9,5 mm. Cette détection doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p> <p>c) Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 : Le calibre minimal des fils visible doit être de 24 AWG sous une protection d'aluminium d'une épaisseur de 15,9 mm. Cette détection doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p> <p>d) Selon les procédures d'essai décrites dans la norme ANSI N42.44-2008 : Le calibre minimal des fils visible doit être de 24 AWG sous une protection d'aluminium d'une épaisseur de 22,2 mm. Cette détection doit être obtenue à une vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.</p>	<p>_____AWG</p> <p>_____AWG</p> <p>_____AWG</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>	<p>24AWG = Non conforme 30AWG = 2pts 32AWG = 3pts 36AWG = 4pts 40AWG = 5pts</p> <p>Less than 24AWG = Non conforme 24AWG = 1pts, 30AWG = 2pts, 32AWG = 3pts, 36AWG = 4pts, 40AWG = 5pts</p> <p>Less than 24AWG = Non conforme 24AWG = 1pts, 30AWG = 2pts, 32AWG = 3pts, 36AWG = 4pts, 40AWG = 5pts</p>
--	---	---	----------------------------	----------------------------	---

Solicitation No. - N° de l'invitation
47064-146977

Amd. No. - N° de la modif.
pv924

Buyer ID - Id de l'acheteur
pv924

Client Ref. No. - N° de réf. du client
1000316977

File No. - N° du dossier
pv92447064-146977

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

vitesse de balayage de 0,2 mètre/seconde et à des niveaux d'émission de la source répondant aux exigences de sécurité radiologique.					
Delrin (plastique) 4T		1	4	Rien de visible = Non conforme 4 = 1pt 3 = 2pts 2 = 3pts 1 = 4pts	
Delrin (plastique) 2T		1	4	Rien de visible = Non conforme 4 = 1pt 3 = 2pts 2 = 3pts 1 = 4pts	
Delrin (plastique) 1T		0	4	Nothing visible = 0 pts 4 = 1pt 3 = 2pts 2 = 3pts 1 = 4pts	
Acier 4T		0	5	Nothing visible = 0 pts 5 = 1pt 4 = 2pts 3 = 3pts 2 = 4pts 1 = 5pts	
Acier 2T		0	5	Nothing visible = 0 pts 5 = 1pt 4 = 2pts 3 = 3pts 2 = 4pts 1 = 5pts	
Acier 1T		0	5	Nothing visible = 0pts, 5 = 1pt 4 = 2pts 3 = 3pts 2 = 4pts 1 = 5pts	

Solicitation No. - N° de l'invitation
47064-146977

Client Ref. No. - N° de réf. du client
1000316977

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier
pv92447064-146977

Buyer ID - Id de l'acheteur
pv924

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Solicitation No. - N° de l'invitation
47064-146977

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv924

Client Ref. No. - N° de réf. du client
1000316977

File No. - N° du dossier
pv92447064-146977

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE "D" – PRIX

1. PRIX DES VÉHICULES DE RADIOSCOPIE (à remplir par le soumissionnaire)

Le présent besoin vise à faire l'acquisition de dix (10) véhicules de radioscopie pour l'examen des bagages et du matériel dans les aéroports internationaux et autres installations situées un peu partout au Canada.

Détails	Prix unitaire (\$)	Le meilleur délai de livraison que peut offrir le soumissionnaire
1 unité livrée à Toronto au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Montréal au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Vancouver au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Cornwall au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Fort Erie au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Halifax au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Aldergrove au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Emerson au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à St. Stephen au plus tard le 31 mars 2014		
1 unité livrée à Calgary au plus tard le 31 mars 2014		

2. BASE D'ÉTABLISSEMENT DES PRIX POUR LES EXIGENCES FACULTATIVES (à remplir par le soumissionnaire)

2.1 Exigences facultatives

2.1.1 Quantité additionnelle pouvant aller jusqu'à vingt (20) véhicules de radioscopie. La soumission du soumissionnaire sera jugée non conforme s'il est incapable ou refuse de fournir les quantités additionnelles.

SI ACHAT DURANT L'ANNÉE D'OPTION 1

Du 1 avril 2014 au 31 mars 2015

Détails	Prix unitaire (\$)
Unités livrées à divers endroits de l'ASFC à travers le Canada	

SI ACHAT DURANT L'ANNÉE D'OPTION 2

Du 1 avril 2015 au 31 mars 2016

Détails	Prix unitaire (\$)
Unités livrées à divers endroits de l'ASFC à travers le Canada	

3. PRIX DES OPTIONS EXIGÉES PAR L'ASFC (à remplir par le soumissionnaire)

La soumission du soumissionnaire sera jugée non conforme s'il est incapable ou refuse d'offrir l'une des options exigées par l'ASFC.

3.1 Options exigées par l'ASFC

3.1.1 Options relatives à la formation

Élément	Description	Prix
3.1.1.1 Cours supplémentaires de formation des utilisateurs	Le soumissionnaire s'engage à donner, au besoin, des cours supplémentaires de formation des utilisateurs (jusqu'à concurrence de 15 utilisateurs par cours), et ce, pour une période minimale de cinq (5) ans après la livraison initiale. L'ASFC doit pouvoir exercer cette option à un prix ferme (par utilisateur) pour une période de 3 ans à compter de la date d'attribution du contrat. Remarque : Le prix doit correspondre aux coûts par utilisateur selon un cours pouvant compter au minimum 10 utilisateurs et au maximum 15 utilisateurs.	_____ \$ par utilisateur
3.1.1.2 Formation technique	Le soumissionnaire s'engage à offrir, au besoin, des cours de formation technique (jusqu'à 10 techniciens de l'ASFC), et ce, pour une période minimale de sept (7) ans. Cette formation doit porter sur le diagnostic, le remplacement, le réglage et l'étalonnage des composantes du système et doit permettre à l'ASFC d'être le principal fournisseur de services d'entretien pour les systèmes qu'elle a acquis. L'ASFC doit pouvoir exercer cette option à un prix ferme (par technicien) pour une période de 3 ans à compter de la date d'attribution du contrat. Remarque : Le prix doit correspondre aux coûts par technicien selon un cours pouvant compter au maximum 10 techniciens, en groupes de 2 à 5 personnes.	_____ \$ par technicien

3.1.2 Options de garantie et d'entretien

Élément	Description	Prix
3.1.2.1 Prolongation de la garantie	Le soumissionnaire doit donner le coût annuel pour permettre à l'ASFC de prolonger la période de garantie initiale globale de deux (2) ans pour qu'elle couvre également les trois (3) années suivantes.	Années 1 et 2 : comprises dans le prix du système

Solicitation No. - N° de l'invitation

47064-146977

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

pv92447064-146977

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv924

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

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

1000316977

		Année 3 : _____ \$ Année 4 : _____ \$ Année 5 : _____ \$
3.1.2.2 Service après garantie	Le soumissionnaire s'engage à offrir à l'ASFC un contrat de service pour l'entretien des systèmes après l'expiration de la période de garantie choisie. Le contrat doit être offert sur une base annuelle, pour une période d'au moins dix (10) ans après la livraison initiale. Signature du représentant autorisé : _____ Date : _____	

3.1.3 Options sur les logiciels

Élément	Description	Prix
3.1.3.1 Licences additionnelles	Le soumissionnaire doit fournir le coût des licences additionnelles pour installer et exploiter le logiciel d'analyse d'images (nécessaire pour la visualisation à distance et l'analyse des images balayées et des notes de l'utilisateur).	Une licence d'entreprise unique (pour installation à n'importe quel endroit au sein de l'agence et pour utilisation par un maximum de 100 personnes). \$ _____

PRIX TOTAL DE l'offre globale sera calculée en additionnant tous les prix ci-dessus

ANNEXE "E" – FEUILLES DE DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES (DED)

Les renseignements suivants sont demandés dans le cadre du processus d'approvisionnement. La soumission sera jugée non conforme si les renseignements ne sont pas fournis dans le format exigé ou selon le calendrier établi.

TITRE	Rapport sur l'essai de performance du système à rayons X
NUMÉRO DED	DED 001
DESCRIPTION / BUT	Valider les réclamations du soumissionnaire concernant la performance du système et permettre à l'ASFC de remplir la matrice d'évaluation de la soumission technique.
DATE DE PRÉSENTATION	Doit être fourni avec la soumission technique aux fins d'évaluation
INSTRUCTIONS – <u>Format</u>	<p>Le soumissionnaire doit présenter un rapport sur la performance du système à rayons X. Le rapport doit respecter le format suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une page titre (comprenant le no de la DED, le titre, l'auteur et la date); - une table des matières; - les numéros de page; - les numéros des figures et des tableaux. <p>Une version papier de tous les documents doit être fournie, et des copies électroniques (en format PDF consultable) seront exigées au moment de présenter la soumission.</p>
INSTRUCTIONS – <u>Contenu</u>	<p>Le rapport sur la performance du détecteur doit, à tout le moins, comprendre les renseignements suivants : Le rapport doit être divisé en sections comme suit :</p> <p>A. Rapport d'essai</p> <p>Le soumissionnaire doit réaliser un essai officiel portant sur la performance du système et préparer un rapport sur cet essai en utilisant un système du même modèle que celui dont l'achat par le gouvernement du Canada est proposé. Les résultats d'essais antérieurs peuvent être utilisés s'ils sont conformes aux exigences ci-dessous.</p> <p>L'essai doit être réalisé conformément aux procédures définies dans la norme ANSI N42.44-2008 et doit évaluer clairement les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> · performance environnementale; · mesure de l'exposition aux rayons X en un seul balayage : <ul style="list-style-type: none"> oL'exposition maximale, oL'exposition régulière; · performance du système d'imagerie par rayons X : <ul style="list-style-type: none"> oLa pénétration simple, oLa résolution spatiale, oLa détection des fils, oL'imagerie de matières organiques minces, oLa distinction des matières inorganiques et biologiques, oLa distinction des matières biologiques, oLa distinction des matières biologiques utiles, oLa sensibilité des indicateurs de qualité d'image. <p>On recommande au soumissionnaire de suivre le format de l'annexe A qui se trouve dans la norme ANSI N42.44-2008.</p>

Solicitation No. - N° de l'invitation
47064-146977

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

Client Ref. No. - N° de réf. du client
1000316977

File No. - N° du dossier
pv92447064-146977

pv924

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

B. Renseignements additionnels

Le soumissionnaire peut présenter tout renseignement technique additionnel qu'il juge pertinent, incluant (sans toutefois s'y limiter) des résultats d'autres essais, des rapports de tierces parties ou des publications scientifiques liées à l'instrument proposé.

TITRE	Manuels d'utilisation
NUMÉRO DED	DED 002
DESCRIPTION / BUT	Fournir les manuels de l'utilisateur.
DATE DE PRÉSENTATION	Les manuels de l'utilisateur doivent être remis dans les 30 jours suivant l'attribution du contrat.
INSTRUCTIONS - Format	Des versions en français et en anglais du manuel d'utilisation doivent être fournies en format électronique (format PDF consultable) à la Section de la technologie de détection (STD) de l'ASFC basée à Ottawa. Des versions papier des manuels d'utilisation (en français et en anglais) doivent accompagner chaque système livré. Ces manuels doivent être rédigés en utilisant une terminologie normalisée et divisés en sections logiques. Ils doivent également comprendre des renvois appropriés aux figures et aux tableaux.
INSTRUCTIONS - Contenu	<p>Les manuels d'utilisation doivent comprendre des détails précis sur les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter :</p> <p>A. Sécurité radiologique</p> <ul style="list-style-type: none">- le niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre;- le système de sécurité radiologique;- les mesures préventives à suivre. <p>B. Opérations de balayage</p> <ul style="list-style-type: none">- la configuration et le déploiement du système;- le lancement et la réalisation des balayages;- l'arrêt d'un balayage (y compris en cas de situations d'urgence). <p>C. Opérations de balayage</p> <ul style="list-style-type: none">- les outils d'analyse des images;- des exemples représentatifs;- les fonctions d'importation et d'exportation. <p>D. Dépannage</p> <ul style="list-style-type: none">- la procédure de diagnostic des problèmes de fonctionnement du système. <p>E. Entretien préventif</p> <ul style="list-style-type: none">- comment procéder à l'entretien préventif simple.
TITRE	Manuels techniques
NUMÉRO DED	DED 003

DESCRIPTION / BUT	Fournir les manuels techniques.
DATE DE PRÉSENTATION	Les manuels techniques doivent être remis dans les 30 jours suivant l'attribution du contrat.
INSTRUCTIONS - Format	Des versions en français et en anglais du manuel technique doivent être fournies en format électronique (format PDF consultable) à la Section de la technologie de détection (STD) de l'ASFC basée à Ottawa. Ces manuels doivent être rédigés en utilisant une terminologie normalisée et divisés en sections logiques. Ils doivent également comprendre des renvois appropriés aux figures et aux tableaux.
INSTRUCTIONS - Contenu	Les manuels techniques doivent représenter de façon précise les systèmes à rayons X fournis et doivent également comprendre des détails précis sur les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter : a) théorie de fonctionnement, descriptions des fonctions, texte, photos et schémas (les figures et les tableaux doivent être correctement indiqués et comprendre des renvois au texte, et les termes utilisés doivent être uniformisés); b) l'architecture du réseau et des ordinateurs du système, ainsi que les mots de passe et exigences d'accès pour permettre l'exécution des opérations définies par l'ASFC; c) une quantité suffisante de détails de manière à permettre à un employé compétent de l'ASFC d'effectuer l'entretien du dispositif, y compris des renseignements sur le dépannage et l'utilisation des systèmes de diagnostic; d) les intervalles recommandés pour l'entretien préventif et des instructions sur le remplacement des pièces qui doivent être couramment remplacées.

TITRE	Formation des utilisateurs
NUMÉRO DED	DED 004
DESCRIPTION / BUT	Fournir des renseignements sur le programme de formation du système à rayons X acheté.
DATE DE PRÉSENTATION	Une description de la formation des utilisateurs doit être remise dans les 30 jours suivant l'attribution du contrat.
INSTRUCTIONS - Format	
INSTRUCTIONS - Contenu	La formation des utilisateurs doit être exhaustive et comprendre, sans toutefois s'y limiter, des instructions détaillées sur les points suivants : A. Rayonnement et sécurité - les principes élémentaires de sécurité radiologique et les risques possibles associés au système à rayons X. B. Fonctionnement du système - la configuration du système à rayons X; - la réalisation des opérations de balayage; - le dépannage de problèmes courants. C. Analyse des balayages et de l'information - reconnaître les anomalies;

Solicitation No. - N° de l'invitation

47064-146977

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv924

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

1000316977

File No. - N° du dossier

pv92447064-146977

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- utiliser la boîte d'outils d'analyse des images;
- annoter les images;
- importer et exporter des fichiers;
- réaliser des essais pratiques et des essais par les étudiants avec des images et des données provenant de balayages réels.

Les documents de formation, notamment les manuels et les présentations, doivent être fournis à l'ASFC en anglais et en français afin qu'elle puisse les examiner avant la prestation du cours. Les documents de formation doivent être remis pendant la formation.

Solicitation No. - N° de l'invitation
47064-146977

Amd. No. - N° de la modif.
pv924

Buyer ID - Id de l'acheteur
pv924

Client Ref. No. - N° de réf. du client
1000316977

File No. - N° du dossier
pv92447064-146977

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE "F" PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - ATTESTATION

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fautive, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à cette demande, la soumission sera déclarée non recevable ou sera considérée comme un manquement au contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web de Ressources humaines et Développement des compétences Canada - Travail.

Date : _____ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur sous réglementation fédérale, en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
- A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés au Canada (l'effectif combiné comprend les employés permanents à temps plein, les employés permanents à temps partiel et les employés temporaires [les employés temporaires comprennent seulement ceux qui ont travaillé pendant 12 semaines ou plus au cours d'une année civile et qui ne sont pas des étudiants à temps plein]).

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

- A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi valide et en vigueur avec HRDCC - Travail.

OU

- A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) à RHDCC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à RHDCC - Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

Solicitation No. - N° de l'invitation

47064-146977

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv924

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

1000316977

File No. - N° du dossier

pv92447064-146977

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

- () B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)