

**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

**SOLICITATION AMENDMENT**  
**MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

**Comments - Commentaires**

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

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

<b>Title - Sujet</b> Portique de Radiation	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 47064-130497/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 001
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 1000310497	<b>Date</b> 2013-02-22
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$PV-924-62109	
<b>File No. - N° de dossier</b> pv924.47064-130497	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2013-03-13</b>	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Caron, Anne	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pv924
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-3874 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-3814
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

## **Modification de l'invitation no. 1**

Le modificatif a pour but d'afficher des questions reçues et les réponses à ceux-ci, le compte rendu de la Conférence des soumissionnaires tenue le 2013-02-13 et de modifier les Annexes A, B et D de l'invitation:

### **QUESTIONS ET RÉPONSES:**

Les questions de 1 à 13 inclusivement ont été reçues avant la conférence des soumissionnaires. Les réponses ont été présentés lors de la conférence.

**Question 1:** Est-ce que les indications pour B2 et B5 sont exactes?

**Réponse 1:** B2 devrait lire "MRN" / 10 et B5 devrait être "Identifications MRN" /10 \* 3

**Question 2:** B6, B7 - Est-ce que le pointage devrait être basé sur l'isotope identifié et non pas la classification?

**Réponse 2:** B6 - Devrait être [# Identifications/10 \*3] et B7 - devrait être [# Identifications MRN et # Identifications/10 \* 5]

**Question 3:** 1.2 - Évaluation financière) - Les prix seront évalués en dollars canadiens, 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. 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. Question: Lorsque précisé excluant la taxe sur les produits et services, est-ce que ceci requiert le numéro d'exemption ? SVP expliquer ce dont excluant signifie..

**Réponse 3:** 1.2 - Évaluation financière -- signifie que l'évaluation financière n'inclus pas la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée. PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS Section II: Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total de la taxe sur les produits et les services (TPS) ou de la taxe sur la vente harmonisée (TVH), s'il y a lieu, doit être indiqué séparément.

**Question 4:** PARTIE 5 - ATTESTATIONS Que signifie Attestation?

**Réponse 4:** Les détails sont inclus dans la partie 5.

**Question 5:** 6.1 - Base de paiement. À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix unitaire ferme précisé dans l'annexe "C", selon un montant total de (à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement) \$. Les droits de douane et les taxes d'accise sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu. Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux. Question: Est-ce que ceci signifie que l'autorité contractante veut des changements à la conception et ce sans ajustement aux prix?

**Réponse 5:** non aucun changement est souhaité et ne sera demandé.

**Question 6:** B8 - Exécution automatique de l'essai de sensibilité. Les composants du système proposé devraient avoir la capacité de déterminer automatiquement la sensibilité du détecteur. Voir la grille d'évaluation des critères techniques cotés par points. Question: Que signifie Les composants du système proposé devraient avoir la capacité de déterminer automatiquement la sensibilité du détecteur.

**Réponse 6:** Les composantes du système devraient être configurées afin de déceler des changements de performance. Ceci est habituellement évalué en enregistrant durant un temps donné le signal sortant d'une source connue. Des variations de performance peuvent être causés par plusieurs facteurs tel que: le vieillissement des panneaux, PMT défectueux, couplage optique délogé, etc.

**Question 7:** D. INSTRUCTIONS - Contenu le rapport demandé ne correspond pas au titre du DED.

**Réponse 7:** Erreur lors de la préparation des DED.

**Question 8:** C. Rapport d'essais ANSI - Le soumissionnaire doit présenter les résultats d'analyse de: ANSI 42.35 Section 6: Radiological Tests. Question: Il devrait y avoir une forte opposition à ceci car cela nous exclut complètement. La norme ANSI N42:35 est basée sur des scintillateurs en PVT et non en NaI. Il y a une grande différence entre "Compton Distribution" et "Photo Peaks". Le document réfère lui-même des "Photo Peaks" en provenance des sources gamma. Ce besoin devrait être modifié d'un DOIT à un DEVRAIT.

**Réponse 8:** ASFC a besoin de portique de détection des rayonnements rencontrant les exigences décrites aux annexes A et B de la demande de proposition. Les évaluations des portiques seront effectuées conformément aux méthodes décrites dans la demande de proposition. Veuillez noter que les portiques de détection recherchés ne sont pas des portiques de détection des rayonnements standard mais plutôt des portiques avancés.

**Question 9:** A25 indique que les composants du système proposé doivent respecter toutes les exigences pertinentes (détection du rayonnement, conditions ambiantes, propriétés physiques et chimiques, etc.) de la norme N42.35 2006 de l'IEEE (" American National Standard for Evaluation and Application of Radiation Detection Portal Monitors for Use in Homeland Security "). Question: La norme ANSI N42.35-2006 ne requiert PAS ce genre d'analyse. La norme qui l'exige est la norme ANSI N42.38-2006 Par conséquent, tous les points de la sollicitation où l'on exige d'identifier les radionucléides ne sont pas en conformité avec N42.35-2006.

**Réponse 9:** ASFC a besoin de portique de détection des rayonnements rencontrant les exigences décrites aux annexes A et B de la demande de proposition. Les évaluations des portiques seront effectuées conformément aux méthodes décrites dans la demande de proposition (lorsque possible, s'appuyant sur les normes applicables aux technologies similaires).

**Question 10:** B6 - Les composants du système proposé devraient avoir la capacité d'identifier, par analyse spectrale, les isotopes: Am-241, Co-57, Ba-133, Cs-137 et Co-60. Question/Commentaire: en incluant l'exigence d'identification, l'ASFC ne considère pas les fournisseur avec des moniteurs non spectroscopique (scintillateur plastique).

**Réponse 10:** Ceci n'est pas exacte et contraire à l'intention. L'ASFC a beaucoup d'expérience avec des scintillateurs plastique et a conclut après beaucoup d'essais qu'il est possible de rencontrer l'exigence.

**Question 11:** B4 - Classification d'une source (masquée): Les composants du système proposé devraient avoir la capacité d'effectuer, par analyse spectrale, la classification des sources suivantes comme étant des " non-MRN ", lorsque les sources en question sont dissimulées dans des produits en MRN : Am-241, Co-57, Ba-133, Cs-137, Co-60 et B7 - Identification d'une source (masquée): Les composants du système proposé devraient avoir la capacité de distinguer les MRN et les " non MRN " présentes et de les identifier, et ce, pour chacune des configurations indiquées: Am-241, Co-57, Ba-133, Cs-137 et Co-60 Question: Pour les items B4 et B7, les calculs sont les même. Pourquoi garder les deux items?

**Réponse 11:** Exacte, il y a une erreur dans le document. B7 est basé sur l'identification de MRN et NON MRN et le calcul est: [# Identifications MRN et # Identifications/10 \* 5]

**Question 12:** Un défi majeur et une problématique de la numérisation du véhicule est d'identifier le Radon lorsque les véhicules sont exposé aux conditions climatique (accumulation de neige, glace, saleté, etc.). Ceci est une cause majeure de fausse alarme. Questions: Pourquoi l'ASFC exige seulement le K-40 et le Th-232. Pourquoi ne pas inclure le Ra-226/Rn-222.

**Réponse 12:** Il est convenu que le niveau de rayonnement naturel varie en fonction des conditions météorologiques, et que ceux-ci peuvent entraîner des alarmes positives fausses (FP). Les exigences MRN ont été définies afin de limiter le risque d'évaluer des fausses alarmes.

Solicitation No. - N° de l'invitation

47064-130497/A

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

1000310497

Amd. No. - N° de la modif.

001

File No. - N° du dossier

pv92447064-130497

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv924

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

**Question 13:** Nous désirons réviser les exigences de la sollicitation.

**Réponse 13:** Les questions spécifiques seront adressées lors de la conférence des soumissionnaires.

**Question 14:** Annexe "A" - Spécifications obligatoires - Exigences relatives au matériel (A2) – Traitement du signal électronique: Il doit être possible de configurer les composants du système proposé afin de permettre l'entrée de donnée provenant d'un module de détection de neutrons fourni par l'AFSC. Pouvez-vous nous fournir les spécifications et le protocole pour le détecteur de neutrons fourni par l'AFSC?

**Réponse 14:** Ci-joint vous trouverez les spécifications du détecteur de neutron.

**Question 15:** Annexe "A" - Spécifications obligatoires - Exigences relatives à la configuration du système et aux alarmes (A12) – Étalonnage automatique et (A14) – Alarmes de détection de rayonnement – Est-ce que l'exigence est pour un portique "spectrométrique" (identification de radionucléide)?

**Réponse 15:** ASFC a besoin de portique de détection des rayonnements rencontrant les exigences décrites aux annexes A et B de la demande de proposition. Les évaluations des portiques seront effectuées conformément aux méthodes décrites dans la demande de proposition. Veuillez noter que les portiques de détection recherchés ne sont pas des portiques de détection des rayonnements standard mais plutôt des portiques avancés.

**Supprimer:****ANNEXE "A" – SPÉCIFICATIONS OBLIGATOIRES****1.0 Besoins****1.1 Exigences relatives au matériel**

Item	Exigence	Description	Référence (à compléter par le soumissionnaire)
A5	Cables et connecteurs	Les composants du système proposé doivent inclure l'électronique nécessaire pour: acheminer le courant et communiquer avec les modules du détecteur.	

**1.4 Exigences relatives à la performance**

Item	Exigence	Description	Référence (à compléter par le soumissionnaire)
A18	Plage d'énergie gamma	Les composants du système proposé doivent avoir la capacité de détecter des photons gamma dont l'énergie se situe entre 25 keV et 3 MeV.  <u>DOCUMENTATION LIVRABLE</u> :DED 003-Performance du détecteur de rayonnement	

**ANNEXE "B" – CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS PAR POINTS:****2. GRILLE D'ÉVALUATION DES CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS PAR POINTS:**

La présence et les options de performance, ainsi que les exigences obligatoires, seront prises en considération lors de l'évaluation des capacités techniques du système.

L'attribution des points techniques des critères cotés est détaillée dans le tableau ci-dessous.

Exigences obligatoires cotées	Résultat du système (à compléter par le soumissionnaire)	Pts Min	Pts Max	Référence à la documentation de la proposition	Indication
B2 - Classification de matières radioactives naturelles (MRN)	K-40	0	1	DED 003- Performance du détecteur de rayonnement	# of "Non-MRN" / 10
	Th-232	0	1		# of "Non-MRN" / 10
Options Cotées				Référence à la documentation de la proposition	Indication
B5 - Identification de matières radioactives naturelles (MRN)	K-40	0	3	DED 003- Performance du détecteur de rayonnement	# of "Non-MRN" /10 * 3
	Th-232	0	3		# of "Non-MRN" /10 * 3
B6 - Identification d'une source (non masquée)	Am-241	0	3	DED 003- Performance du détecteur de rayonnement	# of "Non-MRN" /10 * 3
	Co-57	0	3		# of "Non-MRN" /10 * 3
	Ba-133	0	3		# of "Non-MRN" /10 * 3
	Cs-137	0	3		# of "Non-MRN" /10 * 3
	Co-60	0	3		# of "Non-MRN" /10 * 3
B7 - Identification d'une source (masquée)	Am-241	0	5	DED 003- Performance du détecteur de rayonnement	# of "MRN" + "Non-MRN" /10 * 5
	Co-57	0	5		# of "MRN" + "Non-MRN" /10 * 5
	Ba-133	0	5		# of "MRN" + "Non-MRN" /10 * 5
	Cs-137	0	5		# of "MRN" + "Non-MRN" /10 * 5
	Co-60	0	5		# of "MRN" + "Non-MRN" /10 * 5

## ANNEXE "D" – FEUILLES DE DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES (DED)

<b>TITRE</b>	<b>Rapport de configuration du système</b>
<b>NUMÉRO du DED</b>	001
<b>DESCRIPTION / BUT</b>	Fournir des renseignements relatifs aux matériels et au logiciel du portail de rayonnement, procuré par, et configuré pour l'ASFC. Sert à vérifier la compatibilité du portail avec les exigences techniques et les exigences d'affaires.
<b>DATE DE SOUMISSION</b>	Le Rapport préliminaire doit être présenté au même moment que la soumission technique. Le Rapport Finale doit être livré 30 jours après l'accord du contrat.
<b>INSTRUCTIONS - Format</b>	<p>Le soumissionnaire doit fournir un Rapport de configuration à l'ASFC. Ce rapport doit être formaté comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Page titre (avec no de DED, titre, auteur, date)</li> <li>- Table des matières- Numéros de page</li> <li>- Numéros de figure et de tableau</li> </ul> <p>Les copies en papier doit être fourni avec le soumission technique, et rapport devrait être accompagniez avec un copie électronique et quérable.</p>
<b>INSTRUCTIONS- Contenu</b>	<p>Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport de configuration du système. Le rapport doit contenir, au minimum, les données suivantes et doit comporter les sections suivantes:</p> <p><b>Rapport préliminaire</b>  Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport préliminaire de configuration du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des informations détaillées sur le détecteur et configuration géométrique</li> <li>- Des informations détaillées sur les électroniques</li> <li>- Un diagramme des éléments contenu dedans un portail, et leurs formes de connections</li> </ul> <p><b>Rapport Finale</b></p> <p><b>A. Materiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des schématiques détaillées des modules pour la détection de rayonnement et des éléments électroniques</li> <li>- Des schématiques détaillées du câblage</li> <li>- Des instructions détaillées pour l'installation</li> </ul> <p><b>B. Traitement et rétention des données</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des schématiques détaillées qui montre les lignes de communications, et le traitement des données automatique</li> <li>- Des informations détaillées sur le rétention des données</li> <li>- Des informations détaillées sur tous les routines par appart aux mesurèrent et aux alarmes de radiation</li> </ul> <p><b>C. Gestion des données et la communication</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des informations détaillées sur les protocoles pour accès au system par ailleurs</li> </ul> <p><b>D. Renseignements supplémentaires</b>  Le soumissionnaire peut soumettre les autres renseignements techniques qu'il juge pertinents à cette DED, notamment mais non exclusivement : résultats de test, rapports de tierces parties, options de configuration ou autres données brutes. Notez que tous les renseignements demandés spécifiquement dans les</p>

	sections précédentes doivent être présentées au complet dans les présentes. Cette section doit être formatée de la même manière que le reste de la DED et doit être donné correctement en référence dans la Table des matières. Les références devront d'être spécifiques aux documents techniques (ex. le titre du document, la page et le numéro de paragraphe).
<b>LIVRABLES (Cédule)</b>	Le Rapport préliminaire doit être présenté au même moment que la soumission technique.  Le Rapport Finale doit être livré 30 jours après l'accord du contrat.

<b>TITRE</b>	<b>Calibration et évaluation de sensibilité des détecteurs</b>
<b>NUMÉRO du DED</b>	002
<b>DESCRIPTION / BUT</b>	Fournir des renseignements relatifs aux calibration, évaluation et configuration pour générer des alarmes.  Sert à vérifier la compatibilité du portail avec les exigences techniques et les exigences d'affaires.
<b>DATE DE SOUMISSION</b>	Le Rapport préliminaire doit être présenté au même moment que la soumission technique. Le Rapport Finale doit être livré 30 jours après l'accord du contrat.
<b>INSTRUCTIONS - Format</b>	Le soumissionnaire doit fournir un Rapport de configuration à l'ASFC. Ce rapport doit être formaté comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Page titre (avec n° de DED, titre, auteur, date)</li> <li>- Table des matières</li> <li>- Numéros de page</li> <li>- Numéros de figure et de tableau</li> </ul> Les copies en papier doit être fourni avec le soumission technique, et rapport devrait être accompagniez avec un copie électronique et quérable.
<b>INSTRUCTIONS- Contenu</b>	Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport de Calibration et évaluation de sensibilité des détecteurs. Le rapport doit contenir, au minimum, les données suivantes et doit comporter les sections suivantes: <p><b>Rapport préliminaire</b></p> Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport préliminaire de configuration du système. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des instructions pour calibrer le système</li> <li>- Des informations détaillées sur la fréquence de calibration</li> <li>- Des informations détaillées sur le méthode calibration automatique du système</li> <li>- Des informations détaillées sur tous les types d'alarmes</li> </ul> <p><b>Rapport Finale</b></p> <p><b>A. Calibration manuel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des instructions comment calibrer le système</li> <li>- Des informations détaillées sur la fréquence de calibration</li> <li>- Les paramètres du system qu'affecte les relevés des modules pour détecter le rayonnement (par exemple, la tension appliquée aux détecteurs, l'amplification, etc.)</li> <li>- Des instructions comment accéder et modifier les paramètres du système</li> </ul>

	<p><b>B. L'Evaluation de sensivité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des instructions comment enregistrer les relevés de rayonnement collecté pendant un période définie</li> <li>- Des instructions comment accéder les relevés de rayonnement</li> <li>- Des informations détaillées sur lest formats des relevés</li> </ul> <p><b>C. Calibration automatique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des informations détaillées sur la méthode calibration automatique du système</li> <li>- Les paramètres nominaux du système</li> <li>- Les algorithmes du moteur d'alarme</li> </ul> <p><b>D. Renseignements supplémentaires</b></p> <p>Le soumissionnaire peut soumettre les autres renseignements techniques qu'il juge pertinents à cette DED, notamment mais non exclusivement : résultats de test, rapports de tierces parties, options de configuration ou autres données brutes. Notez que tous les renseignements demandés spécifiquement dans les sections précédentes doivent être présentées au complet dans les présentes. Cette section doit être formatée de la même manière que le reste de la DED et doit être donné correctement en référence dans la Table des matières. Les références devront d'être spécifiques aux documents techniques (ex. le titre du document, la page et le numéro de paragraphe).</p>
<b>LIVRABLES (Cédule)</b>	<p>Le Rapport préliminaire doit être présenté au même moment que la soumission technique.</p> <p>Le Rapport Finale doit être livré 30 jours après l'accord du contrat.</p>

<b>TITRE</b>	<b>Performance des détecteurs de rayonnement</b>
<b>NUMÉRO du DED</b>	003
<b>DESCRIPTION / BUT</b>	<p>Fournir des renseignements relatifs à la performance des détecteurs de rayonnement pour l'évaluation technique.</p> <p>Sert à vérifier la compatibilité du portail avec les exigences techniques et les exigences d'affaires.</p>
<b>DATE DE SOUMISSION</b>	Le Rapport Finale doit être présenté au même moment que la soumission technique.
<b>INSTRUCTIONS - Format</b>	<p>Le soumissionnaire doit fournir un Rapport de configuration à l'ASFC. Ce rapport doit être formaté comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Page titre (avec n° de DED, titre, auteur, date)</li> <li>- Table des matières</li> <li>- Numéros de page</li> <li>- Numéros de figure et de tableau</li> </ul> <p>Les copies en papier doit être fourni avec le soumission technique, et rapport devrait être accompagniez avec un copie électronique et quérable.</p>
<b>INSTRUCTIONS- Contenu</b>	Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport de Performance des détecteurs de rayonnement. Le rapport doit contenir, au minimum, les données suivantes et doit comporter les sections suivantes:

Note: a moins d'avis contraire, les sources utilisées doivent être celles spécifiées dans cette demande de soumission. Les sources doivent être conforme à ANSI 42.35 (2006) – Tableau 4. Toute palette doit être centrée dans le conteneur. Les matériaux MRN doivent être de la litière pour chat (K-40 MRN) et des tuiles en argile (Th-232 MRN). Si ces matériaux ne sont pas disponible, des matériaux similaires pourront être utilisés mais seulement avec l'approbation écrite de l'ASFC. Les mêmes matériaux RMN ainsi que les configurations doivent être utilisés pour le RMN et la classification des sources masquées RMN (section B).

#### A. Essais de sensibilité

Le soumissionnaire doit fournir un rapport contenant les informations suivantes (doit inclure les données brutes):

- comptage brut de la sensibilité:

$$\text{Sensitivity} = \frac{\text{Source [cps]} - \text{Bkg [cps]}}{\text{Activity [\mu Ci]}}$$

La *Source* est la moyenne de 3 lectures prise des intervalles de 30 seconde avec un isotope non-masqué placé à la mi-hauteur du détecteur (à une distance de 2.5 m de la face du détecteur). Le, *Bkg* est la moyenne de bruit de fond pour 5 lectures prise des intervalles de 30 seconde.

#### B. Réponse spectroscopique du détecteur gamma

Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes (incluant les données brutes et les résultats de classification) pour:

- Classification et identification de MRN en effectuant l'essai suivant:
  - 1) En passant un conteneur standard (contenant une palette de litière pour chat empilées à une hauteur de 5') 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h.
  - 2) En passant un conteneur standard (contenant une palette de tuiles en argile empilées à une hauteur de 5') 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h.
- Source (non-masquée) Classification et identification, en effectuant l'essai suivant:
  - 1) En passant une source non-masquée (sur un trépied ou une rail) 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h. L'essai doit être répétés pour toutes les sources du besoin.
- Source (masquée) Classification et identification, en effectuant l'essai suivant:
  - 1) En passant un conteneur standard (contenant une source radioactive et une palette de tuiles en argile empilées à une hauteur de 4') 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h. L'essai doit être répétés pour toutes les sources du besoin.

#### C. Rapport d'essais ANSI

Le soumissionnaire doit présenter les résultats d'analyse de:

	<p>- ANSI 42.35 Section 6: Radiological Tests</p> <p><b>D. Essai automatique de sensibilité</b> Le soumissionnaire doit présenter en détail les informations sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Méthode utilisé pour l'essai automatique de sensibilité</li> <li>- Résultats d'analyse pour l'essai automatique de sensibilité (efficacité intrinsèque)</li> </ul> <p><b>E. Renseignements supplémentaires</b> Le soumissionnaire peut soumettre les autres renseignements techniques qu'il juge pertinents à cette DED, notamment mais non exclusivement : résultats de test, rapports de tierces parties, options de configuration ou autres données brutes. Notez que tous les renseignements demandés spécifiquement dans les sections précédentes doivent être présentés au complet dans les présentes. Cette section doit être formatée de la même manière que le reste de la DED et doit être donné correctement en référence dans la Table des matières. Les références devront d'être spécifiques aux documents techniques (ex. le titre du document, la page et le numéro de paragraphe).</p>
<b>LIVRABLES (Cédule)</b>	Le Rapport Finale doit être présenté au même moment que la soumission technique.

**Insérer:****ANNEXE "A" – SPÉCIFICATIONS OBLIGATOIRES****1.0 Besoins****1.1 Exigences relatives au matériel**

Item	Exigence	Description	Référence (à compléter par le soumissionnaire)
<b>A5</b>	Cables et connecteurs	Les composants du système proposé doivent inclure l'électronique nécessaire pour: acheminer le courant et communiquer avec les modules du détecteur <b>sur une distance allant jusqu'à 50m.</b>	

**1.4 Exigences relatives à la performance**

Item	Exigence	Description	Référence (à compléter par le soumissionnaire)
<b>A18</b>	Plage d'énergie gamma	Les composants du système proposé doivent avoir la capacité de détecter des photons gamma dont l'énergie se situe entre <b>30 keV</b> et 3 MeV.  <u>DOCUMENTATION LIVRABLE</u> :DED 003-Performance du détecteur de rayonnement	

**ANNEXE "B" – CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS PAR POINTS:****2. GRILLE D'ÉVALUATION DES CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS PAR POINTS:**

La présence et les options de performance, ainsi que les exigences obligatoires, seront prises en considération lors de l'évaluation des capacités techniques du système.

L'attribution des points techniques des critères cotés est détaillée dans le tableau ci-dessous.

Exigences obligatoires cotées	Résultat du système (à compléter par le soumissionnaire)	Pts Min	Pts Max	Référence à la documentation de la proposition	Indication					
B2 - Classification de matières radioactives naturelles (MRN)	K-40	0	1	DED 003- Performance du détecteur de rayonnement	# of "MRN" / 10					
	Th-232	0	1	Performance du détecteur de rayonnement	# of "MRN" / 10					
Options Cotées			Pts Min	Référence à la documentation de la proposition	Indication					
						B5 - Identification de matières radioactives naturelles (MRN)	0	3	DED 003- Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 3
						Th-232	0	3	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 3
						Am-241	0	3	DED 003- Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 3
						Co-57	0	3	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 3
						Ba-133	0	3	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 3
						Cs-137	0	3	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 3
						Co-60	0	3	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 3
						Am-241	0	5	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 5
						Co-57	0	5	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 5
Ba-133	0	5	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 5						
Cs-137	0	5	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 5						
Co-60	0	5	Performance du détecteur de rayonnement	# of "Identifications MRN" /10 * 5						

Solicitation No. - N° de l'invitation  
47064-130497/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
1000310497

Amd. No. - N° de la modif.  
001  
File No. - N° du dossier  
py92447064-130497

Buyer ID - Id de l'acheteur  
py924  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## ANNEXE "D" – FEUILLES DE DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES (DED)

<b>TITRE</b>	<b>Calibration et évaluation de sensibilité des détecteurs</b>
<b>NUMÉRO du DED</b>	002
<b>DESCRIPTION / BUT</b>	<p>Fournir des renseignements relatifs aux calibration, évaluation et configuration pour générer des alarmes.</p> <p>Sert à vérifier la compatibilité du portail avec les exigences techniques et les exigences d'affaires.</p>
<b>DATE DE SOUMISSION</b>	Le Rapport préliminaire doit être présenté au même moment que la soumission technique. Le Rapport Finale doit être livré 30 jours après l'accord du contrat.
<b>INSTRUCTIONS - Format</b>	<p>Le soumissionnaire doit fournir un Rapport de <b>Calibration et évaluation de sensibilité des détecteurs</b> à l'ASFC. Ce rapport doit être formaté comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Page titre (avec n° de DED, titre, auteur, date)</li> <li>-Table des matières</li> <li>-Numéros de page</li> <li>-Numéros de figure et de tableau</li> </ul> <p>Les copies en papier doit être fourni avec le soumission technique, et rapport devrait être accompagniez avec un copie électronique et quérable.</p>
<b>INSTRUCTIONS- Contenu</b>	<p>Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport de Calibration et évaluation de sensibilité des détecteurs. Le rapport doit contenir, au minimum, les données suivantes et doit comporter les sections suivantes:</p> <p><b>Rapport préliminaire</b>  Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport préliminaire de configuration du système.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Des instructions pour calibrer le système</li> <li>-Des informations détaillées sur la fréquence de calibration</li> <li>-Des informations détaillées sur le méthode calibration automatique du système</li> <li>-Des informations détaillées sur tous les types d'alarmes</li> </ul> <p><b>Rapport Finale</b></p> <p><b>A. Calibration manuel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Des instructions comment calibrer le système</li> <li>-Des informations détaillées sur la fréquence de calibration</li> <li>-Les paramètres du system qu'affecte les relevés des modules pour détecter le rayonnement (par exemple, la tension appliquée aux détecteurs, l'amplification, etc.)</li> <li>-Des instructions comment accéder et modifier les paramètres du système</li> </ul> <p><b>B. L'Évaluation de sensibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Des instructions comment enregistrer les relevés de rayonnement collecté pendant un période définie</li> <li>1-Des instructions comment accéder les relevés de rayonnement</li> </ul>

	<p>-Des informations détaillées sur les formats des relevés</p> <p><b>C. Calibration automatique</b></p> <p>-Des informations détaillées sur la méthode de calibration automatique du système</p> <p>-Les paramètres nominaux du système</p> <p>-Les algorithmes du moteur d'alarme</p> <p><b>D. Renseignements supplémentaires</b></p> <p>Le soumissionnaire peut soumettre les autres renseignements techniques qu'il juge pertinents à cette DED, notamment mais non exclusivement : résultats de test, rapports de tierces parties, options de configuration ou autres données brutes. Notez que tous les renseignements demandés spécifiquement dans les sections précédentes doivent être présentés au complet dans les présentes. Cette section doit être formatée de la même manière que le reste de la DED et doit être donnée correctement en référence dans la Table des matières. Les références devront d'être spécifiques aux documents techniques (ex. le titre du document, la page et le numéro de paragraphe).</p>
<b>LIVRABLES (Cédule)</b>	<p>Le Rapport préliminaire doit être présenté au même moment que la soumission technique.</p> <p>Le Rapport Finale doit être livré 30 jours après l'accord du contrat.</p>

<b>TITRE</b>	<b>Performance des détecteurs de rayonnement</b>
<b>NUMÉRO du DED</b>	003
<b>DESCRIPTION / BUT</b>	<p>Fournir des renseignements relatifs à la performance des détecteurs de rayonnement pour l'évaluation technique.</p> <p>Sert à vérifier la compatibilité du portail avec les exigences techniques et les exigences d'affaires.</p>
<b>DATE DE SOUMISSION</b>	Le Rapport Finale doit être présenté au même moment que la soumission technique.
<b>INSTRUCTIONS - Format</b>	<p>Le soumissionnaire doit fournir un Rapport de <b>Performance des détecteurs de rayonnement</b> à l'ASFC. Ce rapport doit être formaté comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Page titre (avec n° de DED, titre, auteur, date)</li> <li>-Table des matières</li> <li>-Numéros de page</li> <li>-Numéros de figure et de tableau</li> </ul> <p>Les copies en papier doivent être fournies avec la soumission technique, et le rapport devrait être accompagné d'une copie électronique et quérable.</p>
<b>INSTRUCTIONS- Contenu</b>	Les renseignements suivants doivent être fournis dans le Rapport de Performance des détecteurs de rayonnement. Le rapport doit contenir, au minimum, les données suivantes et doit comporter les sections suivantes:

Note: a moins d'avis contraire, les sources utilisées doivent être celles spécifiées dans cette demande de soumission. Les sources doivent être conforme à ANSI 42.35 (2006) – Tableau 4. Toute palette doit être centrée dans le conteneur. Les matériaux MRN doivent être de la litière pour chat (K-40 MRN) et des tuiles en argile (Th-232 MRN). Si ces matériaux ne sont pas disponible, des matériaux similaires pourront être utilisés mais seulement avec l'approbation écrite de l'ASFC. Les mêmes matériaux RMN ainsi que les configurations doivent être utilisés pour le RMN et la classification des sources masquées RMN (section B).

#### A. Essais de sensibilité

Le soumissionnaire doit fournir un rapport contenant les informations suivantes (doit inclure les données brutes):

-comptage brut de la sensibilité:

$$\text{Sensitivity} = \frac{\text{Source [cps]} - \text{Bkg [cps]}}{\text{Activity [\mu Ci]}}$$

La *Source* est la moyenne de 3 lectures prise des intervalles de 30 seconde avec un isotope non-masqué placé à la mi-hauteur du détecteur (à une distance de 2.5 m de la face du détecteur). Le, *Bkg* est la moyenne de bruit de fond pour 5 lectures prise des intervalles de 30 seconde.

#### B. Réponse spectroscopique du détecteur gamma

Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes (incluant les données brutes et les résultats de classification) pour:

-Classification et identification de MRN en effectuant l'essai suivant::

- 1)En passant un conteneur standard (contenant une palette de litière pour chat empilées à une hauteur de 5') 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h.
- 2)En passant un conteneur standard (contenant une palette de tuiles en argile empilées à une hauteur de 5') 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h.

-Source (non-masquée) Classification et identification, en effectuant l'essai suivant:

- 1)En passant une source non-masquée (sur un trépied ou une rail) 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h. L'essai doit être répétés pour toutes les sources du besoin.

-Source (masquée) Classification et identification, en effectuant l'essai suivant:

- 1)En passant un conteneur standard (contenant une source radioactive et une palette de tuiles en argile empilées à une hauteur de 4') 10 fois dans le portique à une vitesse de 8 km/h. L'essai doit être répétés pour toutes les sources du besoin.

#### C. Rapport d'essais ANSI

Le soumissionnaire doit présenter les résultats d'analyse de:

	<p>-ANSI 42.35 Section 6: Radiological Tests</p> <p><b>D. Essai automatique de sensibilité</b> Le soumissionnaire doit présenter en détail les informations sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Méthode utilisé pour l'essai automatique de sensibilité</li> <li>-Résultats d'analyse pour l'essai automatique de sensibilité (efficacité intrinsèque)</li> </ul> <p><b>E. Renseignements supplémentaires</b> Le soumissionnaire peut soumettre les autres renseignements techniques qu'il juge pertinents à cette DED, notamment mais non exclusivement : résultats de test, rapports de tierces parties, options de configuration ou autres données brutes. Notez que tous les renseignements demandés spécifiquement dans les sections précédentes doivent être présentés au complet dans les présentes. Cette section doit être formatée de la même manière que le reste de la DED et doit être donné correctement en référence dans la Table des matières. Les références devront d'être spécifiques aux documents techniques (ex. le titre du document, la page et le numéro de paragraphe).</p>
<b>LIVRABLES (Cédule)</b>	Le Rapport Finale doit être présenté au même moment que la soumission technique.

**Les autres clauses et conditions ne changent pas**

# Portique de détection des rayonnements— 47064-130497/A --- Conférence des soumissionnaires 2013-02-13

## COMPTE RENDU DE LA CONFÉRENCE DES SOUMISSIONNAIRES

### 1. Introductions

- Présent:
  - Anne Caron – TPSGC
  - Evan Charles – ASFC
  - Kevin Brenker – Symetrica
  - Matthew Dallimore – Symetrica
  - Vald Kondrashov – RadComm Radiation Detection Systems
  - Scott Aikin - RadComm Radiation Detection Systems
  - David Franzese – Radiation Measurement Systems (Rapiscan)
  - René Shink – Smiths Detection

### 2. Révision de la demande de soumission et questions et réponses

- L'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) Services de technologie de détection - Direction des sciences et de l'ingénierie a besoin de deux (2) portiques de détection des rayonnements. Les deux (2) soumissions recevables qui obtiendront la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix seront les deux (2) recommandées pour l'attribution d'un contrat pour un (1) système chacun. L'entrepreneur doit fournir le système conformément à l'annexe "A" et l'annexe "B". Il doit être possible de configurer et d'adapter l'équipement de détection de rayonnement proposé dans les structures existantes physiques et de communication de l'ASFC.
- Il fut expliqué que les soumissionnaires **doivent** inclure tous les documents requis afin de permettre l'évaluation des offres.
- TPSGC a expliqué que la demande de proposition sera modifiée afin d'inclure tous les changements résultant des questions/clarifications. Le modificatif sera publié sur MERX.
- L'annexe B a été révisé afin de répondre aux questions des soumissionnaires.
  - B2 Classification de matières radioactives naturelles (MRN) – voir les questions 1 et 2 dans le tableau ci-dessous. L'ASFC a expliqué qu'ils sont confiants que l'identification est possible sur un chargement en vrac de litière pour chat (K-40) et de tuiles en argile (Th-232). Le soi-disant effet de "balayage" de l'accumulation de Ra-226 et la descendance associé à certaines régions des conteneurs a été discuté. Il a été noté que cet effet n'a pas posé de problèmes opérationnels pour l'ASFC.
  - Les soumissionnaires ont demandé de l'information supplémentaire sur litière pour chat (K-40) et de tuiles en argile (Th-232).
  - L'ASFC doit fournira des directives pour les essais avec les tuiles en argile.

# Portique de détection des rayonnements— 47064-130497/A --- Conférence des soumissionnaires 2013-02-13

- B4 Classification d'une source (masquée) – voir question 11 dans le tableau ci-dessous
- B5 Identification de matières radioactives naturelles (MRN) - voir question 1 dans le tableau ci-dessous
- B6 Identification d'une source (non masquée) - voir les questions 2 & 10 dans le tableau ci-dessous
- B7 Identification d'une source (masquée) - voir les questions 2 & 11 dans le tableau ci-dessous
- B8 Exécution automatique de l'essai de sensibilité - voir question 6 dans le tableau ci-dessous. Le but de cette exigence est de mesurer tout changement de la sensibilité au fil du temps.
- B9 Détecteur hermétique - Le but de cette exigence est d'assurer les détecteurs ne sont pas affectés par une forte humidité et de la condensation.
- L'annexe A a été révisée afin de répondre aux questions des soumissionnaires.
  - A2 Traitement du signal électronique - Le but de cette exigence est d'assurer que les composantes peuvent être configurés afin de permettre l'entrée de données provenant d'un module de détection de neutrons fourni par l'ASFC.
  - A6 Attaches mécaniques - Il a été expliqué qu'il n'y avait aucun besoin de cabinet. Le but est d'utiliser les cabinets existants de l'ASFC (voir l'annexe A pour plus de détails). Les soumissionnaires ont demandé des précisions sur l'empreinte et la dimension des détecteurs gamma et neutron. L'ASFC doit fournir les dimensions des unités de logement (cabinets).
  - 1.2 Gestion des données – L'ASFC a expliqué que le transfert de données se fera via le réseau informatique de l'ASFC et que l'ASFC doit détenir tous les droits d'administrateur relatifs aux logiciels et aux données stockés ou intégrés aux composants du système
  - A13 Essai de sensibilité manuel – il manque la description. L'ASFC doit fournir la description
  - A14 – les soumissionnaires ont demandé plus d'explication sur « -lorsque le rayonnement mesuré excède les valeurs seuils de paramètres spectraux déterminés ». L'ASFC a indiqué qu'en plus de comptage global (basé sur la totalité des comptes sur la plage d'énergie mesurable), il doit être possible de générer des alarmes sur des plages spécifiques.
  - A18 – les soumissionnaires ont demandé des explications sur les procédures d'essais pour les sources à basse énergie (25 - 30 keV). Ils ont précisé la difficulté de précision à une énergie moindre que 30 keV. L'ASFC modifiera l'exigence

### 3. Visionnement du portique actuel

# Portique de détection des rayonnements— 47064-130497/A --- Conférence des soumissionnaires 2013-02-13

- L'ASFC a expliqué que les portiques sont installés dans les ports (et non en bordure de route) et exploités dans une configuration autonome. Le Concept-de-Opérations actuel se présente comme suit:
  - Les conteneurs sont déchargés du navire
  - Le conteneur est ensuite conduit vers l'emplacement de stockage temporaire pour le conteneur. Lors de son déplacement, il passe au travers du portique de radiation.
  - Si une alarme est générée, l'information est acheminée via la passerelle instrumentation de l'ASFC vers le Centre national de ciblage à Ottawa.
  - L'alarme est ensuite analysée par les spécialistes.
  - Si nécessaire, les services d'inspection secondaire sont déployés.
- Des questions ont été soulevées au sujet de la nécessité d'intégrer un support temporaire. L'ASFC a réitéré l'exigence (A6) pour les composants offerts à des supports / attaches pour permettre le montage des détecteurs dans une configuration autonome.
- Des questions ont été soulevées au sujet de la nécessité d'intégrer les alarmes de haute vitesse dans l'exigence. ASFC a expliqué que des alarmes de haute vitesse n'étaient pas nécessaires, mais a réitéré (A22) que les composants offerts doivent calculer la vitesse de l'objet scanné.

#### 4. Clôture

- Tous ont été remerciés de leur présence et rappelé que toutes questions ou préoccupations devaient être envoyées à TPSGC (Anne Caron, [anne.caron@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:anne.caron@tpsgc-pwgsc.gc.ca)) et ce avant la date de clôture de la demande de proposition tel que précisé dans la Partie 2, section 3.

# Portique de détection des rayonnements– 47064-130497/A --- Conférence des soumissionnaires 2013-02-13

#	Questions	Answers
1	Regarding the scoring: <b>B2, B5</b> - The indication is [# of "Non-NORM" / 10]. Shouldn't this be [# of "NORM" / 10]	B2 – Correct, it should read [# NORM/10] B5 – Correct, it should read [# NORM Identifications/10]
2	<b>B6, B7</b> - The scoring be based on the isotope identified? Rather than the classification.	B6 – Correct, it should read [# Identifications/10 *3] B7 – Correct, it should read [# NORM Identifications and # Identifications/10 * 5]
3	<b>1.2 Financial Evaluation</b> a) prices will be evaluated in Canadian Funds including any applicable Excise Taxes and Canadian Customs Duty (if applicable) and excluding the Goods and Services Tax (GST) or Harmonized Sales Tax (HST) (if applicable). For evaluation purposes, bids received in a foreign currency will be converted to Canadian funds using the appropriate rate of exchange using the rate quoted by the Bank of Canada as being in effect on date of bid closing. b) prices will be evaluated on a FOB Destination. <b>Question:</b> When it says Excluding the HST, does this exclusion require that a HST exception number be supplied to a Canadian manufacturing company or does a Canadian manufacturer charge the HST? Can they explain what is meant by "Excluding".	<b>1.2 Financial Evaluation</b> -- It means that the financial evaluation does not include Goods and Services Tax (GST) or Harmonized Sales Tax (HST). <b>PART 3 - BID PREPARATION INSTRUCTIONS</b> Section II: Financial Bid Bidders must submit their financial bid in accordance with the Basis of Payment. The total amount of Goods and Services Tax (GST) or Harmonized Sales Tax (HST) must be shown separately, if applicable.
4	<b>PART 5 – CERTIFICATIONS</b> Can they define what is meant by certificates?	Details of requirement certifications are provided in Part 5.
5	<b>6.1 Basis of Payment</b> In consideration of the Contractor satisfactorily completing all of its obligations under the Contract, the Contractor will be paid firm unit price, as specified in Annex C for a cost of \$ (to be filled in only at contract award). Customs duties are included and Goods and Services Tax or Harmonized Sales Tax is extra, if applicable. Canada will not pay the Contractor for any design changes, modifications or interpretations of the Work, unless they have been approved, in writing, by the Contracting Authority before their incorporation into the Work. <b>Question:</b> Does this mean that if the Contracting Authority, meaning the buyer, wants a design change this will be done for no extra charge?	No this clause is to ensure no changes are made to equipment proposed. No change will be required from Contracting Authority.

# Portique de détection des rayonnements– 47064-130497/A --- Conférence des soumissionnaires 2013-02-13

<p><b>6</b></p> <p><b>B8 Auto Sensitivity Testing</b>  <b>DID 003- Radiation Detector Performance</b>          The offered components should be able to automatically determine the detector sensitivity.          See Point Rated Technical Criteria Matrix.          Auto Sensitivity Testing  <b>Question:</b> What is meant by "The offered components should be able to automatically determine the detector sensitivity?"</p>	<p>The components should be configured to detect changes in performance (i.e., detection efficiency). This is normally assessed by recording the output signal (or detected count rate) measured from exposure to a known source, and comparing this over time.</p> <p>Performance changes may result from a number of physical effects, including: panel aging, faulty PMTs, dislodged optical coupling, etc.</p>
<p><b>7</b></p> <p><b>D. Additional Information INSTRUCTIONS Content</b>          The Bidder must provide a Scanning Operations Report. This report must be formatted accordingly:          - Title page (with DID No, Title, Author, Date)          - Table of Contents          - Page numbers          - Figure and Table numbers          Hard copies of all documents must be provided and soft copies (searchable .pdf) are requested.  <b>Question:</b> What is meant by "Scanning Operations Report"?</p>	<p>Typo: "Scanning Operations Report" should read "Radiation Detection Performance Report"</p>
<p><b>8</b></p> <p><b>C. ANSI Test Results</b>          The Bidder must provide test results from: - ANSI 42.35 Section 6: Radiological Tests  <b>Question:</b> There should be a strong opposition to this because it completely rules us out. The ANSI N42:35 is based on PVT scintillators not NaI. There is a big difference between Compton Distribution and Photo Peaks. The RFQ even refers to Photo Peaks from Gamma Sources earlier in the document. This should be changed from a MUST to MAY SUBMIT.</p>	<p>CBSA is looking to procure "Advanced Radiation Portal Monitors (ARPM)", as described by the characteristics in Annexes A and B. The testing and evaluation of these ARPMs will be done according to the methods described in the RFP, wherever possible leveraging applicable standards for similar technologies.</p> <p>It should be noted that ARPMs being sought are not "Spectroscopic Radiation Portal Monitors (SRPM)" as commonly understood; moreover, they should be thought of as advancements in the tradition Radiation Portal Monitor spectrum.</p>
<p><b>9</b></p> <p><b>A25 states:</b>          The offered components must be readily configured to meet all applicable requirements (radiation detection, environmental, physical, electrical, etc.) of the IEEE standard N42.35-2006, "American National Standard for Evaluation and Application of Radiation Detection Portal Monitors for Use in Homeland Security".  <b>Question:</b> ANSI N42.35-2006 DOES NOT REQUIRE any kind of spectral analysis and Nuclide ID. The standard which requires so is ANSI N42.38-2006. Therefore, all points in this bid with requirement to identify the radionuclides are NOT in compliance with N42.35-2006</p>	<p>CBSA is looking to procure "Advanced Radiation Portal Monitors (ARPM)", as described by the characteristics in Annexes A and B. The testing and evaluation of these ARPMs will be done according to the methods described in the RFP, wherever possible leveraging applicable standards for similar technologies. There is no requirement for CBSA to use</p>

# Portique de détection des rayonnements– 47064-130497/A --- Conférence des soumissionnaires 2013-02-13

<p><b>10</b> B6. Source Identification (unmasked)The offered components should be able to properly identify these isotopes, by spectral analysis: Am-241 Co-57 Ba-133 Cs-137 Co-60 <b>Question/Comment:</b> By making this point with requirement to IDENTIFY the listed isotopes CBSA does not recognize any prospective bidders with non-spectroscopic monitors (say plastic scintillator based).</p>	<p>This is incorrect, and opposite to the intention of this procurement. CBSA has extensive experience with its own scintillator-based portals and through testing has concluded it is feasible to discern the referenced sources from the energy information acquired.</p>
<p><b>11</b> B4 Source Classification (with masked NORM) The offered components should be able to classify the following sources as "Non-NORM", by spectral analysis, when masked by NORM commodities: Am-241 Co-57 Ba-133 Cs-137 Co-60 and point B7 Source Identification (masked) The offered components should be able to differentiate and identify the "NORM" and "Non-NORM" when each of the following sources is masked by a NORM commodities: Am-241 Co-57 Ba-133 Cs-137 Co-60 <b>Question:</b> Points B4 and B7 are the same in terms arrangement and outcome. What is the reason to keep two different points?</p>	<p>Correct, there is wording error here. B7 is based on identification of both the "NORM" and "Non-NORM" isotopes, and is scored according to the following formula: [# NORM Identifications and # Identifications/10 * 5]</p>
<p><b>12</b> The major challenge and critical issue of vehicle scanning is to identify Radon and its progeny influence/contaminations due to weather conditions and the scavenging effect on specific sections of the vehicle – regardless of the location scavenging effect is one of the major causes of false alarms vehicles. <b>Questions:</b> Why the CBSA does not address this issue at all, the NORM Ra-226/Rn-222 issues, but just K-40 and Th-232 ??</p>	<p>It is agreed that the background radiation levels fluctuate with weather conditions, and that these can result in false positive (FP) alarms. The "NORM" requirements defined for this procurement are specifically tailored to facilitate the risk assessment of "nuisance" alarms generated by legitimate commodities containing NORM.</p>
<p><b>13</b> The main question is a review of the testing requirements for the portal monitor.</p>	