

RETURN BIDS TO: RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Public Works and Government Services / Travaux publics et services gouvernementaux Kingston Procurement Des Acquisitions Kingston 86 Clarence Street, 2nd floor Kingston Ontario K7L 1X3 Bid Fax: (613) 545-8067

LETTER OF INTEREST LETTRE D'INTÉRÊT

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services / Travaux publics et services gouvernementaux Kingston Procurement Des Acquisitions Kingston 86 Clarence Street, 2nd floor Kingston Ontario K7L 1X3

Travaux	publics	et S	ervices
gouvern	ementau	ıx Ca	nada

Part - Partie 1 of - de 2 See Part 2 for Clauses and Conditions Voir Partie 2 pour Clauses et Conditions

W0114-3-Q6334 File No N° de dossier KIN-3-40041 (655) Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: □ Destination: ✓ Other-Autre: □		VOII	I ditte	2 Dour Clauses et Colluitions
Solicitation No N° de l'invitation W0114-13Q334/A Client Reference No N° de référence du client W0114-3-Q6334 File No N° de dossier KIN-3-40041 (655) Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM On - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: V Other-Autre: Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	•			
W0114-13Q334/A Client Reference No N° de référence du client W0114-3-Q6334 File No N° de dossier KIN-3-40041 (655) Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM On - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: Other-Autre: Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: DePARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4				
Client Reference No N° de référence du client W0114-3-Q6334 File No N° de dossier KIN-3-40041 (655) CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Sa Time EDT F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: Other-Autre: Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4		tion		
W0114-3-Q6334 File No N° de dossier KIN-3-40041 (655) Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: Other-Autre: Buyer Id - Id de l'ach kin655 Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Department of NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4			2013-0	05-24
File No N° de dossier KIN-3-40041 (655) Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM On - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: Other-Autre: Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4		éférence du client		Ref. No N° de réf. de SEAG
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: Other-Autre: Buyer Id - Id de l'ach kin655 Telephone No N° de téléphone FAX No N° de FAX (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4		1	+-	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: Other-Autre: Buyer Id - Id de l'ach kin655 Telephone No N° de téléphone FAX No N° de FAX (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4		CCC No./N° CCC - FN	IS No./I	N° VME
at - à 02:00 PM on - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: ✓ Other-Autre: Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	. ,			
at - a 02:00 PM on - le 2013-06-25 F.O.B F.A.B. Plant-Usine: □ Destination: ✓ Other-Autre: □ Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone	olicitation Closes -	L'invitation pre	end fi	in Time Zone
F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination: ✓ Other-Autre: Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	- à 02:00 PM			
Plant-Usine: Destination: ✓ Other-Autre: Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	n - le 2013-06-25			Eastern Daylight Saving Time EDT
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Semple, Patrick Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	O.B F.A.B.			1
Semple, Patrick kin655 Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	ant-Usine: Destination	Other-Autre:		
Telephone No N° de téléphone (613) 530-3117 () Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	Idress Enquiries to: - Adres	ser toutes questions à	:	Buyer Id - Id de l'acheteur
(613) 530-3117 () (613) 545-8067 Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	emple, Patrick			kin655
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	lephone No N° de télépho	ne	FAX	No N° de FAX
Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4	13) 530-3117 ()		(613)) 545-8067
ILS RCVG 5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4			•	
5 SOMME AVE KINGSTON Ontario K7K7B4		AL DEFENCE		
KINGSTON Ontario K7K7B4				
Ontario K7K7B4				
11/11/21				
Canada	7K7B4			
	anada			

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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



Part - Partie 1 of - de 2 See Part 2 for Clauses and Conditions Document No.W0114-13Q334/A

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada Public Works and Government Services Canada

em	Dest. Code	Inv. Code	QtA	U. of I.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	unitaire 	Delivery Rea. Del. Offered	Del. Offered
rticle Description	Dest.	Fact.	Qté	U. de D.	Destination	Plant/Usine	Livraison Req. Liv. offerte	Liv. offerte

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

DEMANDE D'INFORMATION

SUR L'AMÉLIORATION DU SYSTÈME NUMÉRIQUE DE CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE DU RÉACTEUR NUCLÉAIRE SLOWPOKE-2 DU COLLÈGE MILITAIRE ROYAL DE KINGSTON

TABLE DES MATIÈRES

- A. 1 Origine et Objet de cette Demande d'Information (DDI)
- A. 2 Nature de cette Demande d'Information
- A. 3 Nature et Format des Réponses Demandées
- A. 4 Coûts de la Réponse
- A. 5 Traitement des Réponses
- A. 6 Contenude cette DDI
- A. 7 QuestionsPosées à l'Industrie
- A. 8 Format des Réponses
- A. 9 Questions
- A. 10 Soumission des Réponses

Annexe A: Énoncé de la Tâche Annexe B: Critères de l'Expérience Annexe C: Information Additionnelle Solicitation No. - N° de l'invitation

W0114-13Q334/A

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

W0114-3-Q6334

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

KIN-3-40041

DEMANDE D'INFORMATION SUR L'AMÉLIORATION DU SYSTÈME NUMÉRIQUE DE CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE DU RÉACTEUR NUCLÉAIRE SLOWPOKE-2 DU COLLÈGE MILITAIRE

ROYAL DE KINGSTON

A.1 Origine et Objet de cette Demande d'Information (DDI)

- 1.1 Le Collège militaire royal du Canada (CMRC) de Kingston, Ontario, a installé un réacteur nucléaire de recherche de 17.7 kW appelé « Safe LOW Power Kritical Experiment (SLOWPOKE-2) » (« Expérience Critique Sûre et à Faible Puissance ») à des fins de recherche et d'enseignement, et détient un permis d'exploitation pour ce réacteur. À l'aide des techniques d'activation neutronique, de radioscopie et de tomographie neutroniques, le Laboratoire SLOWPOKE-2 du CMRC est utilisé pour répondre aux besoins opérationnels du Ministère de la défense nationale (MDN). De plus, le Laboratoire est employé pour la formation académique d'officiers servant au sein des Forces Canadiennes.
- 1.2 Le réacteur fut installé en 1985 muni d'un système de contrôle et de surveillance analogique appelé MK-2, qui fut remplacé en 2001 par un système numérique. Le système numérique a été amélioré récemment (2012) en utilisant les technologies du système de 2001. Le but principal de la mise à jour était de reconstituer la documentation, le processus d'analyse de la qualité (AQ) et la formation d'une équipe pour supporter le développement, la mise en œuvre, l'exploitation et l'entretien. On a réalisé dès le début que la mise à jour constituait une mesure intérimaire pour faciliter une amélioration complète du système pour y incorporer des technologies prouvées et contemporaines. L'amélioration du système numérique de contrôle et de surveillance est nécessaire pour s'assurer d'une exploitation continue pour au moins les dix prochaines années.

2. OBJECTIF

L'objectif de cette demande d'information est de:

- 2.1 Déterminer à quel point il existe un niveau d'intérêt et d'expertise au sein de l'industrie pour fournir les services requis pour améliorer la système digital de contrôle et de surveillance, en tout ou en partie, pour le réacteur nucléaire SLOWPOKE-2.
- 2.2 Permettre aux répondants d'évaluer et de commenter la justesse et la clarté des besoins tels que présentement exprimés.
- 2.3 Permettre aux répondants de proposer des méthodes alternatives pour effectuer la tâche.
- 2.3 Fournir à l'industrie une occasion de communiquer de l'information sur les facteurs que le CMRC devrait considérerlors de la planification et du développement de la stratégie de l'amélioration.

A. 2 Nature de cette Demande d'Information

Ceci n'est pas une sollicitation de soumissions. Cette DDI ne résultera pas en l'octroi de contrats. Il en résulte que les fournisseurs potentiels de biens et de services décrits dans cette DDI ne devraient pas mettre de côté des stocks ou réserver des installations, ni allouer des ressources,

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

sur la base des renseignements contenus dans cette DDI. Cette DDI ne va pas résulter en la création d'une liste de fournisseurs. Par conséquent, le fait pour un fournisseur de répondre ou de ne pas répondre à cette DDI ne va pas empêcher ce fournisseur de participer à quelque appel futur d'approvisionnement. De plus, l'approvisionnement de tous biens et services décrits dans cette DDI ne sera pas forcément selon ce qui est décrit dans cette DDI. Le but de cette DDI est simplement de solliciter une réponse de l'industrie en ce qui concerne les sujets décrits dans cette DDI.

A. 3 Nature et Format des Réponses Demandées

On demande aux répondants de communiquer leurs commentaires, inquiétudes, et, le cas échéant, des recommandations alternatives sur comment les exigences ou objectifs décrits dans cette DDI peuvent être satisfaits. On invite aussi les répondants à fournir des commentaires pertinents sur le contenu, le format et/ou l'organisation de toute ébauche de documents inclus dans cette DDI. Les répondants devraient expliquer toutes les hypothèses qu'ils font dans leurs réponses.

A. 4 Coûts de la Réponse

Le Canada ne remboursera pas les répondants pour les coûts encourus en répondant à cette DDI.

A. 5 Traitement des Réponses(a) Utilisation des réponses:

Les réponses ne seront pas évaluées formellement. Cependant, les réponses reçues pourront être utilisées par le Canada pour développer ou modifier des stratégies d'approvisionnement ou quelque ébauche de documents contenus dans cette DDI. Le Canada va étudier toutes les réponses reçues avant ou à la date limite. Le Canada peut, à sa discrétion, examiner des réponses recues après la date limite.

- Équipe de révision: Une équipe de révision composée de représentants du client (lorsqu'applicable) et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada vont examiner les réponses. Le Canada se réserve le droit d'embaucher tout consultant dépendant, ou d'utiliser toutes les ressources du Gouvernement qu'il considère nécessaires pour l'examen de certaines réponses. Ce ne sera pas nécessairement tous les membres de l'équipe de révision qui examineront toutes les réponses.
- **(c) Confidentialité**: Les répondants devraient bien indiquer toutes les portions de leurs réponses qu'ils considèrent être protégées ou confidentielles. Le Canada va traiter ces réponses selon l'*Acte de l'Accès à l'Information*.
- (d) Activité de suivi: Le Canada peut, à sa discrétion, communiquer avec tout répondant pour poser des questions additionnelles ou clarifier certains aspects d'une réponse.

A.6 Contenu de cette DDI

(a) Cette DDI contient une ébauche de l'Énoncé de laTâche. Ce document demeure un travail en progression et les répondants ne devraient pas supposer que des nouvelles clauses ou exigences ne seront pas ajoutées à toute sollicitation de soumissions qui serait ultimement émise par le Canada. De plus, les répondants ne devraient pas supposer que des clauses ou exigences ne seront pas enlevées ou modifiées. On

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

W0114-3-Q6334

File No. - N° du dossier KIN-3-40041

accueillera tous les commentaires pertinents à tous les aspects de l'ébauche du document.

(b) Cette DDI contient aussi des questions spécifiques posées à l'industrie.

A.7 Questions posées à l'Industrie

Toutes les réponses sont considérées comme importantes:

(1) Pertinence et clarté des exigences:

- (a) Veuillez bien fournir des commentaires sur la pertinence de l'Énoncé de la Tâche (Annexe A) tel que présentement formulé.Quels seraient les renseignements additionnels requis pour permettre une soumission sur cette demande?
- (b) Est-ce que les Critères de l'Expérience sont clairs et raisonnables, tels que présentement exprimés à l'Annexe B?

(2) Intérêts et expertise de l'industrie:

- (a) On s'attend à ce qu'un fournisseur démontre un profil de son expérience pertinente. On demande aux répondants de commenter sur l'expertise attendue, ci-dessous :
 - (i) Expérience en affaires avec concentration particulière surle développement d'applications;
 - (ii) Connaissance, expérience et ressources applicableset pertinentes à la tâche d'amélioration du système de contrôle et de surveillance du réacteur;
 - (iii) Expérience en nucléaire, défense, avionique, et dans l'industrie manufacturière ainsi que/ou dans toute autres industries qui exigent des services spécifiques livrables selon des standards rigoureux à temps et selon les budgets; et
 - (iv) Expérience typiquement de plus de 5 ans, en design, spécification, développement et/ou en tests d'instrumentation et de systèmes de contrôle;
 - (b) Veuillez bien fournir l'information générale sur les points suivants:
 - (i) Quelle approche aurait le répondant pour mener à bien la tâche?
 - (ii) Quelles ressources devraient être acquises, développées ou redéployées pour effectuer le travail?
 - (iii) Énoncés décrivant l'aptitude et la capacité potentielles de vos ressources-cibles, ou des résumés complets ou partiels;
 - (iv) Sites de référence et personnes-contact pour la vérification de l'aptitude et de l'expérience alléguées; et
- (c) Veuillez bien identifier les problèmes potentiels, les risques et les inquiétudes auxquels le répondant pourrait s'attendre au début et durant le contrat et esquissez la ou les stratégies pour les mitiger ou les éliminer.
- (d) Quand le répondant pourrait-il commencer le travail?

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0114-13Q334/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

(3) Méthoded'approvisionnement:

(a) Veuillez bien fournir une indication si le répondant apparaît ou envisage d'apparaître sur les listes suivantes d'Arrangements en matière d'approvisionnement et d'Offres à commande: l'Arrangement en matière d'approvisionnement – Services professionnels en informatique centrés sur les solutions (SPICS), l'Offre à commande et l'Arrangement en matière d'approvisionnement – Services professionnels en informatique centrés sur les tâches (SPICT), ou l'Arrangement en matière d'approvisionnement des services technique, d'ingénierie et d'entretien (AA STIE). (Référence : cfAnnexe C)

(b)Est-ce que le répondant possède quelques ressources requises disponibles via une ou plus des Offres à commande/Arrangements suivants: SPICS, SPICT, ou STIE ?

A. 8 Format des Réponses

Les réponses doivent être formatées à l'aide des applications originales MS Office 2010 (Word,Excel, PowerPoint, etc.), selon des formats compatibles pour un environnement informatique MS Windows 7 pour ordinateur personnel.

Page couverture: Si la réponse est présentée en plusieurs volumes, on demande aux répondants d'indiquer sur la page couverture avant de chacun des volumes le titre de la réponse, le numéro de sollicitation, le numéro du volume et le nom légal complet du répondant.

Page titre: La première page de chacun des volumes de la réponse, suivant la page couverture, doit être une page titre contenant :

- (i) Le titre de la réponse du répondant et le numéro du volume;
- (ii) Le nom et l'adresse du répondant;
- (iii) Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du contact du répondant;
- (iv) La date; et
- (v) Le numéro de la DDI.
- (a) **Système de numérotation**: On demande aux répondants de préparer leur réponse en utilisant un système de numérotation correspondant à celui utilisé dans cette DDI. Toutes les référencesà du matériel descriptif, des manuels techniques et des brochures incluses comme partie de la réponse doivent être indiquées selon ce système.
- (b) **Nombre de copies**: Le Canada demande aux répondants de soumettre une (1) copie papier et (1) copie électronique de leur réponse.

A. 9 Questions

Parce que ceci n'est pas une sollicitation de soumission, le Canada ne va pas nécessairement répondre aux questions par écrit ou en disséminant les réponses aux questions à tous les fournisseurs potentiels. Cependant, les répondants qui ont des questions au sujet de cette DDI peuvent les poser à:

Autorité contractante: M. Patrick Semple

Adresse de courriel: patrick.semple@pwgsc-tpgsc.gc.ca

Numéro de téléphone: (613) 530-3117 Numéro de Facsimilé(FAX): (613) 545-8067

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

A. 10 Soumission des Réponses

- (a) Temps et lieu pour soumettre les réponses: Les fournisseurs intéressés à fournir une réponse devraient la faire parvenir à l'Autorité contractante identifiée ci-dessus au plus tard à l'heure et la date indiquées à la page 1 du présent document.
- **(b)** Responsabilitépour livraison à temps: Chacun des répondants est entièrement responsable de s'assurer que sa réponse est livrée à temps à l'endroit correct.
- **(c) Identification de la réponse**: Chacun des répondants doit s'assurer que son nom et une adresse de retour, le numéro de la sollicitation et la date limite apparaissent de façon lisible sur l'enveloppe de la réponse.

File No. - N° du dossier

kin655

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

Annexe A

AMÉLIORATION DU SYSTÈME NUMÉRIQUE DE CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE DU RÉACTEUR NUCLÉAIRE SLOWPOKE-2

Énoncé de la Tâche

- 1.1 L'amélioration du système de contrôle et de surveillance va entraîner des changements fondamentaux dans les technologies et la conception du système. Ce que l'on attend de la part du Contractant est comme suit :
 - 1.1.1 Confirmation de l'architecture-cible et du design,
 - 1.1.2 Spécification de la technologie appropriée et des configurations des composantes pour des environnements de développement, de test/entraînement et de production,
 - 1.1.3 Développement et tests d'application(s) utilisant le banc de travail en programmation « LabVIEW » de National Instruments,
 - 1.1.4 Recommandations sur la possibilité de décomposer l'architecture d'application monolithique présente selon une approche plus modulaire,
 - 1.1.5 Intégration et amélioration/re-design de l'interface graphique pour l'utilisateur (« GUI ») présent,
 - 1.1.6 Intégration et utilisation du filage et des enclos existants,
 - 1.1.7 Intégration du système d'alimentation électrique ininterrompu et des moniteurs de radioprotection,
 - 1.1.8 Développement d'un équipement pour la simulation et le test pour tester l'intégration du système et le diagnostic post-mise en œuvre et l'entraînement,
 - 1.1.9 Vérification et tests de validation du système,
 - 1.1.10 Mise à jour de la documentation basée sur des patrons déjà établis, selon les pratiques présentement établies au CMRC, et
 - 1.1.11 Gestion de la configuration démontrable et contrôle des changements tout au long de l'exécution de la tâche.
- 1.2 Le travail combiné doit livrer un système numérique de contrôle et de surveillance vérifié et validé qui satisfait aux exigences du système ou même les dépasse. Le travail doit être vérifié selon les standards de qualité requis dans l'industrie nucléaire et être validé selon les exigences fonctionnelles.

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

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

KIN-3-40041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0114-3-Q6334

2. DOCUMENTS APPLICABLES

- 2.1 Les standards de qualité requis sont disponibles auprès de leurs éditeurs. Ceux-ci comprennent les suivants:
 - 2.1.1 N286.7-99 (R2012) Quality Assurance of Analytical, Scientific and Design Computer Programs for Nuclear Power Plants, http://shop.csa.ca/en/canada/nuclear/n2867-99-r2012/invt/27005891999/,
 - 2.1.2 N290.14-07 (R2012) Qualification of Pre-Developed Software for Use in Safety-Related Instrumentation and Control Applications in Nuclear Power Plants.

 http://shop.csa.ca/en/canada/nuclear/n29014-07-r2012/invt/2702686
 http://shop.csa.ca/en/canada/nuclear/n29014-07-r2012/invt/2702686
 - 2.1.3 Standards associéspertinents.

3. EXIGENCES EN MATIÈRE DES RAPPORTS

3.1 Des documents détaillés, clairs et concis sont requis pour démontrer la connaissance, l'expérience et l'aptitude.

On exige des mises à jour et des rapports à tous les mois. Le CMRC conserve le droit d'examiner les procédés du projet du Contractant, les procédures de l'Assurance de la Qualité (AQ) et les composantes du projet à être livrées en tout temps durant la poursuite de la tâche.

3.2. Accessibilité pour le CMRC pour l'inspection de projet et l'examen périodique.

4. EXIGENCES EN MATIÈRE DE LANGUES

4.1 Le Contractant doit maîtriser la langue anglaise. « Maîtriser » signifie que les personnes doivent être capables de communiquer oralement et par écrit sans assistance et avec un nombre minimum d'erreurs.

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

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

File No. - N° du dossier

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

5. EMPLACEMENT DU TRAVAIL

- Tout le travail visant à répondre à cette lettre d'intérêt doit être effectué au site du Contractant en Amérique du Nord (Canada et états continentaux des États-Unis d'Amérique).
- On s'attend à ce que la tâche d'amélioration soit complétée au site du Contractant en Amérique du Nord, excepté pour la confirmation des exigences, les revues du design et des spécifications, et les tests de validation qui doivent être complétés au CMRC à Kingston, Ontario, Canada.
- 5.3 À cause des exigences de sécurité, ON NE PERMETTRA PAS d'accorder des sous-contrats pour les travaux de design, de développement et de tests en dehors du Canada et des états continentaux des États-Unis d'Amérique.

 $\label{eq:control_solution} \mbox{Solicitation No. - N° de l'invitation} \\ W0114-13Q334/A$

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

W0114-3-Q6334

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

KIN-3-40041

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Annexe B

CRITÈRES D'EXPÉRIENCE

1.1 Les compagnies doivent posséder les connaissances requises ainsi que l'expérience et doivent démontrer des réussites dans la livraison de systèmes numériques d'instrumentation et de contrôle comparables au système de contrôle et de surveillance d'un réacteur nucléaire.

De façon plus spécifique, on demande des preuves documentées qui démontrent que le Contractant possède :

- 1.1.1 Au moins 10 années civiles (en-deçà des 15 ans à partir de la date de cette sollicitation) d'expérience directement applicable en gestion de projet, détermination des spécifications, design, développement et tests de systèmes d'instrumentation et de contrôle basés sur les technologies numériques semblables à celles décrites ci-dessous aux paragraphes 1.1.2 et 1.1.3.
- 1.1.2 Expérience et profondeur en ressources dans:
 - 1.1.2.1 Le design de systèmes d'instrumentation et de contrôle en temps réel qui incluent:
 - 1.1.2.1.1 La technologie des processeurs d'ordinateur multi-cœur basés sur Intel,
 - 1.1.2.1.2 Le système d'exploitation en temps réel "Hypervisor" (pour le contrôle et la surveillance),
 - 1.1.2.1.3 Le système "Microsoft Windows" (pour le "HMI/GUI"et le traitement des données),(HMI: Human Machine Interface, Interface humain-machine; GUI: GraphicalUser's Interface, Interface graphique pour l'utilisateur),
 - 1.1.2.1.4 Le logiciel "National Instruments LabVIEWProgrammingWorkbench" ou des langages et outils de programmation semblables,
 - 1.1.2.1.5 La plateforme de traitement de signaux « National Instruments PXI »,
 - 1.1.2.1.6 L'intégration d'instruments "Keithley", et
 - 1.1.2.1.7 Le design, re-design et facteurs humains du "HMI/GUI", etc.
- 1.1.3 Le développement et les tests de tels systèmes à l'aide de:
 - 1.1.3.1 Le logiciel "National Instruments LabVIEW Programming Workbench" ou outils de programmation semblables,
 - 1.1.3.2 Systèmes de test automatisés et de simulateurs se systèmes, et

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

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

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

1.1.3.3 Processus et procédés spécifiés d'Assurance de la Qualité qui peuvent être vérifiés par un tiers indépendant dûment qualifié.

2.1 Une tendance pour promouvoir des communications réussies et efficaces ainsi que le travail en équipe tant au plan interne qu'externe; et que des communications fréquentes et effectives ont été maintenues entre les divers groupstravaillant sur des projets.

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

kin655

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W0114-3-Q6334

KIN-3-40041

Annexe C

INFORMATION ADDITIONNELLE

1. EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

On s'attend à ce que les contractants possèdent une cote de sécurité minimum au niveau de la Fiabilité et que les contractants soient capables de faire la démonstration que le code ne sera accessible qu'à des membres spécifiés affectés au projetet ayant cette cote de sécurité à ce niveau minimum.

2. MÉTHODE D'APPROVISIONNEMENT

- Ouverture pour une relation à long terme selon laquelle l'entretien et le soutien seraient fournis au CMRC sur une base annuelle et/ou selon un arrangement concernant le temps et les matériaux;
- 2.2 Flexibilitédans la procédure du travail pour accommoder les nuances dans la budgétisation du gouvernement fédéral et les procédures d'allocation des budgets;
- 2.3 Disponibilité probable du financement pour plus d'une année financière;
- 2.4 Disponibilité attendue du financement sur une base annuelle, sans engagement pour unfinancementpluri-annuel. Une méthode potentielle pour l'approvisionnement est un contrat avec autorisation de tâches qui permet une activité centrale initiale et l'option de services additionnels fournis sur une base de "tel que requis et quand" selon un taux horaire.
- 2.5 Pour cette exigence, sur la base de niveaux d'intérêt et d'aptitude appropriés, le Canada a l'intention d'utiliser les méthodes suivantes d'approvisionnement: l'Arrangement en matière d'approvisionnement Services professionnels en informatique centrés sur les solutions (SPICS), l'Offre à commande et l'Arrangement en matière d'approvisionnement Services professionnels en informatique centrés sur les tâches (SPICT), ou l'Arrangement en matière d'approvisionnement des services technique, d'ingénierie et d'entretien (AA STIE), lorsqu'applicable. Cependant, le Canada peut choisir de procéder différemment sur la base de l'examen des réponses reçues à cette DDI.

Pour plus d'information sur les méthodes d'approvisionnement qui apparaissent ci-dessus et sur la manière de devenir un détenteur, veuillez bien avoir recours aux sites d'internet suivants :

Offre à commande et Arrangement en matière d'approvisionnement – Services professionnels en informatique centrés sur les tâches:

http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/sptb-tbps/index-fra.html

Arrangement en matière d'approvisionnement – Services professionnels en informatique centrés sur les solutions (SPICS):http://www.tpsqc-pwgsc.gc.ca/app-acg/spc-cps/spics-sbips-fra.html

Arrangement en matière d'approvisionnement des services technique, d'ingénierie et d'entretien (AA STIE): http://www.tpsqc-pwqsc.qc.ca/app-acq/aa-sa/index-fra.html