



Préavis d'adjudication de contrat 87055-17-0157

1.0 Introduction

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a besoin de services de soutien et de prestation des cours de formation de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) sur la vérification du combustible usé et sur l'appareil DCVD pour la vérification du combustible usé au moyen de l'appareil de visualisation Cerenkov (CVD) et de l'appareil de visualisation numérique Cerenkov (DCVD). Ces instruments très sensibles et non intrusifs servant à vérifier le combustible usé sont parmi les outils les plus utilisés par l'AIEA. L'AIEA a demandé l'aide de la CCSN en vue de faciliter ces deux cours pendant le présent exercice (2017/2018) et possiblement pendant deux autres années, si l'AIEA le demande.

Le présent préavis d'adjudication de contrat (PAC) vise à informer de l'intention de la CCSN d'accorder un contrat pour ces services à :

Channel Systems Inc.
Case Postale 188, S2-24 Aberdeen Ave.
Pinawa (Manitoba) ROE 1L0

Toutefois, avant d'accorder un contrat, la CCSN aimerait donner à d'autres fournisseurs l'occasion de démontrer qu'ils sont en mesure de répondre aux exigences stipulées dans ce PAC en présentant un énoncé des capacités au cours de la période d'affichage du présent PAC, qui est d'une durée de 15 jours civils.

Si d'autres fournisseurs éventuels présentent, au cours de la période d'affichage, un énoncé des capacités qui répond aux exigences stipulées dans le présent PAC, la CCSN lancera alors un processus d'appel d'offres par le biais du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement ou en sollicitant des propositions directement auprès des fournisseurs.

Si, à la date de clôture précisée ou avant celle-ci, aucun autre fournisseur n'a présenté un énoncé des capacités répondant aux exigences stipulées dans le PAC, le marché sera adjugé au fournisseur indiqué ci-dessus.

2.0 Contexte

Le Programme canadien à l'appui des garanties (PCAG) de la CCSN est l'un des mécanismes qu'utilise la CCSN pour s'acquitter de son mandat relatif à l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire, conformément au Traité sur la non-prolifération nucléaire (TNP). Le PCAG fournit un soutien pour la mise en œuvre des obligations du Canada en matière de garanties et offre à l'AIEA des ressources et de l'assistance afin de veiller à l'application des garanties au Canada et à l'utilisation pacifique des matières, des technologies et des équipements nucléaires exportés par le Canada.

Depuis 1993, le PCAG appuie les cours de formation de l'AIEA sur la vérification du combustible usé au moyen de l'appareil de visualisation Cerenkov (CVD) et plus récemment, de l'appareil de visualisation numérique Cerenkov (DCVD). Cet instrument très sensible et non intrusif servant à vérifier le combustible usé est l'un des outils les plus utilisés par l'AIEA. L'AIEA a demandé l'aide du PCAG en vue de faciliter ces deux cours pendant le présent exercice (2017/2018) et les prochains exercices, avec la participation et le soutien d'un entrepreneur approprié.



Préavis d'adjudication de contrat 87055-17-0157

Le PCAG a accepté la tâche B1688, *Cours de formation sur la vérification du combustible usé*, de l'AIEA afin de fournir aux inspecteurs de l'AIEA les compétences nécessaires pour vérifier le combustible usé selon la méthode décrite dans le Manuel des garanties. Le cours de formation améliorera également l'efficacité et l'efficience des inspecteurs de l'AIEA dans la réalisation des activités de vérification du combustible usé aux installations nucléaires.

Le PCAG a accepté la tâche B1930, *Formation sur l'appareil DCVD pour la vérification du combustible usé*, de l'AIEA afin de contribuer à la capacité 13 de l'AIEA *Capacité de déployer l'expertise et les compétences requises pour continuer d'exécuter le ou les mandats de l'AIEA* du projet SGCP-102 qui fait partie du Programme de soutien au développement et à la mise en œuvre pour la vérification nucléaire (D&IS Programme for Nuclear Verification) 2014-2015. Cette tâche appuiera l'orientation à long terme visant à « acquérir les compétences techniques et comportementales dont le personnel de l'AIEA chargé des garanties a besoin pour réaliser avec succès ses tâches relatives aux garanties et pour renforcer les compétences des SNCC dans l'exécution de leurs obligations en matière de garanties », dans le but d'appuyer la Stratégie 2 « Gérer la charge de travail » et la Stratégie 6 « Gérer l'effectif » du Plan stratégique à long terme 2012-2023 du Département des garanties.

Ces deux cours seront donnés en Autriche et en Suède dans une installation qui contient des assemblages de combustible usé avec des aiguilles manquantes, ce qui offrira des scénarios réalistes pour réaliser des tests de détection de défauts partiels. L'expérience découlant des cours donnés au Japon et en Suède en 2012 montre que la formation est optimisée avec deux étudiants par appareil DCVD. Au départ, cette tâche avait été créée spécifiquement pour apprendre aux inspecteurs comment vérifier le combustible usé sur le site de la centrale de Fukushima Daiichi avant son transfert dans une aire de stockage difficile d'accès. Les besoins de l'AIEA continuent de dépendre des progrès de la campagne en cours à Fukushima, mais également de changements de personnel au sein de la division Operations A. En conséquence, de la formation sera probablement requise sur une base annuelle pour au moins les trois prochaines années. En ce qui concerne les cours donnés au-delà de 2018, tout dépendra des besoins de l'AIEA.

La CCSN a besoin d'un contrat pour les travaux décrits ci-dessus visant à faciliter les cours de formation de l'AIEA sur la vérification du combustible usé et sur l'appareil DCVD et à fournir aux inspecteurs de l'AIEA une formation complète qui leur permettra de réaliser avec compétence des vérifications du combustible usé au moyen des appareils ICVD/DCVD et d'autres techniques appliquant des procédures standard approuvées.

3.0 Portée des travaux

Le travail comportera ce qui suit :

- consulter les parties intéressées pour établir les cours de formation;
- examiner, mettre à jour, réviser et produire le matériel pour les cours;
- donner des cours magistraux et superviser des exercices à Vienne et en Suède (ou aux endroits désignés) pendant le mois de novembre 2017, et selon un calendrier qui sera établi avec l'AIEA pour les exercices 2018/2019 et 2019/2020.



Préavis d'adjudication de contrat 87055-17-0157

4.0 Tâches à accomplir

- Gérer le projet.
- Réviser et, au besoin, produire le matériel du cours, selon les exigences de l'AIEA.
- Fournir un instructeur qui donnera les cours magistraux et supervisera les exercices à Vienne et en Suède.
- Produire un rapport final sur la présentation des cours, faisant état du travail accompli et du travail qu'il reste à accomplir.

5.0 Exigences minimales obligatoires

- Trois ans d'expérience de la prestation de cours magistraux dans les domaines de la science, de la technologie ou de l'ingénierie, en anglais, à des participants de diverses cultures et origines linguistiques.
- Connaissances et compréhension approfondie du cycle du combustible nucléaire, du combustible usé et du rayonnement Cerenkov.
- Cinq années d'expérience pratique de l'utilisation des appareils ICVD et DCVD pour la vérification du combustible usé sur le terrain, connaissance approfondie du fonctionnement de cet équipement et de l'analyse des données associées.
- Diplôme universitaire en science et technologie ou en ingénierie pour le chargé de cours.

6.0 Justification du choix du fournisseur présélectionné

Channel Systems Inc. (CSI) a développé le système DCVD et est autorisée par la CCSN à commercialiser l'appareil. Cet appareil DCVD est le seul équipement actuellement approuvé par l'AIEA pour détecter les défauts partiels dans le combustible usé sur le terrain. CSI a également réalisé des projets de recherche conjointe avec un partenaire suédois pour améliorer la capacité de détection du rayonnement Cerenkov associé au combustible usé.

CSI a donné, pendant un certain nombre d'années, de la formation sur la vérification du combustible usé et sur la détection des défauts partiels à l'aide de l'appareil DCVD à l'AIEA, pour le compte du Programme canadien à l'appui des garanties. CSI a aussi formé les inspecteurs pour la vérification du combustible usé sur le site de Fukushima Daiichi avant son transfert dans une aire de stockage difficile d'accès. Par conséquent, CSI possède des compétences et une expertise uniques sur les appareils ICVD et DCVD pour donner ces cours.

7.0 Propriété intellectuelle

Sans objet.

8.0 Durée du contrat proposé

Approximativement, d'octobre 2017 au 31 mars 2018, avec deux (2) périodes d'option d'un an.



Préavis d'adjudication de contrat 87055-17-0157

9.0 Valeur estimée du contrat

La valeur du contrat, avec les périodes d'option, est estimée entre **165 000,00 \$ et 200 000,00 \$ CAN** (taxes applicables en sus).

10.0 Énoncé de capacités

Les fournisseurs qui s'estiment compétents et qui sont prêts à répondre aux exigences précisées peuvent présenter par écrit un énoncé des capacités à l'autorité contractante désignée dans le présent avis, avant la date limite précisée. L'énoncé des capacités doit clairement démontrer que le fournisseur satisfait aux exigences publiées.

La date limite pour la réception des énoncés de capacités est le 13 septembre 2017.

11.0 Personne-ressource

Les demandes de renseignements et les énoncés de capacités doivent être envoyés à l'adresse suivante :

Dan Simard
Commission canadienne de sûreté nucléaire
280, rue Slater
C. P. 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9
CANADA

Téléphone : 613-996-6784
Télécopieur : 613-995-5086
Courriel : dan.simard@canada.ca

12.0 Renseignements sur la politique

D'après l'alinéa 6d) du *Règlement sur les marchés de l'État* : « le marché ne peut être exécuté que par une seule personne ».

Ce contrat est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC).

Ce contrat est assujéti à l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA).

Ce contrat est assujéti à l'Accord sur le commerce intérieur.