

**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
Regional Manager/Real Property  
Contracting/PWGSC  
Ontario Region, Tendering Office  
12th Floor, 4900 Yonge Street  
Toronto, Ontario  
M2N 6A6  
Ontario

**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  
Regional Manager/Real Property Contracting/PWGSC  
Ontario Region, Tendering Office  
12th Floor, 4900 Yonge Street  
Toronto, Ontario  
M2N 6A6  
Ontario

<b>Title - Sujet</b> CCIW Burlington - upgrade labs & AH	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> EQ754-160181/A	<b>Date</b> 2015-06-18
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> R.073578.001	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$PWL-037-2015
<b>File No. - N° de dossier</b> PWL-5-38029 (037)	<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 2015-08-13</b>	
<b>Time Zone</b> Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT	
<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> Dhillon, Ambreen	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pw1037
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (416) 590-8259 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (416) 512-5862
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> Environment Canada CCIW 867 Lakeshore Road Burlington, ON X1X 1X1	

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> Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
<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> (type or print) <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>

---

## Lettre d'intérêt

### **Centre canadien des eaux intérieures Projet de modernisation des groupes de traitement de l'air et des chaudières des laboratoires Projet de TPSCG n° R.073578.001**

### **CETTE INVITATION NE CONSTITUE PAS UN PROCESSUS D'APPROVISIONNEMENT**

#### **01) OBJET**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) prévoit émettre une invitation à soumissionner pour effectuer un projet d'amélioration visant un laboratoire, un appareil de traitement de l'air et un système de chauffage au Centre canadien d'étude sur les eaux.

Au moyen du présent avis, nous souhaitons informer tous les soumissionnaires éventuels que ce besoin sera assorti d'une exigence en matière de sécurité (voir ci-dessous) et que les soumissionnaires devront détenir l'attestation de sécurité appropriée au moment de la clôture afin d'être pris en considération (voir 7. Exigences obligatoires). L'obtention de la cote de sécurité requise peut prendre jusqu'à 60 jours, selon l'exactitude et la qualité de la demande d'attestation de sécurité reçue. En raison du temps requis pour l'obtention de l'attestation de sécurité appropriée, nous recommandons fortement aux soumissionnaires intéressés de mener ce processus à terme le plus tôt possible:

#### **EXIGENCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR ENTREPRENEUR CANADIEN:**

1. L'entrepreneur ou l'offrant doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat ou de l'offre à commandes, une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, délivrée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
2. Les membres du personnel de l'entrepreneur ou de l'offrant devant avoir accès à des éta-blissements de travail dont l'accès est réglementé doivent TOUS détenir une cote de FIABILITÉ en vigueur, délivrée ou approuvée par la DSIC de TPSGC.
3. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE DOIVENT PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable de la DSIC de TPSGC.

#### 4. L'entrepreneur ou l'offrant doit respecter les dispositions?:

- a. de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité reproduite
- b. du Manuel de la sécurité industrielle (dernière édition).

Inclure la clause suivante aux contrats où la majorité des travaux sont exécutés dans des édifices bas, des édifices en hauteur ou des édifices patrimoniaux. La clause ne peut être utilisée aux contrats pour travaux en génie civil, travaux maritimes, ponts, barrages et installations à vocation spécifique tel que les laboratoires, aéroports, hangars ou installations de chauffage.

TPSGC, en collaboration avec la DSIC, offrira aux soumissionnaires intéressés l'occasion de demander et d'obtenir la COTE DE FIABILITÉ avant de lancer l'invitation à soumissionner pour le marché EQ754-160181. Veuillez passer en revue les détails du projet et l'étendue des travaux décrits ci-dessous en prêtant une attention particulière aux exigences obligatoires. Si votre entreprise est intéressée à présenter une soumission pour la future invitation à soumissionner et doit obtenir la Vérification d'organisation désignée (VOD) requise, veuillez communiquer avec votre agent de négociation de contrats, Ambreen Dhillon, aux coordonnées fournies à la section 03.

## **02) DÉTAILS DU PROJET ET ÉTENDUE DES TRAVAUX**

Les détails du projet et l'étendue des travaux ci-dessous sont fournis à titre de description générale des travaux. Il se peut que des modifications y soient apportées dans l'invitation à soumissionner.

### 1. Contexte

Le Centre canadien des eaux intérieures (CCEI), un des deux principaux centres de l'Institut national de recherche sur les eaux (INRE), est situé au 867, chemin Lakeshore, à Burlington, en Ontario. Il est considéré comme l'un des plus importants centres de recherche sur les eaux au monde. Le complexe comprend six bâtiments communicants, dont la plupart ont été construits en quatre phases dans les années 70. Au total, le CCEI offre une surface utile de près de 50 000 mètres carrés. Il est détenu et exploité par Environnement Canada, qui est le ministère gardien du CCEI et autogère l'installation. Outre Environnement Canada, le complexe héberge le ministère des Pêches et des Océans (MPO), la Garde côtière canadienne (GCC) et des membres de la Gendarmerie royale du Canada (GRC). Les bâtiments ont subi plusieurs transformations au fil des ans puisque Environnement Canada améliore constamment le rendement des installations.

## 2. Installations

Administration et laboratoires (A. et L.) – Un bâtiment de huit étages abritant l'entrée principale des installations, les bureaux de l'administration, la cafétéria, la cuisine, l'auditorium, la bibliothèque, des bureaux et des laboratoires. La plupart des laboratoires sont situés aux étages 4 à 7 et couvrent une superficie d'environ 2 500 m<sup>2</sup> par étage (les laboratoires comptant pour 1 030 m<sup>2</sup>, les bureaux et les aires communes pour 1 400 m<sup>2</sup>). Ces étages sont généralement disposés de façon à ce que les laboratoires soient adossés au noyau central du bâtiment et que les bureaux du personnel soient disposés vers l'extérieur. Le noyau, où se trouvent la plomberie, la tuyauterie, les conduits d'évacuation et les colonnes montantes d'extraction des hottes vers la construction hors toit, est situé au centre de chaque étage et adossé aux laboratoires. Le local mécanique desservant le bâtiment A. et L. est situé au 3<sup>e</sup> étage et les ventilateurs d'extraction ainsi que les cheminées d'échappement des hottes se trouvent dans la construction hors toit au-dessus du 7<sup>e</sup> étage. Une aire fermée d'une hauteur de deux étages, appelé communément le mail, relie le bâtiment A. et L., le bâtiment R. et D., le laboratoire d'hydraulique et l'entrepôt au niveau des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> étages à l'aide de cinq escaliers de circulation ouverts.

Recherche et développement (R. et D.) – Un bâtiment de deux étages abritant des bureaux, des laboratoires et des ateliers situé du côté ouest du bâtiment A. et L.

Laboratoire d'hydraulique (aile H) – Un bâtiment de deux étages abritant des laboratoires et des bureaux situé du côté sud et du côté est du bâtiment A. et L.

L'entrepôt – Un bâtiment de deux étages abritant des ateliers, des aires d'entreposage, des centres de réception et d'expédition, des bureaux et des laboratoires situé à l'extrémité nord des bâtiments A. et L. et R. et D.

Chaufferie – Un bâtiment d'un étage avec deux mezzanines abritant le matériel de chauffage principal pour l'ensemble du complexe.

Centre technique des eaux usées (CTEU) – Un édifice chauffé distinct de deux étages, d'abord construit en 1971, avec une annexe du côté est construite en 1995, qui abrite actuellement des bureaux, des laboratoires et des ateliers. Le matériel mécanique desservant cet édifice se trouve dans un local mécanique hors toit.

## 3. Portée des travaux

### Laboratoires L527, L530 et H158

Les tâches à effectuer comprennent la modernisation de trois laboratoires existants : L527, L530 et H158. Le laboratoire L527 est un laboratoire d'instrument existant situé au 5<sup>e</sup> étage du bâtiment A. et L. et il occupe une superficie d'environ 23 m<sup>2</sup>; le laboratoire L530, la pièce analytique L530A et le local de rangement ST530A font partie d'un laboratoire de géochimie minérale situé à proximité du laboratoire L527 au 5<sup>e</sup> étage du bâtiment A. et L. et d'une superficie d'environ 69 m<sup>2</sup>; le laboratoire H158 d'études sur la prolifération d'algues est situé au rez-de-chaussée de la partie du

---

laboratoire d'hydraulique dans l'aile d'hydraulique (aile H) du bâtiment et occupe une superficie d'environ 189 m<sup>2</sup>. Tout le matériel et les éléments de finition, incluant le revêtement de sol et des plafonds des trois laboratoires, seront enlevés pour préparer l'installation des nouveaux revêtements de finition. Les hottes chimiques et d'aspiration existantes seront enlevées et les nouvelles sorties de ventilation seront fixées aux colonnes montantes existantes dans le noyau. Le réseau de CVCA existant des laboratoires sera remplacé, incluant les régulateurs de volume d'air variable, les diffuseurs et les grilles, par des conduits généraux et des conduits d'extraction neufs, incluant un système à deux conduits à action rapide et des vannes de réglage à réponse rapide. Tous les systèmes de plomberie, d'alimentation en gaz, d'éclairage et d'alimentation électrique seront remplacés par des nouveaux systèmes. Le laboratoire H158 est actuellement desservi par un ventilateur d'extraction central pour les hottes chimiques qui ne sera pas remplacé, mais le groupe de traitement de l'air (GTA 44) actuel de toit qui dessert le laboratoire sera remplacé par un nouveau groupe.

#### Modernisation de l'espace à bureaux et auxiliaire

Les tâches à effectuer incluent la construction d'environ 120 m<sup>2</sup> de bureaux à aires ouvertes et de postes de travail coopératif cloisonnés au 5<sup>e</sup> étage du bâtiment A. et L., à proximité des laboratoires L527 et L530. La surface à rénover couvre environ 120 m<sup>2</sup> et sa conception est conforme aux exigences de la norme Milieu de travail 2.0. Les travaux incluent la démolition des locaux existants et la fourniture de nouvelles finitions et de nouveaux systèmes électriques et mécaniques. Les travaux prévus au contrat doivent faciliter l'installation des postes de travail et de l'ameublement fournis par le propriétaire.

#### Entrepôt du laboratoire d'analyse du niveau de trace de méthylmercure

Un nouveau local d'entreposage pour le laboratoire d'analyse du niveau de trace de méthylmercure doit être construit au rez-de-chaussée de l'aile hydraulique. Le local servira à entreposer et à assembler le matériel pour un laboratoire existant. Le nouveau laboratoire d'analyse du niveau de trace de méthylmercure, qui sera situé dans un espace vacant, aura une superficie d'environ 63 m<sup>2</sup> et les travaux incluent la construction de nouveaux murs mitoyens, le revêtement des planchers et du plafond, ainsi qu'un nouveau système de CVCA, et de nouveaux services d'eau domestique et sanitaire et d'électricité.

#### Système d'échappement central (SEC) – bâtiment A. et L.

Un nouveau système d'échappement central doit être construit dans le noyau du bâtiment A. et L. Le système doit comprendre un nouveau conduit d'évacuation vertical dans un puits à degré de résistance au feu partant du 4<sup>e</sup> étage jusqu'au toit du noyau sud. De nouveaux collecteurs d'évacuation doivent être fournis au niveau supérieur de

chaque noyau des étages 4 à 7 afin de les relier à cette nouvelle colonne montante. Les colonnes d'un certain nombre de hottes d'extraction existantes des laboratoires aux étages 4 à 7 seront désaffectées et les hottes seront raccordées aux nouveaux collecteurs. Un nouveau ventilateur d'extraction monté sur le toit devra être fixé à une nouvelle plateforme en acier de construction.

Une nouvelle chaufferie pour le Centre technique des eaux usées (CTEU)

Le Centre technique des eaux usées (CTEU) doit recevoir un nouveau système de chauffage à eau chaude pour remplacer le système de chauffage à la vapeur actuel. Un nouveau local mécanique hors toit, d'une superficie d'environ 40 m<sup>2</sup>, sera construit du côté sud du toit principal du CTEU et raccordé à la construction hors toit actuelle. Le nouveau local mécanique hors toit aura une ossature en acier et un revêtement métallique semblable au parement existant. La nouvelle chaufferie comprendra trois chaudières à condensation à haut rendement avec des pompes de circulation et une cheminée, ainsi qu'un nouveau système d'humidification à gaz qui sera installé sur le système de circulation d'air existant afin de desservir le CTEU. La conduite de vapeur à pression élevée existante de la chaufferie du CCEI passant par le tunnel de service, les robinets réducteurs de pression et les serpentins de chauffage associés, ainsi que le matériel connexe, devront être enlevés après la construction de la nouvelle chaufferie. L'enlèvement de matériaux contenant de l'amiante sur la conduite de vapeur existante sera requis. Les travaux doivent être réalisés sans compromettre le chauffage du CTEU.

Remise à neuf ou remplacement des groupes de traitement de l'air

Un certain nombre de groupes de traitement de l'air (GTA) : no 01, no 03, no 05 et no 43 seront remplacés ou remis à neuf dans le cadre de ce projet de modernisation. Les travaux doivent être effectués sans compromettre le déroulement des activités sur les lieux de travail, sauf dans les cas d'interruptions approuvées par le représentant du Ministère.

#### GTA 01

Le groupe de traitement de l'air (GTA) 01 est un système double situé à l'intérieur du local mécanique hors toit de l'aile R. et D. et dessert les aires principales du bâtiment de R. et D. Le GTA 01 est un appareil sur mesure de grande capacité. Il ne sera pas remplacé, mais remis à neuf. Les travaux comprennent ce qui suit :

1. l'installation de nouveaux registres d'air extérieur et d'extraction d'air, incluant des nouveaux positionneurs; des nouveaux registres de retour incluant les positionneurs et un humidificateur, de même qu'une nouvelle chaudière à vapeur;
2. le remplacement des serpentins de chauffage et de refroidissement existants, incluant les robinets et les pompes connexes, et l'installation de nouveaux bacs d'égouttement dans la section des plénums et de l'humidification;

3. une nouvelle technologie pour la série de ventilateurs incluant les entraînements à fréquence variable et les raccords de conduit à l'entrée et à la sortie du caisson de ventilation;
4. la remise à neuf et le reconditionnement des surfaces des GTA et des planchers de béton, et le remplacement des louvres d'évacuation;
5. les GTA existants doivent être en état de marche en tout temps et le calendrier des travaux doit être coordonné avec le représentant du Ministère.

### GTA 03 et GTA 05

Le GTA 03 est un dispositif de traitement de l'air extérieur à 100 % et à volume constant qui dessert la pièce réservée aux spécimens de faune au rez-de-chaussée du bâtiment R. et D. Le ventilateur refoulant est conçu pour fonctionner à 2 530 pi<sup>3</sup>/min avec un moteur de 3 HP. L'espace est desservi par le ventilateur d'extraction VE23 situé dans la construction hors toit au 3e étage, et le ventilateur, tel qu'indiqué, est conçu pour fonctionner à 2 400 pi<sup>3</sup>/min. Il doit être remplacé par un nouvel appareil doté de serpentins de chauffage à eau chaude et de serpentins de refroidissement à eau refroidie, des éléments à détente directe de réserve, une section de filtrage, des commandes à fréquence variable et d'entraînement à vitesse variable, des capteurs électriques et électroniques, des dispositifs de commande et des capteurs électriques et électroniques, ainsi qu'un humidificateur. Le GTA 03 doit continuer de traiter uniquement l'air extérieur. Le ventilateur d'extraction desservant l'espace actuel doit être remplacé et muni d'une boucle de récupération de chaleur, incluant un serpentin récupérateur de chaleur au glycol. L'air d'évacuation de cet espace doit être modifié pour que le local d'entreposage des échantillons vivants soit maintenu en dépression en tout temps. Le nouvel appareil doit être placé le plus près possible de l'endroit actuel pour perturber le moins possible l'exploitation du bâtiment.

Le GTA 05 est un appareil spécialisé desservant le laboratoire d'étalonnage qui requiert une régulation de la température et de l'humidité. Il est situé dans le local mécanique hors toit du bâtiment R. et D. Le GTA 05 actuel est un appareil à volume constant comprenant un ventilateur refoulant conçu pour fonctionner à 5 820 pi<sup>3</sup>/min avec un moteur de 7,5 HP. Il doit être remplacé par un nouvel appareil doté de serpentins de chauffage à eau chaude et de serpentins de refroidissement à eau refroidie, des serpentins à détente directe de réserve, une section de filtrage, des commandes à fréquence variable et d'entraînement à vitesse variable, des dispositifs de commande et des capteurs électriques et électroniques, des dispositifs de commande, ainsi qu'un humidificateur. Le GTA 05 continuera de traiter l'air extérieur mélangé. Des capteurs de température et d'humidité additionnels doivent être ajoutés pour observer le laboratoire, ce qui assurera une meilleure représentation et un meilleur contrôle des conditions de l'espace. Le nouvel appareil doit être placé le plus près possible de l'endroit actuel pour perturber le moins possible les activités de l'immeuble.

Des canalisations d'eau potable, de chauffage et de refroidissement seront modifiées ou ajoutées pour accommoder les nouveaux GTA, de même que les nouveaux ouvrages électriques.

#### GTA 43

Le système de circulation d'air GTA 43 est un appareil à air mélangé à volume constant. Il est situé dans un couloir sur la mezzanine qui dessert les ateliers au rez-de-chaussée et au niveau de la mezzanine du bâtiment de l'aile H. Le ventilateur refoulant est conçu pour fonctionner à 2 660 pi<sup>3</sup>/min avec un moteur de 3 HP. L'espace est desservi par un ventilateur de retour aligné situé près de l'appareil. L'appareil est équipé d'un serpentin à l'eau refroidie pompée et de sections de filtrage, de ventilateurs refoulants et de mélange. Un nouvel appareil GTA 43 doit être fourni dans un local mécanique contigu existant. Il faut enlever le ventilateur refoulant existant et les réseaux de gaines et de conduites connexes pour accueillir le nouveau GTA 43.

Des canalisations d'eau potable, de chauffage et de refroidissement seront modifiées ou ajoutées pour accommoder les nouveaux GTA, de même que les nouveaux ouvrages électriques.

#### Substances désignées et matières dangereuses

Une enquête sur les substances désignées et les matières dangereuses a été réalisée par Pinchin Ltd pour TPSGC dans les zones visées par les rénovations proposées. Dans le cadre de l'enquête, un certain nombre de substances désignées et des matières dangereuses ont été détectées et des recommandations concernant leur élimination et la remédiation pendant les travaux ont été formulées.

#### Calendrier et ordonnancement des travaux

Le CCEI doit pouvoir poursuivre ses activités en tout temps, exception faite des laboratoires L527, L530, H158 et du local d'entreposage pour le laboratoire d'analyse du niveau de trace de méthylmercure, de même que l'espace des nouveaux bureaux. Le nouveau système d'échappement central doit être installé et rendu opérationnel afin que les hottes chimiques fonctionnent en tout temps. Les travaux entrepris pour remettre à neuf ou remplacer les GTA existants et la mise à niveau des systèmes de chauffage du CTEU doivent être coordonnés avec le représentant du Ministère pour assurer que les services sont maintenus en tout temps, à moins que le représentant n'en décide autrement. Il est essentiel que le système de CVCA demeure en état de fonctionnement en tout temps en raison des activités continues des installations.

#### 4. Sécurité

---

Voir la LVERS et les modalités relatives à la sécurité.

5. Période prévue pour soumissionner

1. Diffusion de l'appel d'offres : mi-août 2015
2. Clôture de l'appel d'offres : mi-septembre 2015

6. Calendrier provisoire

Travaux achevés à 40 % au plus tard le 31 mars 2016.

Travaux achevés le 30 septembre 2016 au plus tard.

7. Exigences obligatoires

- a. À la date de clôture des soumissions, le soumissionnaire et ses sous-traitants (entrepreneur en démolition et en désamiantage) doivent détenir une cote de sécurité valable, tel qu'il est indiqué à l'article 01 présent avis, faute de quoi sa soumission sera jugée non recevable et rejetée.
- b. Les membres du personnel du soumissionnaire retenu, ainsi que tous ses sous-traitants et les membres de leur personnel, qui effectueront quelque partie que ce soit des travaux durant l'exécution du contrat subséquent doivent aussi se conformer aux exigences obligatoires en matière de sécurité du contrat subséquent, comme il est indiqué à l'article 01 présent document. Les membres du personnel ne détenant pas la cote de sécurité requise ne seront pas admis sur les lieux. Il sera de la responsabilité du soumissionnaire retenu de s'assurer que les exigences en matière de sécurité sont respectées tout au long de l'exécution du contrat. Le Canada ne sera pas tenu responsable ou redevable de tout retard ou frais supplémentaires associés avec la non-conformité du soumissionnaire retenu aux exigences obligatoires en matière de sécurité.
- c. Le soumissionnaire doit avoir une expérience d'au moins deux projets de modernisation de laboratoires d'une taille et d'une envergure semblables.
- d. Le gestionnaire de projet du soumissionnaire doit avoir une expérience d'au moins deux projets de modernisation de laboratoires d'une taille et d'une envergure semblables.
- e. Le surintendant du soumissionnaire doit avoir une expérience d'au moins deux projets de modernisation de laboratoires d'une taille et d'une envergure semblables.
- f. Des formulaires d'évaluation des compétences seront fournis ultérieurement avec les documents d'appel d'offres et devront accompagner la soumission.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-160181/A

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

R.073578.001

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-5-38029

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl037

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

### **03) Réponse à la lettre d'intérêt**

Si vous désirez présenter une demande de VOD au niveau de FIABILITÉ, nous vous prions de communiquer le plus rapidement possible avec :

Ambreen Dhillon  
Supply Specialist  
4900 Yonge St.  
Toronto ON M5V 3Z1  
(416) 590-8253  
ambreen.dhillon@pwgsc.gc.ca