

**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

**REQUEST FOR PROPOSAL  
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government  
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services  
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

**Comments - Commentaires**

DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ  
S'APPLIQUENT À CE DOCUMENT.

<b>Title - Sujet</b> PSRD-Génie géotech. / d'excavation	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> T8032-120005/A	<b>Date</b> 2012-07-26
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> T8032-120005	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$PWL-027-1723	
<b>File No. - N° de dossier</b> PWL-2-35030 (027)	<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 2012-09-06</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Jackson, Dahlia	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pwl027
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (416) 512-5918 ( )	<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> Projet du Passage international de la rivière Détroit Windsor (Ontario) Detroit (Michigan)	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**

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

<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>

---

## DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ S'APPLIQUENT À CE DOCUMENT

### DEMANDE DE PROPOSITIONS (DDP)

#### TABLE DES MATIÈRES

Le but de cette table des matières est de clarifier la structure générale de tout ce document.

Page de couverture

Instructions Particulières aux Proposants (IP)

- IP1 Introduction
- IP2 Documents de la proposition
- IP3 Visite facultative des lieux
- IP4 Questions ou demandes d'éclaircissement
- IP5 Accords commerciaux signés par le Canada
- IP6 Attestations pour le Code de Conduite - Consentement à la Vérification de l'Existence d'un Casier Judiciaire
- IP7 Modifications à la clause R1410T (2012-07-16) Instructions générales aux proposants (IG)
- IP8 Exigences relatives à la sécurité
- IP9 Sites Web

Modalités, Conditions et Clauses

- Entente
- Conditions supplémentaires (CS)
  - CS1 Exigences relatives à la sécurité
  - CS2 Modifications à la clause R1210D (2011-05-16), CG 1 - Dispositions générales
- Particularités de l'entente

Énoncé de Projet / Cadre de référence

- Description du Projet (DDP)
- Description des Services - Services requis (SR)

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

- EPEP1 Renseignements Généraux
- EPEP2 Demandes de Proposition
- EPEP3 Exigences de Présentation et Évaluation des Propositions
- EPEP4 Prix des Services
- EPEP5 Note Totale
- EPEP6 Exigences de Présentation des Propositions - Liste de Vérification

Formulaire d'identification des membres de l'équipe (Annexe A)

Formulaire de déclaration/d'attestations (Annexe B)

Attestations pour le Code de Conduite (Annexe B - Annexe BB)

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

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

T8032-120005

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

Formulaire de proposition de prix (Annexe C)

Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (Annexe D)

Renseignements relatifs au projet (figures et tableau) (Annexe E)

---

## INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)

### IP1 INTRODUCTION

1. Transports Canada (TC) a l'intention de faire appel à une entreprise ou à une coentreprise d'experts-conseils pour assurer les services professionnels requis dans le cadre du projet, selon les modalités exposées dans la présente Demande de propositions (DDP).
2. Il s'agit d'un processus de sélection en une seule phase. La nature de l'exigence et le nombre limité prévu de réponses provenant du secteur privé portent TC à croire que cette approche ne forcera pas de nombreuses entreprises à déployer des efforts excessifs pour répondre aux attentes de TC.
3. On demande aux soumissionnaires qui donnent suite à cette DDP de présenter une proposition détaillée complète qui portera sur la méthode de travail détaillé ainsi que sur les prix et les conditions proposées de l'équipe de l'expert-conseil proposée. Un volet technique combiné à un volet financier de l'offre constitueront la proposition.

### IP2 DOCUMENTS DE LA PROPOSITION

1. Toutes les instructions, les clauses et les conditions identifiées dans la DDP et le contrat subséquent par un numéro, une date et un titre sont incorporées par renvoi et font partie intégrante de la DDP et du contrat subséquent comme si elles y étaient formellement reproduites.

Toutes les instructions, les clauses et les conditions identifiées dans la DDP et le contrat subséquent par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat publié par TPSGC. Le guide est disponible sur le site Web de TPSGC : <http://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp>.

2. Les documents qui constituent la proposition sont les suivants :
  - (a) Instructions particulières aux proposants (IP);  
R1410T (2012-07-16), Instructions générales aux proposants (IG);  
Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP);
  - (b) les clauses, conditions et modalités générales, et les modifications qui s'y rapportent, identifiées dans la clause Entente;
  - (c) Cadre de référence;
  - (d) la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS);
  - (e) toute modification au document de la DDP émise avant la date prévue de présentation des propositions; et

(f) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de prix.

3. La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

### **IP3 VISITE FACULTATIVE DES LIEUX**

Des dispositions ont été prises pour la visite des lieux d'exécution des travaux, qui aura lieu mardi, le 23 avril 2012 à 10 h 00 au Bureau du Projet de passage frontalier international de la rivière au 100 Ouellette, Bureau 300, Windsor (ON) N9A 6T3 Canada.

Les soumissionnaires sont priés de communiquer avec l'autorité contractante dont le nom figure à la page 1 de la DDP deux (2) jours avant la visite prévue, pour confirmer leur présence et fournir le nom des personnes qui assisteront à la visite.

On pourrait demander aux soumissionnaires de signer une feuille de présence.

Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux proposants qui ne participeront pas à la visite ou qui n'enverront pas de représentant. Toute précision ou tout changement relatif à l'appel d'offres à la suite de la visite des lieux sera apporté sous la forme d'une modification à l'appel d'offres.

### **IP4 QUESTIONS OU DEMANDES D'ÉCLAIRCISSEMENT**

Les questions ou les demandes d'éclaircissement pendant la durée de la DDP doivent être soumises par écrit le plus tôt possible à l'autorité contractante dont le nom figure à la page 1 de la DDP. Les demandes de renseignements ou d'éclaircissement devraient être reçues au plus tard sept (7) jours ouvrables avant la date limite indiquée sur la page couverture de la DDP. En ce qui concerne les demandes de renseignements ou d'éclaircissement reçues après cette date, il se peut qu'on n'y réponde pas avant la date de clôture pour la présentation des propositions.

### **IP5 ACCORDS COMMERCIAUX SIGNÉS PAR LE CANADA**

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA), l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), l'Accord de libre-échange Canada-Colombie et de l'Accord de libre-échange Canada-Pérou.

### **IP6 ATTESTATIONS POUR LE CODE DE CONDUITE - CONSENTEMENT À LA VÉRIFICATION DE L'EXISTENCE D'UN CASIER JUDICIAIRE**

Conformément à IG1 des Instructions générales aux proposants R1110T R1410T (2012-07-16), les soumissionnaires devraient fournir avec leur soumission, à la date de clôture de l'invitation à soumissionner dans le cadre de la phase 1:

- a) la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire;
- b) un formulaire de Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire (PWGSC-TPSGC 229) dûment complété et signé, pour chacun des individus nommés dans la liste.

Les Attestations pour le Code de conduite - Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire devraient être remplis et fournis avec la soumission à la date de clôture de l'invitation à soumissionner dans le cadre de la phase 1 mais peuvent être fournis plus tard comme suit: si ce qui précède n'est pas remplis et fournis avec la soumission à la date de clôture de l'invitation à soumissionner dans le cadre de la phase 1, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

#### **IP7 MODIFICATIONS À LA CLAUSE R1410T (2012-07-16) Instructions générales aux proposants (IG)**

L'article "IG3 Aperçu de la procédure de sélection", 3.2 Évaluation et cotation des propositions, 5. est supprimé et remplacé par ce qui suit:

#### **IG3 3.2 Évaluation et cotation des propositions**

5. On cotera comme suit les propositions de prix restantes :
  - a. La proposition comportant le coût total le plus bas se verra attribuer la note maximale de 30 points.
  - b. Les autres propositions se verront attribuer un nombre de points calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\frac{\text{Coût proposé le plus bas}}{\text{Coût proposé}} \times 30 \text{ points} = \text{points attribués}$$

#### **IP8 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

1. Ce marché contient des exigences relatives à la sécurité tel que décrit dans les conditions supplémentaires, article CS 3.
2. Les proposants étrangers doivent contacter l'Autorité contractante pour une clause spécifique de Sécurité industrielle et des installations, avant de soumettre leur proposition.

#### **IP9 SITES WEB**

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

T8032-120005

---

La connexion à certains des sites Web se trouvant dans la DDP est établie à partir d'hyperliens. La liste suivante énumère les adresses de ces sites Web.

Loi sur l'équité en matière d'emploi

<http://laws.justice.gc.ca/fr/showtdm/cs/E-5.401>

Programme de contrats fédéraux (PCF)

<http://www.rhdcc.gc.ca/fra/travail/egalite/pcf/index.shtml>

Formulaire LAB 1168 Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi

<http://www.servicecanada.gc.ca/cgi-bin/search/eforms/index.cgi?app=profile&form=lab1168&dept=sc&lang=f>

Code de conduite pour l'approvisionnement

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>

Formulaire Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>

Loi sur le lobbying

<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/L-12.4/index.html?noCookie>

Contrats Canada

<https://www.achatsetventes.gc.ca/>

Données d'inscription des fournisseurs

<https://srisupplier.contractscanada.gc.ca/>

Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'expert-conseil

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/2913-1.pdf>

Sanctions économiques canadiennes

<http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>

Directive sur les voyages du Conseil national mixte

<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?dlabel=travel-voyage&lang=fra&did=10&merge=2>

## CLAUSES, CONDITIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES

### ENTENTE

1. L'expert-conseil comprend et convient que sur acceptation de l'offre par le Canada, une entente ayant force obligatoire doit être conclue entre le Canada et l'expert-conseil et les documents qui constituent l'entente doivent être les documents suivants :

- (a) la page de couverture et la présente clause « Entente »;
- (b) les clauses, conditions et modalités générales, ainsi que les modifications qui s'y rapportent, désignées comme suit :
  - R1210D (2012-07-16), CG1 - Dispositions générales
  - R1215D (2011-05-16), CG2 - Administration du contrat
  - R1220D (2011-05-16), CG3 - Services d'expert-conseils
  - R1225D (2012-07-16), CG4 - Droits de propriété intellectuelle
  - R1230D (2012-07-16), CG5 - Modalités de paiement
  - R1235D (2011-05-16), CG6 - Modifications
  - R1240D (2011-05-16), CG7 - Services retirés à l'expert-conseil, suspension ou résiliation
  - R1245D (2012-07-16), CG8 - Règlements des conflits
  - R1250D (2012-07-16), CG9 - Indemnisation et assurance
  - Conditions supplémentaires
  - Particularités de l'entente
- (c) Cadre de référence;
- (d) la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS);
- (e) toute modification au document de la DDP incorporée dans l'entente avant la date de l'entente;
- (f) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de prix.

2. Les documents identifiés ci-dessus par un numéro, une date et un titre, sont incorporés par renvoi à l'entente et en font partie intégrante comme s'ils y étaient formellement reproduits, sous réserve des autres conditions contenues dans la présente.

Les documents identifiés ci-dessus par un numéro, une date et un titre, sont reproduits dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le guide est disponible sur le site Web de TPSGC à l'adresse suivante :

<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>

3. S'il se trouvait une divergence ou un conflit d'information dans les documents suivants, ces derniers auraient priorité dans l'ordre suivant :

- a) toute modification ou tout changement apporté à l'entente conformément aux modalités et conditions de l'entente;

- b) toute modification au document de l'invitation à soumissionner émise avant la date prévue de présentation des propositions;
- c) la présente clause « Entente »;
- d) Conditions supplémentaires;
- e) les clauses, conditions et modalités générales;
- f) Particularités de l'entente;
- g) Cadre de référence;
- h) la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS);
- i) la proposition.

---

## CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

### CS1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

#### EXIGENCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR ENTREPRENEUR CANADIEN: DOSSIER TPSGC No T8032-120005

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, ainsi qu'une cote de protection des documents approuvée au niveau PROTÉGÉ B, délivrées par la Direction de la sécurité industrielle canadienne de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
2. Les membres du personnel de l'entrepreneur ou de l'offrant devant avoir accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS, ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé, doivent TOUS détenir une cote de FIABILITÉ en vigueur, délivrée ou approuvée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
3. L'entrepreneur NE DOIT PAS utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données et/ou de production au niveau PROTÉGÉ tant que la DSIC, TPSGC ne lui en aura pas donné l'autorisation par écrit. Lorsque cette autorisation aura été délivrée, ces tâches pourront être exécutées au niveau PROTÉGÉ B.
4. 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.
5. L'entrepreneur ou l'offrant doit se conformer aux dispositions des documents suivants :
  - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe D;
  - b) le Manuel de la sécurité industrielle (dernière édition).

\* Obtenir la cote de fiabilité avant le début du projet. Pour éviter que cela n'entraîne des retards au calendrier du projet, il est fortement recommandé que les proposants entreprennent le processus d'obtention de la cote de fiabilité pour l'attestation de vérification d'organisation désignée le plus tôt possible. Pour ce faire, communiquer avec le conseiller en sécurité de TPSGC aux coordonnées ci-dessous :

Chef régional sécurité et préparatifs d'urgence

Téléphone 416-512-5968

Télécopieur 416-952-6481

Courriel:

ONTSecurityandEmergencyManagement.SecuriteetGestiondes@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

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

T8032-120005

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **PARTICULARITÉS DE L'ENTENTE**

Les Particularités de l'entente seront émises à l'adjudication du contrat et identifieront les honoraires à verser à l'expert-conseil pour les services tels que déterminés dans le formulaire de proposition de prix.

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

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

T8032-120005

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **CADRE DE RÉFÉRENCE**

### **DESCRIPTION DU PROJET (DDP)**

DDP1 Renseignements sur le Projet

DDP2 Description du Project

DDP3 Historique du Projet

DDP4 Documentation Disponible

DDP5 Programme

DDP6 Objectifs du projet

DDP7 Enjeux

DDP8 Expert-conseil Services

### **DESCRIPTION DES SERVICES (AP)**

#### **ADMINISTRATION DU PROJET**

AP1 Administration du Projet

#### **SERVICES REQUIS (SR)**

SR 1 Étude du sous-sol et des fondations

SR 2 Étude géotechnique

## CADRE DE RÉFÉRENCE

Le cadre de référence compte deux sections :

- **Description du projet**
- **Description des services**
  - Administration du projet
  - Services requis

### DESCRIPTION DU PROJET

#### DP 1 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

Le projet sur la porte d'entrée de Windsor de Transports Canada nécessite les services immédiats d'une ou plusieurs entreprises pour fournir des services en génie géotechnique et en fondations et sous-sol à Windsor, en Ontario, et à Detroit, au Michigan.

Le soumissionnaire retenu devra travailler en étroite collaboration avec Transports Canada, son expert-conseil en gestion de programme et l'entrepreneur en génie civil.

Transports Canada (TC) compte retenir les services d'une entreprise qualifiée et capable de respecter les exigences relatives aux études et aux analyses géotechniques et celles sur les fondations et le sous-sol, ainsi qu'à la documentation de ces dernières pour le nouveau pont et autres ouvrages.

- 1.1 Titre du projet de TC :** Projet de passage frontalier international de la rivière Detroit  
Services en génie géotechnique et en fondations/sous-sol
- 1.2 Adresse du projet :** Windsor (Ontario) Canada & Detroit (Michigan) Etats-Unis
- 1.3 Client / utilisateur :** Transports Canada
- 1.5 Gestionnaire de projet de TC :** Sean O'Dell  
Executive Director, Windsor Gateway Project Team

#### DP 2 IDENTIFICATION DU PROJET

##### 2.1 Justification

Transports Canada est le ministère fédéral responsable du projet de passage frontalier international de la rivière Detroit (aussi connu comme le Nouveau passage commercial international ou NPCI), un nouveau passage international reliant Windsor (Ontario) à Detroit

---

(Michigan). Les évaluations environnementales réalisées pour ce projet ont été approuvées. Le projet en est présentement à la phase préalable à l'approvisionnement, qui consiste à exécuter d'autres travaux techniques et des travaux de conception. On prévoit que le projet sera conçu, entrepris, exploité et entretenu, et financé en partie dans le cadre d'un partenariat public-privé (P3). Les renseignements requis dans le cadre de la présente demande de propositions (DDP) doivent être fournis avant le début du processus d'approvisionnement officiel du P3.

La présente DDP vise à retenir les services d'une entreprise pour obtenir des renseignements géotechniques et des renseignements sur les conditions du sous-sol pour les parties du projet se déroulant au Canada et aux États-Unis, et à les consigner dans un seul rapport intégré, le Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol. Ce rapport servira aux soumissionnaires pour le processus d'approvisionnement ultérieur. De plus, des recommandations distinctes sur les éléments géotechniques, la chaussée et le sous-sol sont requises aux fins d'utilisation par les partenaires du projet; ces recommandations ne seront pas mises à la disposition des soumissionnaires potentiels du P3, mais seront réservées à l'usage exclusif des partenaires du projet pendant le processus d'approvisionnement subséquent.

## **2.2 Calendrier**

Le respect des délais est essentiel au projet.

### **2.2.1 Date de début prévue**

La date de début pour ces travaux sera déterminée lorsque Transports Canada recevra l'approbation et la permission de la tierce partie.

Après avoir obtenu l'approbation, l'expert-conseil aura accès à toutes les propriétés résidentielles et industrielles inoccupées pour exécuter les travaux de sondage. Si l'emplacement proposé pour un trou de sondage se trouve dans les limites d'une propriété dont l'accès n'a pas été accordé, l'emplacement du trou sera modifié par le responsable technique désigné au contrat. Ces éléments sont appelés ci-après « Étape 1 - travaux exécutés au Canada ».

Pour les travaux à effectuer aux États-Unis, Transports Canada déterminera, de concert avec les autorités américaines, à quel moment l'accès aux propriétés résidentielles et industrielles inoccupées sera accordé pour permettre l'exécution des travaux de sondage désignés comme « Étape 2 - travaux exécutés aux États-Unis ».

### **2.2.2 Dates jalons à respecter**

Pour l'étape 1 - travaux exécutés au Canada, soumettre à la principale personne-ressource une ébauche du Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol dans les douze (12) semaines suivant la date de début du projet.

Soumettre à la principale personne-ressource la version définitive du Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol, pour l'étape 1 - travaux exécutés au Canada, au plus tard quinze (15) semaines suivant la date de début du projet.

---

Les dates jalons pour l'étape 2 - travaux exécutés aux États-Unis seront déterminées par Transports Canada, en collaboration avec les autorités américaines appropriées, et seront communiquées au soumissionnaire retenu après l'adjudication du contrat.

### **DP 3 HISTORIQUE DU PROJET**

Le projet de passage frontalier international de la rivière Detroit consiste en quatre principaux éléments : le nouveau pont franchissant la rivière Detroit (qui relie Windsor à Detroit), les esplanades douanières américaine et canadienne et un raccordement routier à l'Interstate 75 (I-75) à Detroit.

Le rapport de décisions (RD), l'énoncé final des incidences environnementales, la documentation relative à l'évaluation environnementale canadienne et tous les rapports techniques connexes qui viennent étayer la façon dont les éléments canadiens et américains ont été analysés et sélectionnés se trouvent à l'adresse suivante :

<http://www.partnershipborderstudy.com/reports.asp>

Une description détaillée des éléments du projet pertinents à la présente demande de propositions est fournie en DP 5, Programme.

### **DP 4 DOCUMENTATION DISPONIBLE**

#### **4.1 Documentation - accessible à tous les proposants**

"Geotechnical Data Report, Canadian Inspection Plaza, Proposed International Border Crossing of the Detroit River, Windsor, Ontario" Golder Associates Ltd., April 2010:

Ce document est disponible sur demande, pour les proposants intéressés à soumissionner pour le contrat. Les personnes qui demanderont de voir le rapport devront signer une entente de confidentialité.

#### **4.2 Accès aux documents à l'intention des proposants**

[

Le rapport de décisions (RD), l'énoncé final des incidences environnementales, la documentation relative à l'évaluation environnementale canadienne et tous les rapports techniques connexes qui viennent étayer la façon dont les éléments canadiens et américains ont été analysés et sélectionnés se trouvent à l'adresse suivante :

<http://www.partnershipborderstudy.com/reports.asp>

### **DP 5 PROGRAMME**

#### **5.1 Pont de la rivière Detroit**

Le passage de la rivière Detroit proposé consistera en un pont suspendu ou un pont à haubans. La travée principale enjambera la rivière à partir d'une tour située du côté américain jusqu'à une autre tour du côté canadien; aucune pile ne sera construite dans la rivière Detroit. Le pont comportera six voies avec possibilité d'agrandissement du pont à huit voies.

Chaque type de pont possède des configurations différentes au niveau de l'emplacement des tours de la travée principale et des culées ainsi qu'au niveau de l'emplacement des piles et des culées des travées d'approche connexes. Le type de pont permet également de déterminer s'il est essentiel d'installer un dispositif d'ancrage de charge horizontal. L'étude du sous-sol portera sur le substrat rocheux afin d'établir la capacité de résistance aux charges et les autres caractéristiques physiques existantes pour les deux types de ponts.

## 5.2 Esplanade douanière canadienne

L'esplanade douanière canadienne proposée est située dans le secteur de Brighton Beach à Windsor, en Ontario, et est délimitée au nord par la rue Chappus, au sud par la rue Broadway, à l'est par la promenade Ojibway et à l'ouest par la rivière Detroit. Le site a une superficie d'environ 142 acres et comprend près de six bâtiments principaux ( $\pm 17\,000\text{ m}^2$ ), des guérites d'inspection, des postes de péage, des voies d'accès, des voies de mise en file d'attente, des aires de stationnement et des installations de gestion des eaux pluviales.

Voir la figure 1 à l'annexe E pour des détails généraux sur l'esplanade. On prévoit mettre en place une quantité considérable de matériaux de remblai (de 3 à 5 m ou plus à certains endroits) sur le site pour le mettre au niveau du sol. Une étude complémentaire limitée sur les conditions du sous-sol est requise avant de commencer les travaux géotechniques.

## 5.3 Esplanade douanière américaine

L'esplanade douanière américaine proposée est située dans le secteur de Delray à Detroit et est délimitée au nord par le chemin de fer Norfolk Southern, au sud par l'avenue West Jefferson, à l'est par la rue South Campbell et à l'ouest par la rue South Post. Le site se trouve à proximité de l'Interstate 75 (I-75) au nord et couvre une superficie d'environ 170 acres. Voir la figure 2, Option retenue, Étude sur le passage frontalier international de la rivière Detroit, à l'annexe F pour des détails généraux sur l'esplanade. On prévoit que des travaux sur place seront requis en complément des travaux terminés essentiellement sur l'emprise en raison de l'accès non autorisé aux propriétés privées se trouvant sur le site. Ces travaux comprennent également une étude du sous-sol pour les bâtiments proposés et une étude géotechnique pour faciliter la conception et la construction des bâtiments, de la chaussée, des structures de drainage et d'autres composants de l'esplanade.

## 5.4 Échangeur des États-Unis

L'esplanade douanière américaine proposée sera raccordée directement à l'Interstate 75 par un échangeur en forme d'Y construit au centre, près de l'avenue Livernois. De nouvelles bretelles d'accès seront construites par-dessus l'I-75, la rue Fort (M 85) et le chemin de fer Norfolk Southern. Plus précisément, les travaux de construction comprennent quatre longues bretelles d'accès, quatre voies principales vers l'I-75, une grande structure franchissant le chemin de fer Norfolk Southern, une petite structure bretelle à bretelle, plusieurs passerelles et des murs de soutènement de longueurs considérables.

---

Il importe de procéder à une étude du sous-sol pour la conception et la construction du pont et les fondations des murs de soutènement. Une étude géotechnique est également nécessaire pour concevoir les modifications de la chaussée de l'I-75 et d'autres routes et pour concevoir l'infrastructure générale de l'échangeur. Voir la figure 2, Option retenue, Étude sur le passage frontalier international de la rivière Detroit, à l'annexe E pour des détails généraux sur l'échangeur.

### **Travaux relatifs aux approches canadienne et américaine**

Les approches canadienne et américaine proposées vers la travée principale du pont sont constituées de plusieurs travées d'approche distinctes comportant six voies de circulation en provenance de l'esplanade douanière canadienne et de l'esplanade douanière américaine vers le pont international.

Voir les figures 3 et 4 de l'annexe E pour des détails généraux sur les deux plans d'aménagement des travées d'approche canadiennes. On prévoit devoir réaliser une étude du sous-sol dans le substrat rocheux pour déterminer la capacité de résistance aux charges et d'autres caractéristiques physiques existantes pour les piles et les culées de ces structures.

## **DP 6 OBJECTIFS DU PROJET**

La présente étude géotechnique vise à déterminer les conditions existantes du sol et du sous-sol, leurs propriétés et capacités de résistance aux charges, pour faciliter la publication des documents d'approvisionnement du P3 qui comprendront les renseignements relatifs à la conception des fondations de la travée principale, aux fondations de la travée d'approche, aux fondations des structures de l'échangeur, aux revêtements des routes, aux revêtements des esplanades, aux fondations des bâtiments, aux travaux de terrassement et aux autres composants des esplanades en fonction des conditions géotechniques. Les résultats de ces études doivent être consignés dans un rapport intégré de format identique pour les éléments relatifs au Canada et aux États-Unis, soit dans le Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol.

On s'attend à fournir aux soumissionnaires potentiels les résultats des travaux géotechniques, soit le Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol, pendant la phase d'approvisionnement du P3 du projet. Les soumissionnaires s'appuieront sur ces renseignements pour préparer leurs documents en vue du processus d'approvisionnement; les travaux doivent donc être exécutés et les résultats consignés de manière à faciliter le travail des soumissionnaires.

On prévoit également une deuxième vague de résultats qui consistera en des rapports de conception et/ou des notes de service faisant état des recommandations géotechniques et des recommandations relatives à la chaussée et aux fondations. Ces recommandations ne seront pas mises à la disposition des soumissionnaires potentiels et ne serviront qu'à l'usage exclusif des autorités gouvernementales responsables de la gestion du processus d'approvisionnement du P3.

### **6.1 Exigences de rendement**

L'expert-conseil doit fournir les services mentionnés et accomplir ses tâches conformément aux normes de diligence, d'excellence et de conduite, comme le feraient habituellement d'autres experts-conseils dans des circonstances semblables et au même endroit géographique, assujettis aux responsabilités professionnelles et légales de l'expert-conseil.

Les services fournis combinés aux études géotechniques et aux études du sous-sol et aux études sur la chaussée doivent satisfaire, au minimum, aux exigences types de l'industrie de la province de l'Ontario et de l'état du Michigan pour des projets semblables relatifs aux structures et aux voies de circulation. Pour l'Ontario, les exigences comprennent celles relatives aux travaux de sondage (complexité élevée) du ministère des Transports (région de l'Ouest). Les services doivent être fournis conformément à la ligne directrice « Professional Engineers Providing Geotechnical Engineering Services » publié par Professional Engineers Ontario (PEO). Des exigences similaires de l'état du Michigan s'appliqueront aux travaux exécutés aux États-Unis.

## 6.2 Santé et sécurité

Transport Canada (TC) reconnaît qu'il est tenu de protéger la santé et d'assurer la sécurité de toutes les personnes qui travaillent sur des projets de construction de l'État. Il reconnaît également que les employés fédéraux et ceux du secteur privé ont droit de bénéficier de l'entière protection prévue dans les règlements sur l'hygiène et la sécurité au travail.

Pour satisfaire à cette exigence et améliorer la protection de la santé et de la sécurité de toutes les personnes se trouvant dans des chantiers de construction fédéraux, TC accepte de se conformer aux lois et aux règlements des provinces et des territoires sur l'hygiène et la sécurité au travail, en plus du Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail.

## DP 7 ENJEUX

Les proposants qui soumissionnent au présent contrat sont informés des conditions des eaux souterraines artésiennes pouvant être présentes dans la zone visée par le projet, soit de la possibilité que des hauteurs piézométriques atteignent plus de 10 m au-dessus du niveau du sol à certains endroits. De plus, il est entendu que l'eau peut contenir des sulfures qui, lorsqu'ils sont exposés à la pression atmosphérique, peuvent libérer du sulfure d'hydrogène.

## DP 8 SERVICES D'EXPERT-CONSEIL

L'équipe de l'expert-conseil doit être en mesure de fournir des services dans les disciplines suivantes :

Génie géotechnique  
Fondations/sous-sol

Les répondants à la présente DDP doivent être qualifiés et capables de respecter les exigences relatives aux études et aux analyses géotechniques et celles sur les conditions du sous-sol, ainsi qu'à la documentation de ces dernières pour le nouveau pont et d'autres ouvrages. En ce sens, tous les proposants doivent :

- 
- être titulaires d'un permis les autorisant à effectuer les travaux géotechniques et de fondations en Ontario (Canada) et au Michigan (États-Unis);
  - être en mesure de démontrer leur expérience acquise au cours des dix (10) dernières années dans la réalisation de travaux de nature et de complexité similaires;
  - fournir au moins trois (3) références, dont une doit provenir d'un organisme ou d'une administration provinciale, fédérale ou d'État;
  - se référer à la section Exigences de présentation et évaluation des propositions pour connaître les exigences particulières en matière de qualification et d'expérience.

Les répondants peuvent être une entreprise spécialisée en génie géotechnique et en fondations, appuyée par des sous-experts-conseils, s'il y a lieu, ou une coentreprise formée de deux entreprises ou plus, de préférence, qui exerce ses activités au Canada (Ontario) et aux États-Unis (Michigan). On encourage les répondants à prouver qu'ils peuvent satisfaire aux exigences de la présente demande de propositions sur des études géotechniques et des études des conditions du sous-sol.

---

## DESCRIPTION DES SERVICES

### AP 1 ADMINISTRATION DU PROJET

#### OBJET

Les exigences administratives ci-dessous s'appliquent à toutes les phases de la réalisation du projet.

#### 1.1 Gestion de projet de TPSGC

Le gestionnaire de projet affecté au projet est le représentant du Ministère.

Le gestionnaire de projet est l'agent ministériel qui s'occupe directement du projet, et il doit répondre de son avancement. Il est également le point de liaison entre l'expert-conseil, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et les ministères clients.

Transports Canada gère le projet et exerce un contrôle continu sur le travail de l'expert-conseil durant toutes les phases de l'élaboration du projet. Sauf directive contraire du gestionnaire de projet, l'expert-conseil doit satisfaire à toutes les exigences du gouvernement fédéral et obtenir toutes les approbations nécessaires pour les travaux.

#### 1.2 Produits généraux à livrer

Lorsque les produits à livrer et les présentations exigées incluent des sommaires, des rapports, des dessins, des plans ou des calendriers, fournir six (6) copies papier de chaque et une (1) copie sur support électronique, sauf indication contraire.

#### 1.3 Voies de communication

Sauf directive contraire du gestionnaire de projet, l'expert-conseil doit communiquer uniquement avec ce dernier.

#### 1.4 Médias

L'expert-conseil ne doit pas répondre aux demandes de renseignements ni aux questions sur le projet provenant des médias. De telles demandes doivent être adressées au gestionnaire de projet.

#### 1.5 Réunions

Le gestionnaire de projet doit organiser des réunions pendant la période d'élaboration du projet auxquelles doivent assister tous les membres de l'équipe de projet et les représentants :

- Transports Canada
- Deloitte & Touche

- 
- Morrison Hershfield
  - Delcan
  - L'équipe des experts-conseils

L'expert-conseil doit assister aux réunions, consigner les points discutés et les décisions prises et rédiger et distribuer le procès-verbal dans les 48 heures suivant les réunions.

### **1.6 Délai de réponse**

Dans le cadre du présent projet, le personnel clé du proposant retenu, des sous-experts-conseils ou des firmes d'experts doit assister aux réunions ou répondre aux demandes de renseignements sur préavis de 1 jour.

### **1.7 Présentations, révisions et acceptation**

Le gestionnaire de projet acceptera les services et les produits livrables. Il se réserve le droit de refuser tout service ou produit s'il n'est pas de la qualité attendue par Transports Canada.

### **1.8 Mesures et dimensions**

Pendant la rédaction de rapports ou de conclusions, etc., toutes les dimensions, les tailles et les résultats doivent être indiqués en unités métriques et impériales, c'est-à-dire que pour le cas présent, la cotation double est non seulement permise, mais requise, puisque les études porteront sur les exigences relatives aux esplanades canadienne et américaine et au pont. Cela s'applique de façon générale à tous les rapports produits et conclusions, mais pourrait ne pas s'appliquer dans tous les cas (par exemple, pour l'emplacement des trous de sondage).

---

## SERVICES REQUIS

La portée du présent projet comprend : l'examen des renseignements existants sur les conditions du sous-sol, la réalisation d'études sur le terrain (trous de sondage et essais sur place), la réalisation d'essais et d'analyses en laboratoire, la documentation et la préparation de rapport, la participation aux réunions de projet et les réponses aux demandes d'information.

### SR 1 ÉTUDE DU SOUS-SOL ET DES FONDATIONS

#### 1.1 BUT

L'étude du sous-sol facilitera la conception subséquente du sous-sol (par d'autres personnes) de la travée principale du pont et des travées d'approche, les bâtiments des esplanades douanières et des structures d'échangeurs. Des travaux compris dans cette étude ont déjà été réalisés à certains endroits, comme il est indiqué aux présentes.

#### 1.2 GÉNÉRALITÉS

##### Portée et activités

##### 1.2.1 Pont principal et approches

Étant donné que le type de pont, un pont à haubans ou un pont suspendu, ne sera pas déterminé avant la fin du processus d'approvisionnement, des trous de sondage devront être creusés aux endroits où se trouveront les fondations du pont à haubans ou du pont suspendu. D'importants travaux relatifs à l'étude du sous-sol ont déjà été faits et l'endroit où ont lieu les travaux en cours et où auront lieu les travaux éventuels du côté canadien est indiqué sur la figure 5 de l'annexe E. Les travaux du côté américain et du côté canadien sont décrits au tableau 1 de l'annexe E. De façon générale, les trous de sondage des fondations du pont doivent être faits à travers les morts-terrains jusqu'au substrat rocheux pour pouvoir ensuite procéder au carottage dans le substrat rocheux. L'étude géotechnique vise à :

- déterminer le dessus de la composition de la roche le long du tracé;
- décrire les caractéristiques de la qualité générale de la roche et sa variabilité pendant le carottage du substrat rocheux requis à chaque trou de sondage;
- déterminer les propriétés techniques et la géologie structurale du substrat rocheux (et sa variabilité);
- consigner les renseignements sur les propriétés du sol et de la roche associées à la conception des fondations et des remblais, y compris les paramètres verticaux et latéraux ainsi que les capacités nécessaires à la conception des éléments de fondation en profondeur;
- consigner les renseignements sur les propriétés relatives au tassement et à l'épaisseur des matériaux de remblai existants de même que des sols organiques enfouis (tourbe) destinés aux aires de remblais des approches;
- rassembler l'information relative à la composition chimique des eaux souterraines (particulièrement la teneur en sulfure d'hydrogène) aux fins des travaux d'assèchement ou

---

d'élimination de l'écoulement artésien et pour connaître les effets possibles sur la durabilité des éléments structuraux;

- consigner l'information relative aux pressions des eaux souterraines (écoulement artésien);
- rassembler l'information relative à la perméabilité de la roche et à la magnitude estimative de l'écoulement des eaux souterraines aux fins de construction de gros caissons profonds pour la pile principale, de piles en béton de masse et de fondations pour les blocs d'ancrage.

Les exigences techniques suivantes doivent faire partie intégrante de l'étude.

- Installer des piézomètres dans tous les trous de sondage pour mesurer la pression d'eau interstitielle dans le sol et les morts-terrains des remblais ainsi que dans le trou de la carotte de roche (on a constaté une variation importante de la pression d'eau interstitielle et une hauteur piézométrique d'écoulement équivalant à une hauteur de plus de 10 m au-dessus du sol).
- Forer quatre (4) trous de sondage en angle, au total (deux du côté canadien et deux du côté américain), pour étudier les joints ouverts naturels, les fractures et autres caractéristiques.
- Indiquer les caractéristiques géophysiques transversales à un endroit afin de définir les propriétés dynamiques des morts-terrains très meubles à fermes aux fins de conception parasismique.

En ce qui a trait à l'option du pont suspendu, l'expert-conseil doit procéder à des travaux de carottage dans le substrat rocheux jusqu'à une profondeur de 10 m pour les piles et culées de la travée d'approche et jusqu'à une profondeur de 20 m pour les tours et les blocs d'ancrage. La quantité de trous de sondage requise ainsi que leur emplacement sont fournis à l'annexe E.

En ce qui a trait à l'option du pont à haubans, l'expert-conseil doit procéder à des travaux de carottage dans le substrat rocheux jusqu'à une profondeur de 10 m pour les piles et culées de la travée d'approche et jusqu'à une profondeur de 20 m pour les pylônes. La quantité de trous de sondage requise ainsi que leur emplacement sont fournis à l'annexe E.

### 1.2.2 Échangeur de l'Interstate 75

En ce qui a trait à l'échangeur de l'Interstate 75 (I-75), l'étude du sous-sol doit porter sur tous les ponts situés dans la zone de l'échangeur. Toutefois, la quantité réelle et l'emplacement des trous de sondage restent à déterminer. Ces éléments seront déterminés et communiqués après l'adjudication du contrat. Par conséquent, l'expert-conseil doit soumettre un prix forfaitaire fondé sur 20 trous de sondage percés à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux. L'expert-conseil devra également soumettre un prix distinct pour cinq réunions avec les autorités contractantes suivant l'adjudication du contrat en vue d'établir des exigences particulières. Si un nombre différent de trous de sondage ou de réunions est requis, ces prix serviront à calculer les rajustements de prix, s'il y a lieu. Aucune indemnité pour la gestion de la circulation routière ne doit être comprise dans ces prix; les coûts pour la gestion de la circulation devront être négociés une fois que l'on en connaîtra mieux les détails.

### 1.2.3 Esplanade douanière canadienne

---

Les résultats d'études du sous-sol effectuées précédemment à l'esplanade douanière canadienne sont consignés dans le document « Geotechnical Data Report, Canadian Inspection Plaza, Proposed International Border Crossing of the Detroit River, Windsor, Ontario » de Golder Associates Ltd., avril 2010. Depuis ce temps, le bâtiment d'entretien ne se trouve plus au même endroit. Afin d'obtenir les renseignements relatifs aux conditions du sous-sol au nouvel emplacement de ce bâtiment, un nouveau trou de sondage doit être percé jusqu'à une profondeur maximale de 30 m ou jusqu'au substrat rocheux (à confirmer par le carottage d'au moins 2 m dans le substrat rocheux).

#### 1.2.4 Esplanade douanière américaine

Aucune étude du sous-sol n'a été réalisée à l'esplanade douanière américaine et la quantité réelle et l'emplacement des trous de sondage restent à déterminer. Ces éléments seront déterminés et communiqués après l'adjudication du contrat. Par conséquent, l'expert-conseil doit soumettre un prix forfaitaire fondé sur 20 trous de sondage percés à une profondeur d'au plus 30 m ou jusqu'au substrat rocheux (à confirmer par le carottage d'au moins 2 m dans le substrat rocheux). Si un nombre différent de trous de sondage est requis, ces prix serviront à calculer les rajustements de prix, s'il y a lieu. Ces trous de sondage permettront de recueillir l'information relative aux conditions du sous-sol pour la construction des bâtiments à l'esplanade douanière américaine. Avant le début des travaux de sondage, la principale personne-ressource confirmera l'emplacement de ces bâtiments et prendra les mesures nécessaires afin de permettre l'accès aux propriétés privées pour l'exécution des travaux de sondage.

---

## SR 2 ÉTUDE GÉOTECHNIQUE

### 2.1 BUT

Les études géotechniques visent à faciliter la conception des travaux de terrassement comme les travaux de revêtement de la chaussée des routes et des esplanades douanières et d'autres composants de l'échangeur et des esplanades en fonction des conditions géotechniques. Ces études portent sur l'établissement des conditions et propriétés existantes du sous-sol et l'identification de toute anomalie pouvant influencer sur la mise en place des composants des esplanades.

### 2.2 GÉNÉRALITÉS

#### Portée et activités

##### 2.2.1 Remblais des approches canadiennes et américaines

En ce qui a trait aux remblais des approches canadiennes et américaines, l'expert-conseil doit forer cinq trous de sondage à chaque approche jusqu'à une profondeur de 10 m pour explorer l'interface entre le remblai existant ou les sols organiques et les sols inorganiques naturels sous-jacents. Il faut déterminer et consigner les renseignements sur les propriétés du sol en général et en particulier, relatives au tassement des remblais.

##### 2.2.2 Esplanade douanière canadienne

À l'esplanade douanière canadienne, d'importants travaux géotechniques ont été effectués, 50 trous de sondage géotechniques ont été forés jusqu'à une profondeur variant de 1,5 m à 4 m; les données ont été bien documentées et analysées. Les renseignements relatifs à ces travaux sont consignés dans le document « Geotechnical Data Report, Canadian Inspection Plaza, Proposed International Border Crossing of the Detroit River, Windsor, Ontario » de Golder Associates Ltd., avril 2010. Aucun travail géotechnique supplémentaire n'est prévu à l'esplanade douanière canadienne.

##### 2.2.3 Esplanade douanière américaine

La quantité réelle et l'emplacement des trous de sondage restent à déterminer pour l'esplanade douanière américaine. Par conséquent, l'expert-conseil doit soumettre un prix forfaitaire fondé sur 50 trous de sondage percés à une profondeur minimale de 1,5 m, en mettant l'accent sur l'esplanade proposée et les aires de stationnement. Ces dernières complètent le programme d'étude géotechnique entrepris précédemment pour l'esplanade douanière américaine, surtout en ce qui concerne les emprises des voies publiques, dont on estime qu'environ 20 trous de sondage se trouvaient à l'endroit choisi pour l'esplanade. L'emplacement des 50 trous de sondage supplémentaires sera confirmé par les autorités contractantes tout comme l'accès aux propriétés privées pour la réalisation des travaux de sondage. Si un nombre différent de trous de sondage est requis, le prix forfaitaire servira à calculer les rajustements de prix, s'il y a lieu.

L'expert-conseil doit se servir des données compilées dans le cadre du programme de sondage précédent et du nouveau programme pour rédiger son Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol dans le cadre des nombreux éléments susmentionnés. Les données obtenues au

---

Canada et aux États-Unis dans le cadre du programme géotechnique précédent seront disponibles après l'adjudication du contrat.

### 2.3 Tâches

L'expert-conseil en génie géotechnique et en fondations/sous-sol doit, en règle générale :

- analyser les conditions du sous-sol et la capacité de résistance au poids selon les échantillons prélevés pendant le sondage, l'examen effectué sur place, l'analyse en laboratoire et l'examen des données documentaires;
- s'assurer que l'étude géotechnique est suffisamment détaillée (échantillonnage/essais/fréquence) pour pouvoir caractériser amplement les sols et fournir des données claires qui serviront à la conception prévue du projet et des éléments de construction;
- s'assurer que les exigences relatives à l'échantillonnage et aux essais en laboratoire sont suffisamment strictes pour satisfaire aux exigences du Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol;
- participer aux réunions avec la principale personne-ressource et d'autres personnes afin de mieux établir des exigences;
- participer aux réunions d'avancement du projet, formuler des recommandations écrites et répondre, par écrit, à des demandes de renseignements.

En fonction des travaux susmentionnés, le Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol doit comprendre, au minimum, les éléments proposés suivants :

- une introduction, y compris la portée des travaux, une procédure, etc.;
- un historique, y compris les détails techniques sur les structures proposées, la géologie du site, le terrain, l'hydrologie, les conditions de drainage, etc.;
- les conditions du sous-sol, y compris une description du programme d'études, la stratigraphie du sol, etc.;
- les limites imposées au programme d'étude et de rapport.

Comme il a été mentionné précédemment, on s'attend à fournir aux soumissionnaires potentiels les résultats des travaux géotechniques, soit le Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol, pendant la phase d'approvisionnement P3 du projet. Les soumissionnaires s'appuieront sur ces renseignements pour préparer leurs documents de soumission; les travaux doivent donc être exécutés et les résultats consignés de manière à faciliter le travail des soumissionnaires.

On prévoit également une deuxième vague de résultats qui consistera en des rapports de conception et/ou des notes de service faisant état des recommandations géotechniques et des recommandations relatives à la chaussée et aux fondations. Ces recommandations ne seront pas mises à la disposition des soumissionnaires potentiels et ne serviront qu'à l'usage exclusif des autorités gouvernementales attribuant la concession de P3.

## EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

### EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

#### 1.1 Référence à la procédure de sélection

#### 1.2

Un « Aperçu de la procédure de sélection » est présenté dans la clause R1410T Instructions générales aux proposant ( IG 3).

#### 1.2 Calcul de la note totale

Dans le cadre du présent projet, on calculera la note totale de la façon suivante :

Cote technique x 70 %	=	Note technique (Points)
Cote de prix x 30 %	=	Note de prix (Points)
Note totale	=	Maximum de 100 points

### EPEP 2 DEMANDES DE PROPOSITION

#### 2.1 Exigences de présentation des propositions

On devrait tenir compte de l'information de présentation suivante au moment de la préparation de la proposition.

- Déposer un (1) exemplaire original relié et six (6) copies reliés de la proposition
- Format de la feuille: 216mm x 279mm (8.5" x 11")
- Dimension minimum du caractère - 11 point Times ou équivalent
- Largeur minimum des marges - 12 mm à gauche, en haut et au bas
- Il est préférable que les propositions soient présentées sur des pages recto-verso
- Une (1) «page» désigne un côté d'une feuille de papier
- Une feuille à pliage paravent de format 279mm x 432mm (11"x17") pour les tableaux et les organigrammes, par exemple, comptera pour deux pages.
- L'ordre de la proposition devrait suivre l'ordre établi dans la demande de proposition, section EPEP.

#### 2.2 Exigences spécifiques de présentation des propositions

Le nombre maximum de pages, incluant le texte et les tableaux, pour les Exigences de cotation sous la rubrique EPEP 3.2 est de trente-et-une (31) pages.

Ce qui suit n'est pas incluse dans le nombre maximum mentionné ci-haut;

- lettre d'accompagnement
- identification des membres de l'équipe (annexe A)
- formulaire de déclaration/d'attestations (annexe B)
- Attestations pour le Code de conduite (annex B - annexe BB)

- première page de la DDP
- première page de modification(s) à la DDP
- formulaire de proposition de prix (annexe C)

**Conséquence de non-conformité: toute page excédentaire au delà du nombre maximum de pages mentionné ci-haut et toute autre pièce jointe seront retirées de la proposition et exclues de l'évaluation par le Comité d'évaluation de TPSGC.**

## **EPEP 3      EXIGENCES DE PRESENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS**

### **3.1      EXIGENCES OBLIGATOIRES**

À défaut de satisfaire aux exigences obligatoires, votre proposition sera jugée irrecevable et ne sera pas étudiée plus en profondeur.

#### **3.1.1      Licenses et permis, certification ou autorisation**

Le proposant doit être accrédité(e), ou doit pouvoir être accrédité(e), certifié(e) ou autorisé(e) pour fournir les services professionnels requis, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales en vigueur dans la province d'Ontario (Canada) et l'état de Michigan (Etas-Unis).

#### **3.1.2      Identification des membres de l'équipe de l'expert-conseil**

Les membres de l'équipe de l'expert-conseil à identifier sont les suivants :

Proposant (expert-conseil principal et gestionnaire de projet) - Ingénieur en géotechnique et en fondations/sous-sol

L'ingénieur en géotechnique et en fondations/sous-sol doit avoir au moins dix (10) ans d'expérience en services de génie géotechnique ou de fondations.

Principaux spécialistes      - Ingénieur de projet  
    - Gestionnaire du laboratoire  
    - Gestionnaire de l'équipe sur le terrain

Renseignements requis - nom de l'entreprise et des personnes clés à affecter à la réalisation du projet. En ce qui concerne l'expert-conseil principal, indiquer les accréditations, certifications ou autorisations existantes et/ou les moyens qu'il entend prendre pour respecter les exigences en matière de licences et de permis de la province ou du territoire où le projet sera réalisé. Dans le cas d'une coentreprise, indiquer la forme juridique existante ou proposée de cette dernière (se reporter à l'article IG9 intitulé « Limite quant au nombre de propositions » de la clause R1410T Instructions générales aux proposants).

---

Un exemple d'un formulaire acceptable (typique) pour la présentation des renseignements relatifs à l'identification des membres de l'équipe, est présenté à l'annexe A.

### 3.1.3 Formulaire de déclaration/d'attestations

Les proposants doivent remplir, signer et présenter ce qui suit :

- L'annexe B, Formulaire de déclaration/d'attestations tel que demandé

### 3.1.4 Attestations pour le Code de conduite - Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire

Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission:

- a) la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire;
- b) un formulaire de Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire (PWGSC-TPSGC 229) dûment complété et signé, pour chacun des individus nommés dans la liste;
- c) voir annexe B - annexe BB

### 3.1.5 Références

Les proposants doivent fournir trois (3) références qui peuvent attester de l'expérience et de l'expertise du proposant comme il est indiqué à l'Exigences de Cotation 3.2.1 Réalisations du proposant dans le cadre de projets. Au moins une de ces références doit être un organisme ou une administration provinciale, fédérale ou d'État. Le nombre maximal de pages qui doivent être présentées est de trois (3) pages.

Information qui devrait être fournie :

- nom et titre de la personne-ressource;
- adresse, adresse électronique, adresse du site Web, numéro de téléphone;
- lien avec le proposant;
- pertinence des projets indiqués dans la section de l'Exigences de Cotation 3.2.1 Réalisations du proposant dans le cadre de projets

## 3.2 EXIGENCES DE COTATION

### 3.2.1 Réalisations du proposant dans le cadre de projets

Décrire les réalisations et l'expérience du proposant à titre d'expert-conseil principal dans le cadre de projets.

Choisir un **maximum** de trois (3) projets entrepris au cours des dix (10) dernières années. Les propositions présentées par une coentreprise ne doivent pas excéder le nombre maximal de projets. Seulement les trois (3) premiers projets présentés dans l'ordre seront examinés et tous les autres ne recevront aucune considération comme s'ils n'avaient pas été soumis. Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) qui doivent être présentées pour les exigences cotées figurant en EPEP 3.2.1 est de dix (10) pages.

Information qui devrait être fournie:

- indiquer clairement comment ce projet est comparable/pertinent au projet faisant l'objet de la DDP
- intention et brève description du projet; les parties narratives devraient comprendre une discussion sur l'approche et la philosophie de conception employées pour respecter l'esprit du projet et satisfaire les défis et les résolutions en matière de conception
- contrôle et gestion du budget - c.-à-d. prix du contrat et coût définitif de construction - expliquer les écarts
- contrôle et gestion des calendriers du projet - c.-à-d. calendrier initial et calendrier révisé - expliquer les différences
- références de clients - nom, adresse et numéros de téléphone et de télécopieur des clients dont le nom est donné en référence au niveau de l'exécution des travaux - les références peuvent faire l'objet d'une vérification
- noms des personnes clés responsables de la réalisation du projet

### 3.2.2 Réalisations des personnes clés dans le cadre de projets

Décrire l'expérience et la compétence des personnes clés à affecter à la réalisation du présent projet, indépendamment de leur association antérieure avec l'entreprise du proposant actuel. Il s'agit là d'une occasion de mettre en valeur les points forts des membres de l'équipe et de souligner leurs responsabilités, engagements et réalisations antérieures. Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) qui doivent être présentées pour les exigences cotées figurant en EPEP 3.2.2 est de dix (10) pages.

Information qui devrait être fournie pour chaque personne clé:

- accréditation professionnelle
- accomplissements/réalisations/prix d'excellence
- expérience pertinente, compétence et nombre d'années d'expérience
- rôle, responsabilité et degré de participation de chaque membre dans le cadre de projets antérieurs.

### 3.2.3 Compréhension du projet :

Le proposant aurait avantage à démontrer qu'il comprend les buts du projet, les exigences fonctionnelles et techniques, les contraintes et les aspects qui influenceront sur le produit fini. Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) qui doivent être présentées pour les exigences cotées figurant en EPEP 3.2.3 est de dix (10) pages.

Information qui devrait être fournie:

- les enjeux importants, défis et contraintes

- le calendrier et le coût du projet; examiner les renseignements relatifs au calendrier et au coût et évaluer les éléments de gestion des risques qui peuvent influencer sur le projet

### 3.2.4 Étendue des services :

Le proposant aurait avantage à démontrer sa capacité à assurer les services, à satisfaire aux défis du projet et à fournir un plan d'action. Les proposants doivent expliquer clairement d'où arriveront les ressources proposées pour effectuer les travaux, c'est-à-dire, proviendront-elles de l'Ontario, du Michigan ou d'ailleurs. Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) qui doivent être présentées pour les exigences cotées figurant en EPEP 3.2.4 est de trois (3) pages.

#### Information qui devrait être fournie:

- étendue des services - liste détaillée des services
- plan de travail - description détaillée des tâches et des produits à livrer
- calendrier du projet - calendrier proposé d'exécution des principaux services à des étapes déterminées
- stratégie de gestion des risques

### 3.2.5 Gestion des services

Le proposant aurait avantage à fournir des explications sur ce qui suit : comment il compte s'y prendre pour fournir les services et respecter les contraintes; les modalités de gestion des services afin d'assurer la continuité et l'uniformité du contrôle de même que la production et l'efficacité des communications; la structure de l'équipe et son intégration à la structure actuelle des firmes; et le mode de gestion de l'équipe. Le proposant doit également identifier les sous-experts-conseils et les spécialistes requis pour compléter l'équipe de l'expert-conseil. Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) qui doivent être présentées pour les exigences cotées figurant en EPEP 3.2.5 est de trois (3) pages.

#### Information qui devrait être fournie:

- confirmer la formation d'une équipe complète de projet, y compris les noms de l'expert-conseil, des sous-experts-conseils et des spécialistes ainsi que leur rôle dans le cadre du projet.
- compétences et expérience des principaux membres de l'équipe;
- organigramme indiquant les titres des postes et les noms des titulaires (équipe de l'expert-conseil). Plan d'affaire de la coentreprise, composition de l'équipe et responsabilités, le cas échéant
- la relève prévue
- profils des postes clés (responsabilités et affectations spéciales)
- description d'un plan d'action des services avec les stratégies de mise en œuvre et l'ordre d'exécution des activités principales
- rapports hiérarchiques
- stratégies de communication
- délai de réponse - démontrer comment les exigences relatives au délai de réponse seront satisfaites.

### 3.2.6 Principes/approche/méthodologie de conception

Le proposant aurait avantage à préciser certains aspects du projet considérés comme défi principal, qu'illustreront sa philosophie, son approche et sa méthodologie de conception. Le proposant a ici l'occasion de décrire la philosophie de conception globale de l'équipe ainsi que l'approche qu'elle entend utiliser pour résoudre les questions relatives à la conception et, en particulier, de fournir des explications détaillées sur des aspects uniques du projet actuel. Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) qui doivent être présentées pour les exigences cotées figurant en EPEP 3.2.6 est de trois (3) pages.

#### Information qui devrait être fournie:

- approche/méthodologie de conception.
- décrire les principaux défis et comment l'approche de votre équipe sera appliquée à ces défis particuliers.
- Les proposants doivent expliquer leur approche et leur méthodologie dans la mesure où elles s'appliquent aux conditions artésiennes et au sulfure d'hydrogène.

### 3.3 ÉVALUATION ET COTATION

Dans un premier temps, les enveloppes contenant les propositions de prix ne seront pas ouvertes et seuls les aspects techniques des propositions qui sont recevables seront examinés, évalués et cotés par un comité d'évaluation de TPSGC conformément à ce qui suit afin d'établir les cotes techniques:

Critère	Coefficient de pondération	Cote	Cote pondérée
Réalisations du proposant dans le cadre de projets	1,5	0 - 10	0 - 15
Réalisations des personnes clés	2,0	0 - 10	0 - 20
Compréhension du projet	4,0	0 - 10	0 - 40
Étendue des services	0,25	0 - 10	0 - 2.5
Gestion des services	2,0	0 - 10	0 - 20
Principe/approche/méthodologie de conception	0,25	0 - 10	0 - 2.5
Cote technique	10,0		0 - 100

#### Tableau générique d'évaluation

Les membres du Comité d'évaluation de TPSGC évalueront les points forts et faiblesses de la soumission selon les critères d'évaluation et attribueront une cote de 0, 2, 4, 6, 8 ou 10 points pour chaque critère d'évaluation selon le tableau générique d'évaluation qui suit:

	<b>INADÉQUAT</b>	<b>FAIBLE</b>	<b>ADÉQUAT</b>	<b>PLEINEMENT SATISFAISANT</b>	<b>SOLIDE</b>
<b>0 point</b>	<b>2 points</b>	<b>4 points</b>	<b>6 points</b>	<b>8 points</b>	<b>10 points</b>
N'a pas fourni de renseignements pouvant être évalués	Ne comprend pas du tout ou comprend mal les exigences	Connaît jusqu'à un certain point les exigences mais ne comprend pas suffisamment certains aspects des exigences	Démontre une bonne compréhension des exigences	Démontre une très bonne compréhension des exigences	Démontre une excellente compréhension des exigences
	Faiblesse ne peut être corrigée	De façon générale, il est peu probable que les faiblesses puissent être corrigées	Faiblesse pouvant facilement être corrigée	Aucune faiblesse significative	Aucune faiblesse apparente
	Le proposant manque de qualifications et d'expérience	Le proposant ne possède pas le minimum de qualifications et d'expérience	Le proposant possède le minimum de qualifications et d'expérience	Le proposant possède les qualifications et l'expérience	Le proposant est hautement qualifié et expérimenté
	Peu probable que l'équipe proposée soit en mesure de répondre aux besoins	Équipe ne compte pas tous les éléments ou expérience globale faible	Équipe compte tous les éléments et satisfera probablement aux exigences	Équipe compte tous les éléments - certains membres ont travaillé ensemble	Équipe solide - les membres ont travaillé efficacement ensemble à des projets similaires

	Projets antérieurs non connexes aux exigences du présent projet	Généralement les projets antérieurs ne sont pas connexes aux exigences du présent projet	Projets antérieurs généralement connexes aux exigences du présent projet	Projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent projet	Principal responsable de projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent projet
	Extrêmement faible; ne pourra pas satisfaire aux exigences de rendement	Peu de possibilité de satisfaire aux exigences de rendement	Capacité minimale acceptable; devrait satisfaire aux exigences minimales de rendement	Capacité satisfaisante - devrait obtenir des résultats efficaces	Capacité supérieure; devrait obtenir des résultats très efficaces

Pour que leur proposition soit étudiée plus en profondeur, les proposants **doivent** obtenir une Note technique d'au moins soixante (60) points sur les cent (100) points disponible tel que précisés ci-dessus.

**Les propositions des proposants qui n'obtiennent pas la note de passage de soixante (60) points ne seront pas étudiées plus en profondeur.**

#### **EPEP 4 PRIX DES SERVICES**

Toutes les enveloppes de proposition de prix correspondant aux propositions recevables qui ont obtenu la note de passage de soixante (60) points sont ouvertes à la suite de l'évaluation technique. Un prix moyen est établi en additionnant toutes les propositions de prix et en divisant la somme par le nombre de propositions de prix ouvertes.

Toutes les propositions de prix ayant un écart de plus de vingt-cinq pour cent (25%) au-dessus du prix moyen occasionneront le rejet de la proposition complète, laquelle ne sera plus considérée.

Les propositions de prix restantes sont cotées comme suit :

1. La proposition comportant le coût total le plus bas se verra attribuer la note maximale de 30 points.

2. Les autres propositions se verront attribuer un nombre de points calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\frac{\text{Coût proposé le plus bas}}{\text{Coût proposé}} \times 30 \text{ points} = \text{points attribués}$$

## EPEP 5 NOTE TOTALE

Les notes totales seront calculées comme il suit :

Cote	Plage d'évaluation	% de la note totale	Note (points)
Cote technique	60 - 100	70	42 - 70
Cote de prix	0 - 100	30	0 - 30
Note totale		100	0 - 100

Le Comité d'évaluation recommandera de contacter d'abord le proposant auquel on aura attribué la meilleure note totale, pour la prestation des services requis. Dans le cas d'une égalité, le proposant qui présente la proposition de prix la moins-disante pour les services sera retenu.

## EPEP 6 EXIGENCES DE PRÉSENTATION DES PROPOSITIONS - LISTE DE VÉRIFICATION

La liste des formulaires et des documents fournie ci-après a pour but d'aider le proposant à établir un dossier de proposition complet. Il appartient au proposant de satisfaire à toutes les exigences de présentation des propositions.

Veuillez suivre les instructions détaillées de l'article IG 16 « Présentation des propositions » de la clause R1410T Instructions générales aux proposants. Le proposant peut, s'il le désire, joindre à sa proposition une lettre d'accompagnement.

Note au rédacteur : Le gestionnaire de projet et l'agent de contrats doivent établir ensemble la liste des documents requis, laquelle varie selon les exigences de chaque projet. Les directives doivent être très claires...On attend de TPSGC qu'il indique, de façon précise, les exigences relatives à l'ensemble de la présentation.

- Identification de l'équipe - voir le modèle de présentation type à l'annexe A
- Formulaire de déclaration/d'attestations - formulaire présenté à l'annexe B, rempli et signé
- Proposition - soumettre un (1) original de la proposition plus six (6) copies requises

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

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

T8032-120005

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- 
- Attestations pour le Code de conduite/Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire - liste des administrateurs et un formulaire de consentement pour chacun des individus nommés dans la liste, voir annexe B - annexe BB
  - Page couverture de la DDP - rempli et signé
  - Page couverture de toute(s) modification(s) de l'invitation - rempli et signé

Dans une enveloppe distincte :

- Formulaire de proposition de prix - un (1) exemplaire rempli et présenté dans une enveloppe Distincte, formulaire présenté à l'annexe C.

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

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

T8032-120005

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **ANNEXE A**

# **FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE**

**ANNEXE A - FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE**

Pour obtenir des détails sur le présent formulaire, se référer à l'EPEP dans la Demande de propositions.

L'expert-conseil principal et les autres membres de l'équipe de l'expert-conseil doivent être agréés, ou admissibles à l'agrément, certifiés et/ou autorisés à dispenser les services professionnels requis, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales. Ingénieur en géotechnique et en fondations/sous-sol

L'ingénieur en géotechnique et en fondations/sous-sol doit avoir au moins dix (10) ans d'expérience en services de génie géotechnique ou de fondations.

**I. Expert-conseil principal (proposant):**

**L'ingénieur en géotechnique et en fondations/sous-sol**

Nom de la firme ou de la coentreprise: .....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale et/ou accréditation professionnelle:

.....  
.....  
.....  
.....

**II. Principaux sous-experts-conseils / spécialistes:**

**Ingénieur de projet**

Nom de la firme: .....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale et/ou accréditation professionnelle:

.....  
.....  
.....  
.....

**Gestionnaire du laboratoire**

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

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

T8032-120005

PWL-2-35030

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Nom de la firme: .....  
.....  
.....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale et/ou accréditation professionnelle:

.....  
.....  
.....  
.....

**Gestionnaire de l'équipe sur le terrain**

Nom de la firme: .....  
.....  
.....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale et/ou accréditation professionnelle:

.....  
.....  
.....  
.....

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

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

T8032-120005

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **ANNEXE B**

# **FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS**

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

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

T8032-120005

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS

**Titre du projet :**

**Nom du proposant :**

**Adresse:**

**Adresse de correspondance**

(si elle diffère de l'adresse)

**Ville :**

**Ville :**

**Prov./Terr./État :**

**Prov./Terr./État :**

**Code postal/ZIP :**

**Code postal/ZIP :**

**Numéro de téléphone :( )**

**Numéro de télécopieur : ( )**

**Courriel:**

**Numéro d'entreprise d'approvisionnement:**

<b>Type d'entreprise:</b>  <input type="checkbox"/> Propriétaire unique <input type="checkbox"/> Associés <input type="checkbox"/> Société <input type="checkbox"/> Coentreprise	<b>Taille de l'entreprise:</b>  Nombre d'employés _____ Architectes/Ingénieurs diplômés _____ Autres professionnels _____ Soutien technique _____ Autres _____
---	--

---

## ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)

### Programme de contrats fédéraux (PCF) - Attestation

Conformément à l'article IG 12, le soumissionnaire doit remplir la présente attestation.

1. Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

- a)  n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés permanents à temps plein ou à temps partiel, et/ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
- b)  n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'quit en matire demploi, L.C. 1995, ch. 44;
- c)  est assujéti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés permanents à temps plein ou à temps partiel, ou des employés temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDCC puisqu'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus. Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;
- d)  est assujéti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : \_\_\_\_\_ (c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC).

Le cas échéant, veuillez cocher la case appropriée ci-haut. Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC.

2. Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 1.a) ou b) ci-dessus, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDCC.

---

## ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)

### Attestation pour ancien fonctionnaire

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats avec des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous.

### Définitions

Aux fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a) un individu;
- b) un individu qui s'est incorporé;
- c) une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d) une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie, dans le contexte de la formule de réduction des honoraires, une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la *Loi sur la pension dans la fonction publique* (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la *Loi sur les prestations de retraite supplémentaires*, L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la *Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes*, L.R., 1985, ch. C-17, à la *Loi sur la continuation de la pension des services de défense*, 1970, ch. D-3, à la *Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada*, 1970, ch. R-10, et à la *Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada*, L.R., 1985, ch. R-11, à la *Loi sur les allocations de retraite des parlementaires*, L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la *Loi sur le Régime de pensions du Canada*, L.R., 1985, ch. C-8.

---

**ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)****Ancien fonctionnaire touchant une pension**

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension tel qu'il est défini ci-dessus? OUI ( ) NON ( )

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a) le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b) la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

**Programme de réduction des effectifs**

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu des dispositions d'un programme de réduction des effectifs? OUI ( ) NON ( )

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a) le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b) les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c) la date de la cessation d'emploi;
- d) le montant du paiement forfaitaire;
- e) le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f) la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g) nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réduction des effectifs.

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée.

**Attestation**

En déposant une proposition, le soumissionnaire atteste que l'information fournie par le soumissionnaire pour répondre aux exigences ci-dessus est exacte et complète.

**ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)****Nom du proposant :****DÉCLARATION :**

Je, soussigné, à titre de dirigeant du proposant, atteste par la présente que les renseignements fournis dans le présent formulaire et dans la proposition ci-jointe sont exacts au meilleur de ma connaissance. Si la proposition est présentée par des associés ou une coentreprise, chacun des associés ou chacune des entités membres de cette coentreprise doit fournir ce qui suit.

..... nom	..... signature
..... titre	
J'ai l'autorité d'engager la société / les associés / le propriétaire unique / la coentreprise	
..... nom	..... signature
..... titre	
J'ai l'autorité d'engager la société / les associés / le propriétaire unique / la coentreprise	
..... nom	..... signature
..... titre	
J'ai l'autorité d'engager la société / les associés / le propriétaire unique / la coentreprise	

La personne suivante servira d'intermédiaire avec TPSGC durant la période d'évaluation de la proposition: \_\_\_\_\_.

Téléphone :(    ) \_\_\_\_\_ Télécopieur : (    ) \_\_\_\_\_

Courriel: \_\_\_\_\_

Cette Annexe B devrait être remplie et fournie avec la proposition dans le cadre de la phase 1 mais elle peut être fournie plus tard comme suit: si l'Annexe B n'est pas remplie et fournie avec la proposition, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

T8032-120005

---

contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la proposition sera déclarée non recevable.

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

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

T8032-120005

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

**ANNEXE B -**

**ANNEXE BB**

**ATTESTATIONS POUR LE CODE DE CONDUITE**

**(voir ci-joint)**

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

T8032-120005

---

Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission, à la date de clôture de la Demande d'offres à commandes:

- a) la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire;
- b) un formulaire de Consentement à la vérification de l'existence d'un casier judiciaire (PWGSC-TPSGC 229) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>) dûment complété et signé, pour chacun des individus nommés dans la liste.

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

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

T8032-120005

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **ANNEXE C**

# **FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX**

## ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

**DIRECTIVES :** Veuillez remplir ce Formulaire de proposition de prix et le présenter dans une **enveloppe distincte scellée** sur laquelle vous aurez dactylographié le nom du proposant, le nom du projet, le numéro de l'invitation de TPSGC et la mention « FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX ». Les propositions de prix ne doivent pas comprendre la TPS/TVH.

LES PROPOSANTS NE DOIVENT PAS MODIFIER LE PRÉSENT FORMULAIRE

**Nom de projet :**

**Nom du proposant :**

**Les éléments suivants feront partie intégrante du processus d'évaluation :**

### SERVICES REQUIS

### PRIX FIXE

#### A. Étape 1 - travaux exécutés au Canada

#### **SR 1 Étude du sous-sol et des fondations**

#### **Montant forfaitaire**

Pont principal et approches	
16 trous de sondage à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
14 trous de sondage à une profondeur de 20 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
Esplanade douanière canadienne - 1 trou de sondage à une profondeur de 30 m (ou 2 m dans le substrat rocheux)	000,00 \$
Cinq (5) Réunions	000,00 \$
<b>SR 2 Étude géotechnique</b>	
Remblai de l'approche canadienne - 5 trous de sondage à une profondeur de 10 m	000,00 \$
Une mobilisation	000,00 \$
<b>TOTAL DES HONORAIRES : ÉTAPE 1 - TRAVAUX EXÉCUTÉS AU CANADA</b>	<b>000,00 \$</b>

**B. Étape 2 - travaux exécutés aux États-Unis****SR 1 Étude du sous-sol et des fondations**

Pont principal et approches	
33 trous de sondage à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
10 trous de sondage à une profondeur de 20 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
Échangeur de l'Interstate 75 - 20 trous de sondage à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
Esplanade américaine - 20 trous de sondage à une profondeur de 30 m (ou 2 m dans le substrat rocheux)	000,00 \$
<b>SR 2 Étude géotechnique</b>	000,00 \$
Remblai de l'approche américaine - 5 trous de sondage à une profondeur de 10 m	000,00 \$
Esplanade douanière américaine - 50 trous de sondage à une profondeur d'au moins 1,5 m	000,00 \$
Deux mobilisations	000,00 \$
<b>TOTAL DES HONORAIRES : ÉTAPE 2 - TRAVAUX EXÉCUTÉS AUX ÉTATS-UNIS</b>	000,00 \$

**COÛT TOTAL DES SERVICES AUX FINS D'ÉVALUATION DE LA PROPOSITION**

A. Total des honoraires - Étape 1 - travaux exécutés au Canada	.....\$
B. Total des honoraires - Étape 2 - travaux exécutés aux États-Unis	.....\$
Total des honoraires selon l'évaluation	.....\$

**Les éléments suivants NE feront PAS partie intégrante du processus d'évaluation**

**LES PRIX UNITAIRES TAUX HORAIRES SUIVANTS PEUVENT ÊTRE UTILISÉS POUR DES MODIFICATIONS APPORTÉES AU CONTRAT.**

Le Canada peut accepter ou rejeter n'importe quel de ces honoraires, débours et taux horaires. Le Canada se réserve le droit de négocier ces honoraires, débours et taux horaires.

### **Étape 1 - travaux exécutés au Canada**

#### **Étude du sous-sol et des fondations**

#### **Prix unitaire**

\*

Pont principal et approches	
1 trou de sondage à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
1 trou de sondage à une profondeur de 20 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
Esplanade douanière canadienne - 1 trou de sondage à une profondeur de 30 m (ou 2 m dans le substrat rocheux)	000,00 \$
<b>Étude géotechnique</b>	
Remblai de l'approche canadienne - 1 trou de sondage à une profondeur de 10 m	000,00 \$

### **Étape 2 - travaux exécutés aux États-Unis**

#### **Étude du sous-sol et des fondations**

Pont principal et approches	
1 trou de sondage à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
1 trou de sondage à une profondeur de 20 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
Échangeur de l'Interstate 75 - 1 trou de sondage à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux	000,00 \$
Esplanade douanière américaine - 1 trou de sondage à une profondeur de 30 m (ou 2 m dans le substrat rocheux)	000,00 \$
<b>Étude géotechnique</b>	
Remblai de l'approche américaine - 1 trou de sondage à une profondeur de 10 m	000,00 \$

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

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

T8032-120005

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Esplanade douanière américaine - 1 trou de sondage à une profondeur d'au moins 1,5 m

000,00 \$

\* Les prix unitaires ci-dessus comprennent tous les services et les frais associés à l'inscription des conclusions d'études dans le Rapport préliminaire sur les conditions du sous-sol, y compris, sans toutefois s'y limiter, les exigences d'échantillonnage, les essais en laboratoire, les exigences relatives au matériel et au personnel, etc.

**Dirigeants**

*Nom*

*\$ de l'heure*

.....	.....\$
.....	.....\$
.....	.....\$

**Personnel**

Personnel / Poste

\$ de l'heure

.....	.....\$
.....	.....\$
.....	.....\$
.....	.....\$
.....	.....\$
.....	.....\$

**FIN DU FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX**

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

T8032-120005

PWL-2-35030

---

## **ANNEXE D**

# **LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

**(voir ci-joint)**

Solicitation No. - N° de l'invitation

T8032-120005/A

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

T8032-120005

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-2-35030

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1027

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## **ANNEXE E**

# **RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU PROJET (FIGURES ET TABLEAU)**

**(voir ci-joint)**



FOR GOVERNMENT USE ONLY POUR USAGE DU GOUVERNEMENT SEULEMENT	
Special Investigations Directorate File No. N° de dossier de la Direction des enquêtes spéciales	Date Received (Y-A M D-J) Date de réception

## CONSENT TO A CRIMINAL RECORD VERIFICATION CONSENTEMENT À LA VÉRIFICATION DE L'EXISTENCE D'UN CASIER JUDICIAIRE

**This form must be completed and signed by each individual who is currently on the Board of Directors of the Bidder/Offeror/Supplier and provided with the Bid/Offer/Arrangement.  
Le présent formulaire doit être rempli et signé par chaque membre du conseil d'administration du soumissionnaire/ de l'offrant/du fournisseur et fourni avec la soumission/l'offre/l'arrangement.**

<b>A</b>	<b>PRIVACY ACT STATEMENT ÉNONCÉ CONCERNANT LA LOI SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS</b>
----------	---

The personal information requested on this form is collected under the authority of subsection 750(3) of the *Criminal Code*, paragraph 42(1(c)) of the *Financial Administration Act*, and sections 7 and 21 of the *Department of Public Works and Government Services Act*. The information will be used for validating the criminal conviction certifications necessary for obtaining or maintaining a procurement instrument. It may be shared with other government departments, agencies, as well as provincial, territorial, and federal courts, within the limits of what is required to conduct the criminal conviction verification.

Les renseignements personnels demandés dans le présent formulaire sont recueillis en vertu du paragraphe 750(3) du *Code criminel*, du paragraphe 42(1(c)) de la *Loi sur la gestion des finances publiques* et des articles 7 et 21 de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux*. Ces renseignements seront utilisés pour valider les attestations de condamnation au criminel nécessaires pour obtenir ou conserver un instrument d'approvisionnement. Les renseignements peuvent être diffusés à d'autres ministères et organismes fédéraux, ainsi qu'à des tribunaux provinciaux, territoriaux et fédéraux, dans les limites de ce qui est requis pour la vérification des condamnations au criminel.

A refusal to provide information will result in the bid/offer/arrangement being rejected or the contract terminated, the standing offer being set-aside or the supply arrangement being cancelled, as applicable.

À défaut de fournir les renseignements demandés, la soumission/l'offre/l'arrangement sera rejeté ou le contrat résilié, l'offre à commandes sera mise de côté ou l'arrangement en matière d'approvisionnement sera annulé, selon le cas.

The personal information is described in personal information bank PWGSC PPU 184 - Integrity Assessment Program. Individuals have a right of access to, correction of and protection of their information in accordance with the *Privacy Act*.

Les renseignements personnels sont décrits dans les fichiers de renseignement personnels n° TPSGC PPU 184 - Programme de l'évaluation de l'intégrité. Les personnes ont le droit d'accéder aux renseignements personnels qui les concernent, ainsi que de les faire corriger ou protéger, conformément à la *Loi sur la protection des renseignements personnels*.

<b>B</b>	<b>BIOGRAPHICAL INFORMATION - Must be completed by the individual RENSEIGNEMENTS BIOGRAPHIQUES - À remplir par l'individu</b>
----------	---

Family Name (Last Name) - Nom (de famille)	Family Name at Birth - Nom de famille à la naissance
--	--

Full Given Names (No initials) - Prénoms au complet (aucune initiale)
---

All other previously used names (i.e. maiden name, previously married names, legal name change, nicknames) Tout autre nom utilisé (tel que nom de jeune fille, noms maritaux précédents, changement de nom légaux, sobriquets)
---

Gender - Sexe <input type="checkbox"/> Male / Masculin <input type="checkbox"/> Female / Féminin	Date of Birth - Date de naissance (Y-A M D-J)
---	---

**Current Residential Information  
Information résidentielle actuelle**

Apartment No. - N° d'appartement	Street No. - N° civique	Street Name - Nom de la rue
----------------------------------	-------------------------	-----------------------------

City - Ville	Province	Postal Code - Code postal
--------------	----------	---------------------------

<b>C</b>	<b>CONSENT - Must be signed by the individual CONSENTEMENT - Doit être signé par l'individu</b>
----------	---

I, the undersigned, confirm that I have read and understand the above *Privacy Act* statement and that I consent to the collection and use of my personal information as described therein.

Je, soussigné, confirme avoir pris connaissance de l'Énoncé concernant la *Loi sur la protection des renseignements personnels* et consens à la collecte et à l'utilisation des renseignements personnels fournis aux présentes.

Signature	
Print Name - Nom en lettres moulées	Date (Y-A M D-J)

<b>D</b>	<b>ADMINISTRATIVE INFORMATION - Internal Government Use Only RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS - Pour usage interne du gouvernement seulement</b>
----------	---

Requesting Branch/Sector/Directorate/Division - Direction générale/Secteur/Direction/Division requérante	
Solicitation/Proposed Contract No. - N° de la demande de soumission/N° du contrat	Date of Request (Y-A M D-J) Date de la demande
Requesting Contact Person - Personne-ressource requérante	Contact Person Tel. No. - N° de tél. de la personne-ressource

## **RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU PROJET**

**(Renvoi au Geotechnical Data Report, par Golder Associates – avril 2010,  
Canadian Inspection Plaza, Proposed International Border Crossing of the Detroit  
River, Windsor Ontario)**

Figure 1 : Détails généraux (Esplanade douanière canadienne)

Figure 2 : Option retenue (Esplanade douanière et échangeur américains)

Figure 3 : Approche du pont du côté canadien (Conception de l'option de pont suspendu)

Figure 4 : Approche du pont du côté canadien (Conception de l'option de pont à haubans)

Figure 5 : Approche du pont du côté canadien (Plan proposé pour les trous de sondage)

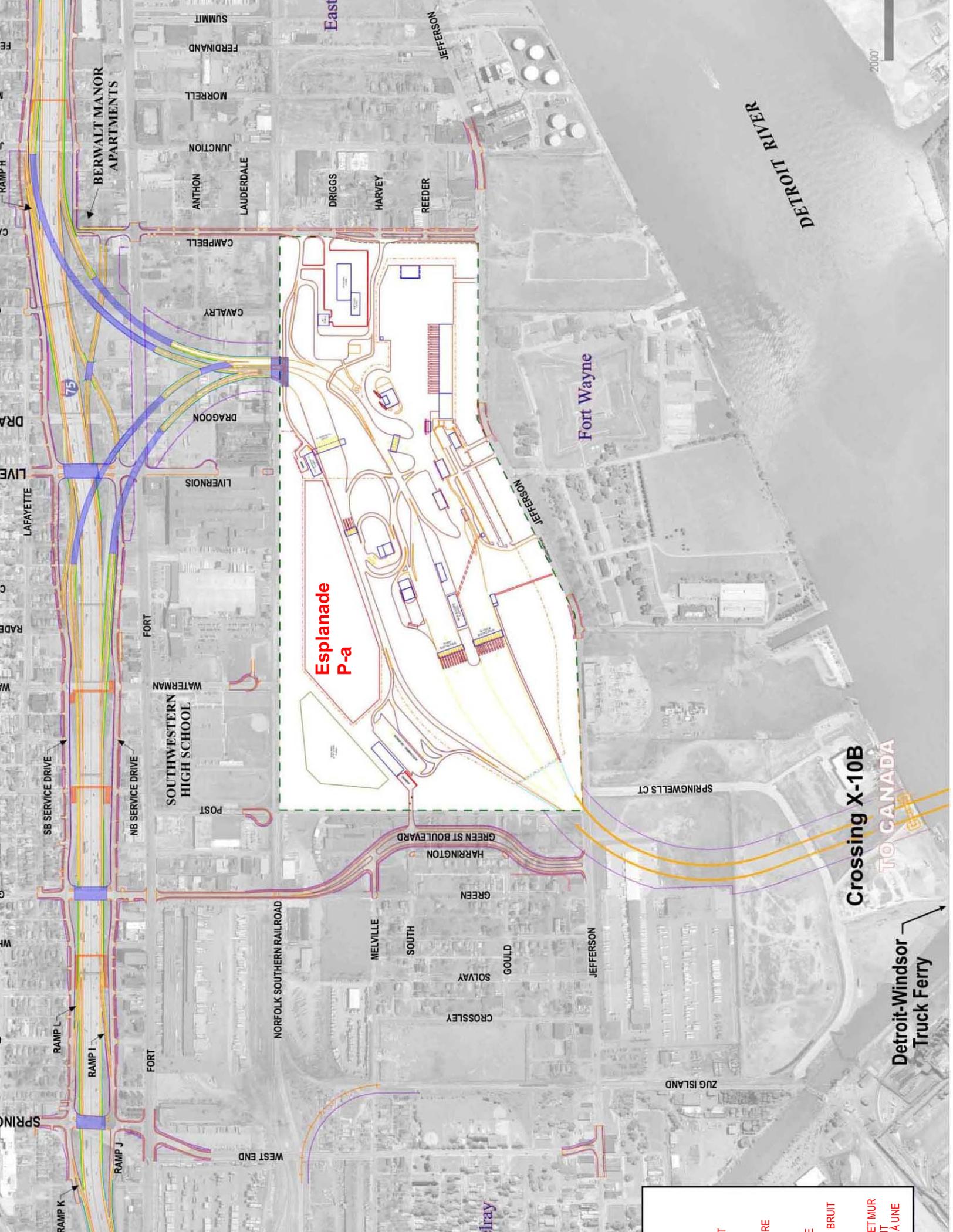
Tableau 1 : Exigences relatives aux trous de sondage



WINDSORGATEWAY/ALAJAYOUT/97181-REVISED/2010

BL AND AMÉN CEMENT DEL A DORBE D'INTERÉ DE

m



2000'

DETROIT RIVER

BERWALT MANOR APARTMENTS

SUMMIT  
FERDINAND  
MORRELL  
JUNCTION  
ANTHON  
LAUDERDALE

DRIGGS  
HARVEY  
REEDER

JEFFERSON

**Esplanade  
P-a**

Fort Wayne

CAMPBELL  
CAVALRY  
DRAGON  
LIVERNOIS

75

LAFAYETTE

RAD

SB SERVICE DRIVE

NB SERVICE DRIVE

SOUTHWESTERN HIGH SCHOOL

FORT

WATERMAN

POST

NORFOLK SOUTHERN RAILROAD

GREEN ST BOULEVARD

HARRINGTON

GREEN

MELVILLE

SOUTH

SOLWAY

GOULD

CROSSLEY

JEFFERSON

ZUG ISLAND

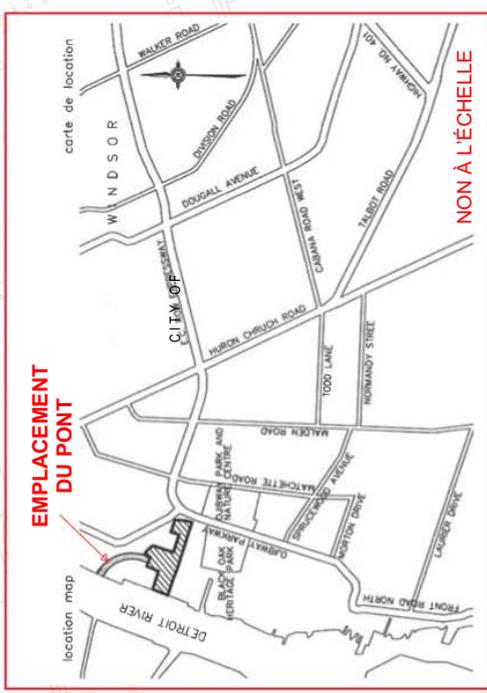
SPRINGWELLS CT

Crossing X-10B

TO CANADA

Detroit-Windsor Truck Ferry

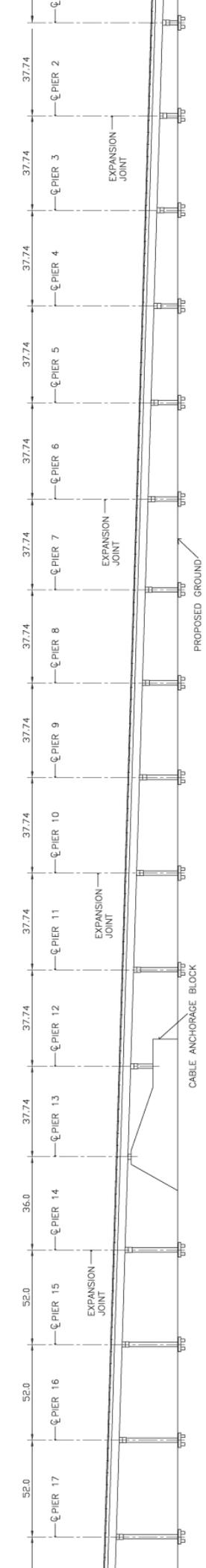
BRUIT  
ET MUR  
IT À UNE



**PLAN**

US DE SONDAGE

734.6



**ÉLEVATION**

REVISIONS

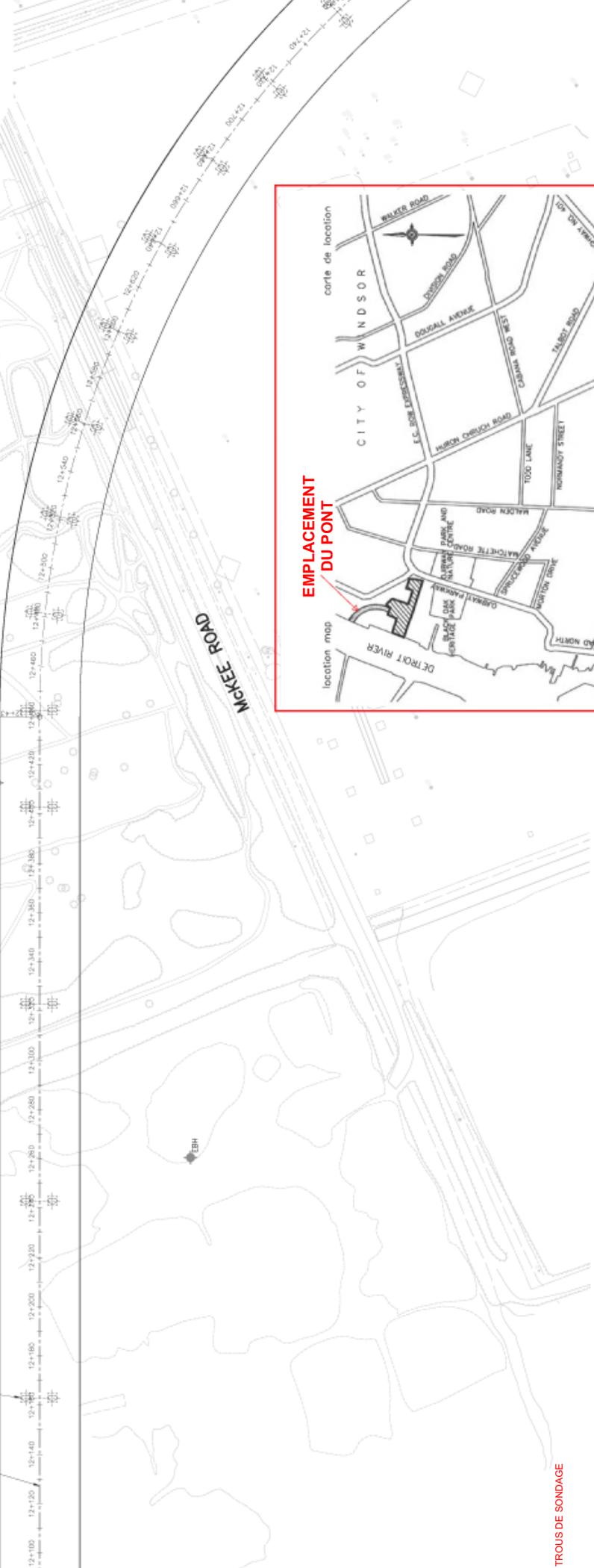
DESSIN NON A L'ECHELLE

LES DIMENSIONS SONT EN  
MÈTRES ET/OU EN  
MILLIMÈTRES SAUF INDICATION  
CONTRAIRE

DRIC - APPROC  
CÔTÉ CA  
OPTION DE PO  
PLAN ET É



☉ TRACÉ PROPOSÉ  
FONDACTIONS (TYPES) DES  
PILES



EMPLACEMENT  
DU PONT

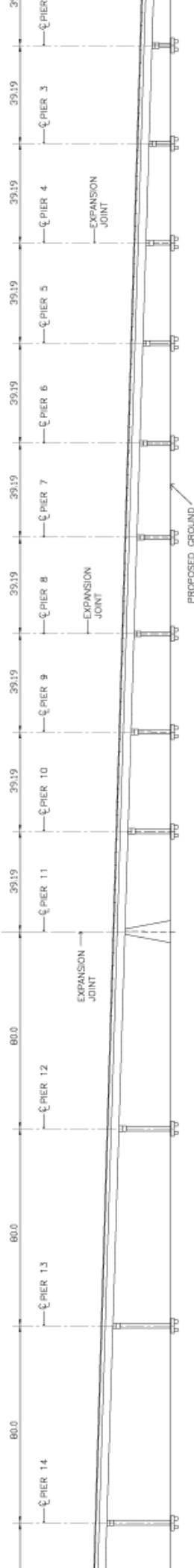
PLAN

NON À  
L'ÉCHELLE

TROUS DE SONDAGE

☉ CANADIAN ANCHOR PIER

431.09



ÉLÉVATION



# TABLEAU 1

## Tableau des exigences relatives aux trous de sondage

### Côté américain

#### OPTION DU PONT À HAUBANS

Emplacement	N <sup>bre</sup> de trou de sondage	Profondeur dans le substrat rocheux
Culée (É.-U.)	1	10 m
Pile 1 (É.-U.)	1	10 m
Pile 2 (É.-U.)	1	10 m
Pile 3 (É.-U.)	1	10 m
Pile 4 (É.-U.)	1	10 m
Pile 5 (É.-U.)	1	10 m
Pile 6 (É.-U.)	1	10 m
Pile 7 (É.-U.)	-	-
Pile 8 (É.-U.)	-	-
Pile 9 (É.-U.)	1	10 m
Pile 10 (É.-U.)	1	10 m
Pile 11 (É.-U.)	1	10 m
Pile 12 (É.-U.)	1	10 m
Pile 13 (É.-U.)	1	10 m
Ancrage de la pile 14	1	20 m
Pile 15 (É.-U.)	1	10 m
Pile 16 (É.-U.)	1	10 m
Pile 17 (É.-U.)	1	10 m
Pylône* (É.-U.)	3	20 m
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	

#### OPTION DU PONT SUSPENDU

Emplacement	N <sup>bre</sup> de trou de sondage	Profondeur dans le substrat rocheux
Culée (É.-U.)	1	10 m
Pile 1 (É.-U.)	1	10 m
Pile 2 (É.-U.)	1	10 m
Pile 3 (É.-U.)	1	10 m
Pile 4 (É.-U.)	1	10 m
Pile 5 (É.-U.)	1	10 m
Pile 6 (É.-U.)	1	10 m
Pile 7 (É.-U.)	1	10 m
Pile 8 (É.-U.)	1	10 m
Pile 9 (É.-U.)	1	10 m
Pile 10 (É.-U.)	1	10 m
Pile 11 (É.-U.)	1	10 m
Pile 12 (É.-U.)	1	10 m
Pile 13 (É.-U.)	1	10 m
Pile 14 (É.-U.)	-	-
Bloc d'ancrage * (É.-U.)	6	20 m
Pile 15 (É.-U.)	-	-
Pile 16 (É.-U.)	1	10 m
Pile 17 (É.-U.)	1	10 m
Pile 18 (É.-U.)	1	10 m
Pile 19 (É.-U.)	1	10 m
Tour (É.-U.)	-	20 m
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	

#### Remarques

1. Forer un trou de sondage en angle à chaque endroit marqués d'un « \* ».
2. Certains éléments, comme le pylône (É.-U.) et la tour (É.-U.) se trouvent près l'un de l'autre; les trous de sondage n'ont été illustrés que pour une des deux options.

### Côté canadien

	N <sup>bre</sup> de trou de sondage
Trous de sondage forés jusqu'à une profondeur de 10 m dans le substrat rocheux	16
Trous de sondage forés jusqu'à une profondeur de 20 m dans le substrat	14

rocheux	
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

Remarques

1. Pour connaître l'emplacement approximatif des trous de sondage, voir « Approche du pont du côté canadien – plan proposé pour les trous de sondage.
2. Forer un trou de sondage en angle au pylône et au bloc d'ancrage du côté canadien.