

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**
**Regional Manager/Real Property Con
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

**DOCUMENT CONTIENT DES EXIGENCES
RELATIVES À LA SÉCURITÉ.**

Title - Sujet STI, péage, électrique et éclairage	
Solicitation No. - N° de l'invitation T8032-130006/A	Date 2014-06-04
Client Reference No. - N° de référence du client T8032-130006	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$PWL-027-1925	
File No. - N° de dossier PWL-3-36078 (027)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-07-15	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Jackson, Dahlia	Buyer Id - Id de l'acheteur pwl027
Telephone No. - N° de téléphone (416) 512-5918 ()	FAX No. - N° de FAX (416) 512-5862
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Passage frontalier international de la rivière Detroit 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

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

DEMANDE DE PROPOSITIONS (DDP)

(PROCESSUS EN UNE PHASE)

PASSAGE FRONTALIER INTERNATIONAL DE LA RIVIÈRE DETROIT - SYSTÈMES DE TRANSPORTS INTELLIGENTS, SYSTÈMES DE PÉAGE, SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE

**PLANIFICATION, CONCEPTION PRÉLIMINAIRE,
SPÉCIFICATIONS DE PERFORMANCE ET AUTRES
SERVICES CONNEXES SURE DEMANDE**

Numéro de l'avis d'appel d'offres : T8032-130006/A

Autorité contractante de TPSGC :

Dahlia Jackson

4900, rue Yonge
Toronto (Ontario) M2N 6A6

Téléphone: 416 512 5918

No. De Fax: 416 512 5862

Courriel: Dahlia.Jackson@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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.

Première page

Page de couverture

Table Des Matières

Instructions Particulières aux Proposants (IP)

- IP1 Introduction
- IP2 Documents de la proposition
- IP3 Questions ou demandes d'éclaircissement
- IP4 Accords commerciaux signés par le Canada
- IP5 Attestations
- IP6 Exigences relatives à la sécurité
- IP7 Sites Web
- IP8 Modifications à la clause R1410T (2014-03-01), Instructions générales (IG) – Services d'architecture et/ou de génie – Demande de propositions

Clauses, Conditions et Modalités Générales

Entente

Conditions supplémentaires (CS)

- CS1 Exigences relatives à la sécurité
- CS2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - manquement de la part de l'expert-conseil
- CS3 Modifications à la clause R1210D (2014-03-01), Conditions générales (CG) 1 - Dispositions générales – Services d'architecture et/ou de génie
- CS4 Instructions relatives à la facturation – exigences supplémentaires

Particularités de l'entente

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

- EPEP 1 Renseignements généraux
- EPEP 2 Demandes de proposition
- EPEP 3 Exigences de présentation et Évaluation des propositions
- EPEP 4 Prix des services
- EPEP 5 Note totale
- EPEP 6 Exigences de présentation des propositions - Liste de vérification

Cadre de référence (Annexe A)

- A Représentation graphique de la zone à l'étude pour ce contrat
- B Portée et éléments du projet de passage frontalier international de la rivière Detroit
- C Liste des documents disponibles pour consultation

- D Exemple de calcul des coûts de cycle de vie d'éclairage
- E Demande d'acompte, rapport d'état d'avancement des travaux et rapport de la situation des coûts encourus et des prévisions de dépenses

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

Formulaire de déclaration/d'attestations (Annexe C)

Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes (Annexe C -Annex A)

Formulaire de proposition de prix (Annexe D)

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

Accord de novation (Annexe F)

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)

IP1 INTRODUCTION

1. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au nom de Transports Canada 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 TPSGC à croire que cette approche ne forcera pas de nombreuses entreprises à déployer des efforts excessifs pour répondre aux attentes de TPSGC.
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 : <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>

2. Les documents qui constituent la proposition sont les suivants :
 - (a) Instructions particulières aux proposants (IP);
R1410T (2014-03-01), Instructions générales (IG) – Services d'architecture et/ou de génie – Demande de propositions;
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 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.

IP4 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.

IP5 ATTESTATIONS

1. Code de conduite et attestations - documentation connexe

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés, respectent les dispositions stipulées à l'article IG1 Code de conduite et attestations - soumission des Instructions générales aux proposants R1410T (2013-06-27). La documentation connexe requise à cet égard, assistera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

2. Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web de [Ressources humaines et Développement des compétences Canada \(RHDC\) - Travail](#).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](#) » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'expert-conseil, ou tout membre de la coentreprise si l'expert-conseil est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](#) » du PCF pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi (voir l'annexe B - Formulaire de déclaration/d'attestations) remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi remplie pour chaque membre de la coentreprise.

IP6 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

1. Avant l'attribution d'un contrat, les conditions suivantes doivent être respectées :
 - a) le soumissionnaire doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiquée aux Conditions supplémentaires CS1;
 - b) les individus proposés par le soumissionnaire et qui doivent avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent posséder une attestation de sécurité tel qu'indiquée aux Conditions supplémentaires CS1;
 - c) le soumissionnaire doit fournir le nom de tous les individus qui devront avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé;
2. On rappelle aux soumissionnaires d'obtenir rapidement la cote de sécurité requise. La décision de retarder l'attribution du contrat, pour permettre au soumissionnaire retenu d'obtenir la cote de sécurité requise, demeure à l'entière discrétion de l'autorité contractante.
3. Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la sécurité, les soumissionnaires devraient consulter le document " Exigences de sécurité dans les demandes de soumissions de TPSGC - Instructions pour les soumissionnaires" (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/lc-pl/lc-pl-fra.html#a31>) sur le site Web Documents uniformisés d'approvisionnement ministériels.

IP7 SITES WEB

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.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/index.shtml

Formulaire LAB 1168 Accord 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>

IP8 MODIFICATIONS À LA CLAUSE R1410T (2014-03-01), INSTRUCTIONS GÉNÉRALES (IG) – SERVICES D'ARCHITECTURE ET/OU DE GÉNIE – DEMANDE DE PROPOSITIONS

1. «R1410T IG3 (2012-07-16) Aperçu de la procédure de sélection, l'article 3.2.5 Évaluation et cotation des propositions» 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 20 points.
 - b. Les autres propositions se verront attribuer un nombre de points calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\frac{\text{Coût proposé le plus bas}}{\text{Coût proposé}} \times 20 \text{ points} = \text{points attribués}$$

2. «R1410T IG25 (2012-07-16) Conflit d'intérêts / Avantage indu» est modifié de la façon suivante :

Ajouter :

4. Deloitte, le conseiller du Canada pour le projet du PIRD, n'est pas autorisé à présenter une proposition dans le cadre de la DP.

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 (2014-03-01), Conditions générales (CG) 1 - Dispositions générales – Services d'architecture et/ou de génie
 - R1215D (2011-05-16), Conditions générales (CG) 2 - Administration du contrat
 - R1220D (2011-05-16), Conditions générales (CG) 3 - Services d'expert-conseils
 - R1225D (2012-07-16), Conditions générales (CG) 4 - Droits de propriété intellectuelle
 - R1230D (2012-07-16), Conditions générales (CG) 5 - Modalités de paiement
 - R1235D (2011-05-16), Conditions générales (CG) 6 - Modifications
 - R1240D (2011-05-16), Conditions générales (CG) 7 - Services retirés à l'expert-conseil, suspension ou résiliation
 - R1245D (2012-07-16), Conditions générales (CG) 8 - Règlements des conflits
 - R1250D (2012-07-16), Conditions générales (CG) 9 - 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

Les exigences relatives à la sécurité suivantes (LVERS et clauses connexes) s'appliquent et font partie intégrante de l'entente.

1. L'entrepreneur ou l'offrant doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat ou de l'offre à commandes, une cote de sécurité d'installation valable au niveau SECRET, ainsi qu'une cote de protection des documents approuvée au niveau SECRET, 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 CLASSIFIÉS, ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé, doivent TOUS détenir une cote de sécurité du personnel valable au niveau SECRET, délivrée ou approuvée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Tant que les autorisations de sécurité du personnel de l'entrepreneur requises au titre du présent contrat n'ont pas été émises par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC), ces derniers NE peuvent AVOIR ACCÈS aux renseignements et/ou biens de nature délicate (PROTÉGÉS ou CLASSIFIÉS); de plus, ils NE peuvent PAS PÉNÉTRER sur les lieux où ces renseignements ou biens sont entreposés sans une escorte.
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 CLASSIFIÉS tant que la DSIC de TPSGC ne lui en aura pas donné l'autorisation par écrit. Lorsque cette autorisation aura été délivrée, ces tâches pourront être exécutées au niveau SECRET.
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 respecter les dispositions :
 - 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 E;
 - b) du *Manuel de la sécurité industrielle* (dernière édition).

CS2 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - MANQUEMENT DE LA PART DE L'EXPERT-CONSEIL

Lorsqu'un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec RHDC - Travail, l'expert-conseil reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'expert-conseil sera ajouté à la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF. L'imposition d'une telle sanction par Ressources humaines et Développement des compétences Canada fera en sorte que l'expert-conseil sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

CS3 MODIFICATIONS À LA CLAUSE R1210D (2014-03-01), CONDITIONS GÉNÉRALES (CG) 1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES – SERVICES D'ARCHITECTURE ET/OU DE GÉNIE

1. «R1210D CG1.6 (2011-05-16) Conflit d'intérêts et codes de valeurs et d'éthique pour la fonction publique» est modifié de la façon suivante :

Ajouter :

6. Les services devant être fournis par l'expert-conseil aux termes du contrat concernent la préparation de documents liés à la demande de propositions destinée au partenariat public-privé pour le projet du passage international de la rivière Detroit (PIRD) (défini à l'annexe A, Cadre de référence) et peuvent comprendre la rédaction d'énoncés des travaux et de critères d'évaluation. Afin d'éviter tout conflit d'intérêts réel ou apparent, tel qu'il est établi par le Canada, l'expert-conseil accepte que *ses administrateurs, dirigeants, employés, partenaires, sous-experts-conseils, sous-traitants ou les personnes morales appartenant au même groupe (au sens de la Loi canadienne sur les sociétés par actions) (personnes morales appartenant au même groupe)* qui participent à la prestation des services *ne fournissent, directement ou indirectement, aucun service, conseil ou renseignement à toute autre entité concernant les travaux prévus au contrat ou des travaux ultérieurs*, et qu'ils ne puissent présenter, soit en tant qu'experts-conseils principaux ou sous-experts-conseils, une proposition en réponse à une demande de propositions découlant des services fournis aux termes du contrat. Toute proposition qui comprendrait la participation de l'expert-conseil *ou des personnes morales appartenant au même groupe* sera jugée irrecevable. L'expert-conseil accepte d'informer *les personnes morales appartenant au même groupe* de cette exigence.
2. La section CG1.15 est ajoutée de la façon suivante :

CG 1.15 Novation

L'expert-conseil convient que le Canada, à sa seule discrétion, peut céder ou novier le contrat et l'expert-conseil signera un accord de novation assorti de décharges mutuelles, dans les cinq (5) jours suivant la réception d'une demande

écrite. Le défaut de remplir et de retourner l'accord de novation peut entraîner l'annulation du contrat. La cession ou la novation aurait pour effet de remplacer le Canada par l'Autorité du pont Windsor-Detroit (APWD), à titre d'autorité contractante aux termes du contrat. À la date de signature de l'accord de novation, l'expert-conseil reconnaît l'APWD à la place du Canada à l'égard de tous les droits, intérêts, engagements et de toutes les obligations et responsabilités du Canada découlant du contrat et libère le Canada de tous ses engagements, obligations et responsabilités découlant du contrat.

L'accord de novation se trouve à l'annexe F.

CS4 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION - EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES

1. Pour les services assujettis à des honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire, l'expert-conseil doit soumettre ses factures en conformité avec les conditions générales R1230 (CG) 5 - Modalités de paiement.
2. Pour les services assujettis à des horaires fondés sur le temps, l'expert-conseil doit soumettre ses factures en conformité avec les conditions générales R1230 (CG) 5 - Modalités de paiement. L'expert-conseil doit également soumettre avec ses factures les documents suivants:
 - a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé.
3. Pour les services assujettis à des paiement en fonction du coût réel plus une majoration ferme telle qu'indiquée au tableau des prix, l'expert-conseil doit soumettre ses factures en conformité avec les conditions générales R1230 (CG) 5 - Modalités de paiement. L'expert-conseil doit également soumettre avec ses factures les documents suivants:
 - a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé (si applicable);
 - b. une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs, frais de déplacement et de subsistance (si applicable).
4. Exception faite des tarifs horaires fermes facturables ou des honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire tel qu'indiqué au tableau des prix, les montants totaux apparaissant dans la colonne 6 du tableau des prix et les limitations des dépenses indiquées dans la colonne 6 du tableau des prix ne sont que des estimations. Il sera permis de les modifier aux fins de facturation au fur et à mesure de l'avancement des travaux, à la condition que ces changements soient mineurs, qu'ils soient approuvés au préalable par le responsable technique, et que le coût estimatif ne dépasse pas la valeur totale du contrat.

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.

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

EPEP 1	Renseignements généraux
EPEP 2	Demandes de proposition
EPEP 3	Exigences de présentation et Évaluation des propositions
EPEP 4	Prix des services
EPEP 5	Note totale
EPEP 6	Exigences de présentation des propositions - Liste de vérification

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Référence à la procédure de sélection

Un « Aperçu de la procédure de sélection » est présenté dans la clause R1410T Instructions générales aux proposants (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 80 %	=	Note technique (Points)
<u>Cote de prix x 20 %</u>	=	<u>Note de prix (Points)</u>
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 quatre (4) copies reliées 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 droite et 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 l'Information de base sous EPEP 3.2 et Exigences de cotation sous EPEP 3.3 est en fonction des critères basé comme suit:

No. de Réf.	Critère	Nombre maximum de pages par critère
3.2.1.1	Identification et présentation de proposant	trois (3) pages max. au total – pour le soumissionnaire et tous les membres d'une coentreprise, le cas échéant
3.2.1.2	Organisation du proposant	trois (3) pages
3.3.1	Expérience et niveau de connaissance du proposant	dix (10) pages

	dans le type de contrat concerné	
3.3.2	Organisation du projet	trois (3) pages
3.3.3	Expérience pertinente et compétences du Chargé de projet et des autres personnes clés affectées à la réalisation du projet	quize (15) pages
3.3.4	Compréhension du mandat et plan de travail	cinq (5) pages

Le nombre maximum de pages pour les Curriculum vitae annexés à la proposition est limité à vingt (20) pages en format de la feuille 216mm x 279mm (8.5" x 11"), et s'ajoute aux quinze (15) pages dont il est question à la section 3.3.3.

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

- lettre d'accompagnement
- Table des matières
- Onglets/diviseurs (s'il n'y a ni texte ni tableau)
- identification des membres de l'équipe (annexe B)
- formulaire de déclaration/d'attestations (annexe C)
- Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes (annexe C, annexe A)
- première page de la DDP
- première page de modification(s) à la DDP
- formulaire de proposition de prix (annexe D)

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.

EPEP 3 EXIGENCE 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 Licences et permis, certification ou autorisation

Le proposant doit être un(une) ingénieur(e), technicien(ne), expert(e) ou spécialiste, 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/ou l'état de Michigan, États-Unis.

3.1.2 Membre en règle ou titulaire d'un permis temporaire

Les ingénieurs susmentionnés doivent être membres en règle ou détenteurs d'un permis temporaire de l'*Ordre des ingénieurs du Québec* au moment où les services sont rendus.

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) – Firma d'ingénieur
Principaux sous-experts-conseils / spécialistes -

- i) Chargé de projet: Comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.14 qui devrait posséder au moins quinze (15) années d'expérience dans les domaines des systèmes de gestion du trafic et/ou de l'ingénierie des systèmes appliqués à des projets de transport et avoir réalisé au moins quatre (4) contrats de nature similaire au présent contrat, à savoir des projets comportant des systèmes multidisciplinaires de gestion du trafic et la planification et la mise en œuvre de STI. Par ailleurs, le candidat doit être en mesure d'assurer la gestion administrative et technique de l'ensemble des volets du Contrat.
- ii) Expert en systèmes de péage: Comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.22, qui devrait posséder au moins quinze (15) années d'expérience dans le développement de systèmes de péage électronique et avoir réalisé au moins quatre (4) contrats similaires, en particulier des projets impliquant l'interopérabilité de l'arrière-guichet des systèmes de péage entre des routes à péage.
- . iii) Expert en STI: Comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.23, qui devrait posséder au moins quinze (15) années d'expérience dans les domaines de la planification et la mise en œuvre des STI et avoir réalisé au moins quatre (4) projets semblables, en particulier des projets impliquant le développement de STI complets avec une interface avec d'autres systèmes d'organismes de gestion du trafic.
- iv) Expert en systèmes électriques: Comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.24, qui devrait être un Ingénieur sénior comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.15, et devrait posséder au moins quinze (15) années d'expérience à titre d'ingénieur, dont la majorité de l'expérience aura été acquise dans le domaine du génie électrique relativement à l'infrastructure et aux systèmes routiers.
- v) Expert en éclairage routier: Comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.25, qui devrait être un Ingénieur sénior comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.15,

et devrait posséder au moins quinze (15) années d'expérience à titre d'ingénieur, dont la majorité de l'expérience aura été acquise dans le domaine de l'éclairage routier.

- vi) Expert en éclairage architectural: Comme défini à l'Annexe A Cadre de référence Article 1.01.5.1.26, qui devrait posséder au moins quinze (15) années d'expérience dans ce domaine, dont la majorité de l'expérience aura été acquise dans le domaine de l'éclairage architectural relativement aux édifices, aux stades ou aux infrastructures de transport.

Si le soumissionnaire propose de fournir des services pluridisciplinaires qui pourraient normalement être fournis par un sous-expert-conseil, il doit l'indiquer ici.

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 B.

3.1.3 Formulaire de déclaration/d'attestations

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

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

3.1.4 Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes

Les soumissionnaires qui sont incorporés, incluant ceux soumissionnant à titre de coentreprise, doivent fournir la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire. Les proposants soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, incluant ceux soumissionnant dans le cadre de coentreprise, doivent fournir le nom du propriétaire. Les proposants soumissionnant à titre de sociétés, de sociétés de personnes, d'entreprises ou d'associations de personnes ou d'entreprises n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms requis n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir ces noms dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'attribution d'un contrat.

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

L'annexe C - annexe A

3.2 PROPOSITION TECHNIQUE

3.2.1 Information de base

Veuillez noter qu'aucune pondération n'est donnée à l'information de base demandée ci-dessous dans l'évaluation des propositions techniques.

3.2.1.1 Identification et présentation du proposant

Le proposant devrait décrire le profil du proposant en fonction de son personnel, des services qu'il offre et de ses champs d'activité. Plus précisément, le proposant devrait fournir les informations suivantes (et ce, pour chacun des membres de la coentreprise, le cas échéant):

1. Dénomination sociale
2. Date de fondation
3. Membre d'une coentreprise (oui/non)
4. L'adresse et les coordonnées de la place d'affaires où est préparée la soumission (y compris la ville, le code postal, les numéros de téléphone et de télécopieur, et le courrier électronique)
5. Le nom et la fonction du représentant du proposant
6. Le nom et l'adresse de la compagnie ou de la société mère (si applicable)
7. Le nom et l'adresse des compagnies ou sociétés affiliées (si applicable)
8. Le nom et l'adresse des filiales (si applicable)
9. Le nombre d'employés permanents, y compris le nombre d'ingénieurs, de spécialistes, de techniciens, d'autres professionnels et de personnel de soutien
10. La(les) place(s) d'affaire mise(s) à contribution pour le contrat (y compris l'adresse, le nombre d'employés permanents et le pourcentage de contribution)
11. Une description du proposant ou de chaque membres de la coentreprise en fonction de son personnel, des services qu'il offre et de ses champs d'activité (incluant les distinctions, les brevets, les prix, les accréditations et les associations)

3.2.1.2 Organisation du proposant

Le proposant devrait présenter l'organigramme fonctionnel et hiérarchique du proposant.

Le proposant devrait également décrire la structure administrative complète et sectorielle du proposant.

3.3 EXIGENCES DE COTATION

3.3.1 Expérience et degré de connaissance du proposant dans le type de contrat concerné

Décrire sept (7) projets entrepris ou réalisés par le proposant, ou les membres de la coentreprise au cours des huit (8) années précédant la date de clôture de la demande de soumission. On attribuera une note de zéro (0) lors de l'évaluation de la proposition technique aux projets qui n'ont pas été réalisés durant cette période.

Les sept (7) projets présentés doivent être dans les domaines suivants:

- Projets 1 à 3: trois (3) projets en préparation d'architecture, de planification et de conception des systèmes de transport intelligents pour les ponts et/ou les autoroutes;
- Projet 4 à 6: trois (3) projets en planification et la conception de systèmes de péage électronique ; et
- Projet 7: un (1) projet en systèmes de distribution électrique

Les renseignements à fournir au sujet de chaque projet sont les suivants :

- la désignation du projet et son numéro (1 à 7), à titre d'exemple « Projet 1 – Préparation d'architecture, de planification et de conception des systèmes de transport intelligents pour les ponts et les autoroutes »;
- le titre du projet et le lieu de réalisation;
- la période d'exécution du projet;
- le nom du client, le nom et le numéro de téléphone du représentant du client. Veuillez noter que les références peuvent être validées;
- indiquer si le projet a été réalisé par le proposant, un sous-traitant ou par quel membre de la coentreprise, si applicable
- le coût global du projet;
- le honoraires du proposant;
- indiquer clairement comment ce projet est comparable/pertinent au projet demandé;
- brève description du projet;;
- description claire des services offerts par le proposant;
- les parties narratives devraient comprendre une discussion sur l'approche utilisée pour respecter l'esprit des objectifs du projet et les attentes du client;
- si le projet n'est pas complété, veuillez indiquer le pourcentage d'achèvement du projet
- noms des personnes clés responsables de la réalisation du projet
- prix d'excellence, distinctions ou récompenses reçus, si applicables

Le proposant doit connaître les projets mentionnés ci-dessus. L'expérience relative aux projets précédents des entités autres que le proposant ne seront pas prises en considération dans l'évaluation à moins que les entités fassent partie de la coentreprise du proposant ou sous réserve du paragraphe suivant.

Le proposant peut aussi faire valoir l'expérience de son (ou de ses) sous-traitant(s) pour les services sous-traités en proportion du pourcentage sous-traité. Dans un tel cas, le proposant doit clairement identifier le nom de chaque sous-traitant pour lequel l'expérience pertinente est ainsi présentée.

Veuillez indiquer les projets qui ont été réalisés dans le cadre d'une coentreprise et les responsabilités de chacune des entités membres de cette coentreprise dans chaque projet.

Le proposant peut utiliser le formulaire de présentation fourni à l'annexe 1 (à titre d'exemple).

3.3.2 Organisation du projet

Le proposant devrait démontrer les relations fonctionnelles et hiérarchiques des membres de l'équipe de projet et décrire les ressources matérielles que le proposant entend utiliser dans l'exécution des travaux.

Le proposant devrait également indiquer le nom des ressources humaines et présenter sous forme d'organigramme ou de tableau les responsabilités respectives des membres de l'équipe qui contribueront au projet, leur poste dans l'équipe, leur statut d'emploi (employé permanent ou ressource externe), leur nombre d'années d'expérience (avec le proposant ou le membre de la coentreprise, et total) et le pourcentage du temps qui sera dédié au projet, de même que le nom des sous-traitants proposés et la partie des travaux que le proposant entend leur confier. Le total du temps dédié au projet pour l'ensemble des ressources devrait égaler 100%.

3.3.3 Expérience pertinente et compétences du Chargé de projet et des autres personnes clés affectées à la réalisation du projet

Réalisations des personnes clés des projets : décrire l'expérience et les compétences des personnes clés affectées à la réalisation du projet, indépendamment de leur association précédente avec le proposant. 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

Présenter quatre (4) projets réalisés par chaque personne clé pertinents au mandat.

Les personnes clés et les exigences minimales applicables sont les suivants :

Personnes clés	Articles des cadres de référence énonçant les exigences minimales
Chargé de projet	Voir EPEP 3.1.2.i)
Expert en systèmes de péage	Voir EPEP 3.1.2.ii)
Expert en STI	Voir EPEP 3.1.2.iii)
Expert en systèmes électriques	Voir EPEP 3.1.2.iv)
Expert en éclairage routier	Voir EPEP 3.1.2.v)
Expert en éclairage architectural	Voir EPEP 3.1.2.vi)

Si une personne clé ne satisfait pas aux exigences minimales énoncées dans le cadre de référence, on attribuera une note de zéro (0) à cette personne-clé.

Information qui devrait être fournie pour chaque personne clé:

- désignation de la ressource dans le cadre du présent mandat (personne-clé visée);
- nom de la ressource;
- formation académique;
- nombre d'années d'expérience (au total);
- nombre d'années à l'emploi du proposant;

- accréditation(s) professionnelle(s) et/ou ordre professionnel, y compris l'année d'inscription (lorsqu'applicable);
- domaine(s) de spécialisation(s)
- expérience et expertise pertinente de la ressource
- L'information qui devrait être fournie pour chacun des quatre (4) projets comprend les éléments suivants :
 - identification du projet (titre);
 - lieu d'exécution du projet;
 - le nom du client et le nom du représentant du client;
 - date/période d'exécution (si le projet n'est pas complété, indiquer le pourcentage d'achèvement du projet);
 - montant estimatif des honoraires pour les services exécutés;
 - rôle, responsabilité et degré de participation de chaque personne clé;
 - accomplissement et réalisation de la personne clé dans le cadre du projet.

Le proposant peut utiliser le formulaire de présentation fourni à l'annexe 3 (à titre d'exemple).

Le proposant doit joindre le curriculum vitae des personnes clés de l'équipe du projet proposée [cette annexe doit être liée à l'équipe du projet et à d'autres ressources internes ou externes, et ne doit pas dépasser vingt (20) pages en format commercial (216 mm x 279 mm (8,5 po x 11 po)]. Les pages supplémentaires seront retirées de la proposition. À des fins de précisions, la limite de vingt (20) pages pour les curriculum vitae s'ajoute à la limite de quinze (15) pages pour les exigences prévues à la section 3.3.3, comme il est indiqué dans le tableau de la section 2.2

3.3.4 Compréhension du mandat et plan de travail

Le proposant devrait décrire les enjeux majeurs du contrat qu'il aura identifiés et le plan de travail et les méthodes préconisées pour les adresser. Un plan de travail bien défini est considéré comme une composante clé pour le succès du projet considérant le caractère inhabituel du contrat. Le proposant devrait également décrire ses méthodes de travail et les outils qu'il entend utiliser pour fournir les services requis au Contrat. Le proposant devrait aussi décrire les mesures utilisées pour planifier son travail, les outils de suivi et la disponibilité des ressources qu'il utilisera pour fournir les services demandés.

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 conformément à ce qui suit afin d'établir les cotes techniques:

Critère	Coefficient de pondération	Cote	Cote pondérée
---------	----------------------------	------	---------------

Expérience et degré de connaissance du proposant dans le type de contrat concerné <u>-Projet 1</u> : projet en en préparation d'architecture, de planification et de conception des systèmes de transport intelligents pour les ponts et/ou les autoroutes <u>-Projet 2</u> : projet en en préparation d'architecture, de planification et de conception des systèmes de transport intelligents pour les ponts et/ou les autoroutes <u>-Projet 3</u> : projet en en préparation d'architecture, de planification et de conception des systèmes de transport intelligents pour les ponts et/ou les autoroutes <u>-Projet 4</u> : projet en planification et la conception de systèmes de péage électronique <u>-Projet 5</u> : projet en planification et la conception de systèmes de péage électronique <u>-Projet 6</u> : projet en planification et la conception de systèmes de péage électronique <u>-Projet 7</u> : projet d'éclairage/illumination	0.5		
	0.5		
	0.5	0 - 10	0 - 35
	0.5		
	0.5		
	0.5		
Organisation du projet	0.5	0 - 10	0 - 5
Expérience pertinente et compétences du Chargé de projet et des autres personnes clés affectées à la réalisation du projet: - Chargé de projet - Expert en systèmes de péage - Expert en STI - Expert en systèmes électriques - Expert en éclairage routier - Expert en éclairage architectural	0.8		
	0.8		
	0.8	0 - 10	0 - 35
	0.4		
	0.4		
	0.3		
Compréhension du mandat et plan de travail	2.5	0 - 10	0 - 25
COTE TECHNIQUE	10		100

Tableau générique d'évaluation

Les membres du Comité d'évaluation 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:

	INADÉQUAT	FAIBLE	ADÉQUAT	PLEINEMENT SATISFAISANT	SOLIDE
0 point	2 points	4 points	6 points	8 points	10 points
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	Faiblesses peuvent être corrigées	Aucune faiblesse significative	Aucune faiblesse apparente
	Le proposant ne possède pas les qualifications et l'expérience	Le proposant manque de qualifications et d'expérience	Le proposant possède un niveau de qualifications et d'expérience acceptable	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 presque 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 besoin	Généralement les projets antérieurs ne sont pas connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs généralement connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin	Principal responsable de projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin
	Extrêmement faible; ne pourra pas satisfaire aux exigences de rendement	Peu de possibilité de satisfaire aux exigences de rendement	Capacité acceptable; devrait obtenir des résultats adéquats	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.

Afin d'établir la cote de prix, chaque proposition recevable sera évaluée proportionnellement au prix proposé le plus bas offert afin d'établir un pourcentage arrondi au centième de pourcent. Le pourcentage ainsi obtenu sera multiplié par la pondération accordée à la soumission financière (20) et arrondi à une décimale afin d'obtenir la cote de prix.

Exemple :

Le tableau ci-dessous présente un exemple où le prix proposé le plus bas est de 55 000,00\$ et la pondération de l'évaluation financière était de 20 points.

	Proposant 1	Proposant 2	Proposant 3
Prix de la soumission	\$55,000.00	\$52,500.00	\$45,000.00
Évaluation proportionnelle	$\frac{\$45,000.00}{\$55,000.00} = 81.82\%$	$\frac{\$45,000.00}{\$52,500.00} = 85.71\%$	$\frac{\$45,000.00}{\$45,000.00} = 100.00\%$
Calcul de la cote de prix	$81.82\% \times 20 = 16.364$	$85.71\% \times 20 = 17.142$	$100\% \times 20 = 20.000$
Cote de prix	16.4	17.1	20.0

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	80	48 - 80
Cote de prix	0 - 100	20	0 - 20
Note totale		100	48 - 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.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Identification de l'équipe | - voir le modèle de présentation type à l'annexe B |
| <input type="checkbox"/> Formulaire de déclaration/d'attestations | - formulaire présenté à l'annexe C, rempli et signé |
| <input type="checkbox"/> Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes | - liste des administrateurs / propriétaires (annexe C, annexe C) |
| <input type="checkbox"/> Proposition | - soumettre un (1) original de la proposition plus quatre [4] copies |
| <input type="checkbox"/> Page couverture de la DDP | - rempli et signé |
| <input type="checkbox"/> Page couverture de toute(s) modification(s) de l'invitation | - rempli et signé |

Dans une enveloppe distincte :

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

☐ Formulaire de proposition de prix

-un (1) exemplaire rempli et présenté dans une
enveloppe distincte

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE A

CADRE DE RÉFÉRENCE

CADRE DE RÉFÉRENCE

PASSAGE FRONTALIER INTERNATIONAL DE LA RIVIÈRE DETROIT - SERVICES D'EXPERT-CONSEIL SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS, SYSTÈMES DE PÉAGE, SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE

PLANIFICATION, CONCEPTION PRÉLIMINAIRE, SPÉCIFICATIONS DE PERFORMANCE ET AUTRES SERVICES CONNEXES SUR DEMANDE (2014-2016)

TABLE DES MATIÈRES

N°	TITRE	PAGE
1.01	GÉNÉRALITÉS	3
1.01.1	RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET	3
1.01.2	PORTÉE ET OBJET DU CONTRAT	3
1.01.3	PROJET DE PASSAGE FRONTALIER INTERNATIONAL DE LA RIVIÈRE DETROIT	4
1.01.4	DOCUMENTATION DISPONIBLE	5
1.01.5	DÉFINITIONS	7
1.02	SERVICES À FOURNIR	12
1.02.1	DESCRIPTION DES SERVICES PROFESSIONNELS	12
1.02.2	CALENDRIER DES SERVICES DE L'EXPERT-CONSEIL ET LIVRABLES	26
1.02.3	RÉSUMÉ DES LIVRABLES	29
1.02.4	DOCUMENTS FOURNIS	30
1.03	AUTRES CONDITIONS PARTICULIÈRES	30
1.03.1	SERVICES FOURNIS PAR LE CANADA	30
1.03.2	PERMIS, ORDONNANCES ET RÈGLEMENTS	30
1.03.3	EXIGENCES GÉNÉRALES	30
1.03.4	MOYENS DE COMMUNICATION	31
1.03.5	RESSOURCES MATÉRIELLES, ÉQUIPEMENTS ET DÉPENSES INCIDENTES	31
1.03.6	MÉDIAS	32
1.03.7	RESPONSABILITÉS DE L'EXPERT-CONSEIL	32
1.03.8	SOUS-TRAITANCE	33
ANNEXES		
A	Représentation graphique de la zone à l'étude pour ce contrat	
B	Portée et éléments du projet de passage frontalier international de la rivière Detroit	
C	Liste des documents disponibles pour consultation	
D	Exemple de calcul des coûts de cycle de vie d'éclairage	
E	Demande d'acompte, rapport d'état d'avancement des travaux et rapport de la situation des coûts encourus et des prévisions de dépenses	

1.01 Généralités

1.01.1 Renseignements sur le projet

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), au nom de Transports Canada (TC), a l'intention de faire appel à une firme d'ingénieurs possédant une équipe pluridisciplinaire d'experts, de techniciens et de spécialistes pour la prestation des services requis dans le cadre du présent projet.

1.01.1.1 Titre du projet de TPSGC/TC: Projet de passage frontalier international de la rivière Detroit

Systèmes de transport intelligents, systèmes de péage, systèmes électriques et éclairage

Planification, conception préliminaire, spécifications de performance et autres services connexes sur demande

1.01.1.2 Adresse du projet : Windsor (Ontario) Canada &
Detroit (Michigan) États-Unis

1.01.1.3 Client / utilisateur : Transports Canada

1.01.1.4 Gestionnaire de projet de TC : Marie-Hélène Levesque
Autorité technique Directrice, Projet sur la porte d'entrée de Windsor
Groupes des ponts majeurs
Transports Canada

1.01.2 Portée et objet du Contrat

Dans le cadre du projet de passage frontalier international de la rivière Detroit (PFIRD) (aussi connu comme le Nouveau passage commercial international, ou NPCI, aux États-Unis), le présent projet consiste, d'une façon générale, à fournir les services d'**Expert-conseil** suivants :

- une étude préparatoire pour établir des options possibles concernant l'exploitation et l'interopérabilité des systèmes de péage électronique et les centres administratifs associés, pour le projet du Passage frontalier international de la rivière Detroit (PFIRD), et l'élaboration des critères de conception pour ces systèmes;
- une étude préparatoire pour évaluer des options possibles concernant l'exploitation et l'interopérabilité des systèmes de transport intelligents (STI) pour le projet du PFIRD, notamment la gestion du trafic, les systèmes d'information pour les usagers, les systèmes de sécurité, les systèmes de surveillance pour le transport des marchandises dangereuses, etc.;

- une étude préparatoire pour l'élaboration de besoins particuliers relativement aux systèmes électriques et aux systèmes d'éclairage (éclairage routier fonctionnel, éclairage architectural et éclairage paysager) pour le projet du PFIRD;
- conception préliminaire et, rédaction de spécifications de performance (c.-à-d., critères de conception) et d'objectifs de performance pour les systèmes de péage, les STI, les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage qui seront mis en œuvre dans le projet du PFIRD;
- l'élaboration d'une estimation de classe « B » (précision de $\pm 20\%$) pour l'installation, la mise en œuvre, l'entretien et l'exploitation à long terme des systèmes de péage, des STI, des systèmes électriques et des systèmes d'éclairage qui seront mis en œuvre dans le projet du PFIRD;
- mises à jour des études préparatoires susmentionnées selon l'évolution du projet et au fur et à mesure que ses composantes se développent.
- autres services connexes d'expert-conseil à la demande du **Canada**, comme une assistance technique pendant les futures phases d'approvisionnement du projet du NPSL.

Une représentation graphique de la zone visée par la portée des travaux est présentée sur le dessin n° 72824 de l'annexe A *Représentation graphique de la zone à l'étude pour le Contrat*.

Les services, l'information et les livrables découlant du présent Contrat pourront être utilisés dans la préparation de futurs documents d'approvisionnement pour la conception détaillée, la construction, l'exploitation et l'entretien relativement au projet du PFIRD et seront aussi utilisés en particulier pour éclairer le cadre opérationnel du projet du PFIRD.

Les travaux de l'**Expert-conseil** doivent être conformes au présent Contrat et aux instructions du **Canada**.

À noter que Transports Canada est l'autorité technique et le client pour ce Contrat.

1.01.3 Projet de passage frontalier international de la rivière Detroit

1.01.3.1 Principaux éléments du projet du PFIRD

- Point d'entrée canadien (PDE canadien) : installations des services frontaliers canadiens et poste de péage.
- Pont international : pont suspendu ou à haubans à six voies d'environ 850 mètres de long sans piliers dans l'eau.
- Point d'entrée terrestre américain (PDET américain) : installation des services d'inspection à la frontière des États-Unis.

- Échangeur à l'Interstate 75 : le vaste échangeur reliant le PDET américain à l'Interstate 75
- Promenade Herb Gray : route d'accès reliant l'autoroute 401 au PDE canadien actuellement en construction (réalisé par la province de l'Ontario à l'aide de composantes des STI dans le cadre d'un contrat distinct).

Une brève description de chacun de ces éléments est présentée à l'Annexe B *Portée et éléments du projet de passage frontalier international de la rivière Detroit*

1.01.4 Documentation disponible

1.01.4.1 Évaluations environnementales et énoncé des incidences environnementales pour le projet de passage frontalier international de la rivière Detroit

Afin de répondre aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) et à la *Loi sur les évaluations environnementales de l'Ontario*, le gouvernement ontarien a chargé un expert-conseil de procéder à une évaluation environnementale en vue de caractériser la zone environnante ainsi que de déterminer les mesures d'atténuation qui devront probablement être prises en compte lors de la conception et de la construction des éléments canadiens du projet du PFIRD. Les documents qui en découlent sont le Rapport d'examen préalable fédéral de l'ACEE (novembre 2009) et le Rapport d'évaluation environnementale (décembre 2008).

De même, aux États-Unis, le ministère des Transports des États-Unis (U.S. Department of Transportation), l'administration fédérale des autoroutes (Federal Highway Administration) et le ministère des Transports du Michigan (Michigan Department of Transportation) ont élaboré ensemble un énoncé des incidences environnementales conformément aux exigences de la *National Environmental Policy Act* et du *Civil Rights Act* pour les éléments américains du projet du PFIRD. L'étude qui en découle est l'énoncé définitif des incidences environnementales et l'évaluation de la section finale 4(f) (décembre 2008).

Les trois études susmentionnées sont accessibles sur le site Web de l'étude sur le passage frontalier international de la rivière Detroit : <http://partnershipborderstudy.com/index.asp>.

1.01.4.2 Prévisions d'achalandage et de revenus

En 2013, Transports Canada a chargé un expert-conseil en circulation de mener une étude sur l'achalandage et les revenus du péage (AR) (Comprehensive Traffic and Toll Revenue Refresh Study) pour le projet du PFIRD. Cette étude sur l'AR est un des éléments visant à recueillir et mettre à jours des données pertinentes à l'appui de l'évaluation de la circulation et des recettes potentielles du projet du PFIRD. Cette étude de réévaluation de l'AR fait suite à d'autres études semblables réalisées en 2008 et en 2010.

L'étude sur l'AR sera remise à l'Expert-conseil lors de l'attribution du contrat.

1.01.4.3 Rapport technique conceptuel sur le pont

Dans le cadre de l'évaluation des incidences environnementales et des évaluations environnementales mentionnées ci-dessus, le ministère des Transports du Michigan a chargé des experts-conseils de réaliser un rapport technique conceptuel sur le pont. Ce rapport présente la conception de quatre options de pont grâce à l'étude de définition, qui comprenait deux types de ponts (pont suspendu ou à haubans) le long de deux alignements potentiels. Le rapport décrit les options de pont élaborées, évalue les mérites techniques de chaque option et formule des commentaires sur l'évaluation des solutions pratiques.

L'étude susmentionnée est accessible sur le site Web de l'étude sur le passage frontalier international de rivière Detroit : <http://partnershipborderstudy.com/index.asp>.

1.01.4.4 Dossier sur la conception préliminaire de l'esplanade (PDE canadien)

Un consultant technique, par l'entremise du conseiller principal de Transports Canada sur le projet du PFIRD, a réalisé la conception préliminaire de l'esplanade du point d'entrée canadien en juin 2012. Le dossier de conception décrit le contexte, les méthodes et les résultats du travail de conception préliminaire réalisé pour l'esplanade canadienne, notamment les conditions existantes (travaux d'arpentage, données géotechniques, services publics, circulation ainsi que restrictions et exigences relatives au site), les objectifs liés à la conception et le plan d'aménagement préliminaire (immeubles, aménagement de l'esplanade, nivellement du terrain, conception de la route périphérique, services publics du site, drainage, gestion de l'eau pluviale d'orage, déplacement des services publics et estimation des coûts).

Le dossier sur la conception préliminaire de l'esplanade sera remis à l'Expert-conseil lors de l'attribution du contrat.

1.01.4.5 Étude de définition de l'esplanade du PDET de la GSA

L'administration de services généraux des États-Unis [U.S. General Services Administration (GSA)] a embauché une société d'experts-conseils pour la préparation de l'étude de définition du PDET de la GSA (qui consiste en la portion des services d'inspection fédéraux du PDE américains) en collaboration avec le service des douanes et de la protection des frontières des États-Unis [U.S. Customs and Border Protection (CBP)] ainsi que d'autres organismes fédéraux américains d'inspection. Les résultats attendus sont l'étude de définition du PDET de la GSA, notamment l'aménagement du site, l'emplacement des immeubles, les plans d'étage, le groupement d'immeubles, la circulation sur le site et l'estimation des coûts.

On s'attend à ce que le travail soit terminé au milieu de l'année 2014, mais les résultats préliminaires seront fournis à l'Expert-conseil lorsqu'ils seront disponibles.

1.01.4.6 Rapports géotechniques

De nombreuses études géotechniques ont été menées au Canada et aux États-Unis en ce qui concerne le projet du PFIRD. Des rapports sur ces études du côté canadien sont annexés au dossier sur la conception préliminaire de l'esplanade de Morrison Hershfield mentionné ci-dessus.

De plus, le Canada a engagé un expert-conseil en géotechnique en décembre 2012 pour la production d'un rapport géotechnique sur les conditions de base qui englobera tous les renseignements géotechniques des côtés canadien et américain et qui sera fourni aux soumissionnaires potentiels pour la conception et la construction du projet du PFIRD. On s'attend à ce que le rapport soit terminé au début de l'année 2014. Il sera remis à l'Expert-conseil à ce moment.

1.01.5 Définitions

1.01.5.1 Les définitions suivantes s'appliquent à toutes les sections du Cadre de référence.

A) Définitions générales

1.01.5.1.1 Estimation de classe « B » (précision de $\pm 20\%$)

Aux fins du présent Contrat, une estimation de classe « B » est considérée comme ayant un degré de précision de $\pm 20\%$ en ce qui a trait aux coûts finaux réels, et repose sur tous les renseignements disponibles à la suite de la réalisation des dessins de conception préliminaire.

1.01.5.1.2 ASFC

Agence des services frontaliers du Canada, ci-après appelé « ASFC ».

1.01.5.1.3 CBP

Service des douanes et de la protection des frontières des États-Unis (U.S. Customs and Border Protection), ci-après appelé « CBP ».

1.01.5.1.4 PFIRD

Passage frontalier international de la rivière Detroit, ci-après appelé « PFIRD ».

1.01.5.1.5 STI

Systèmes de transport intelligents, ci-après appelé « STI ».

1.01.5.1.6 MDOT

Le ministère des Transports du Michigan (Michigan Department of Transportation), ci-après appelé « MDOT ».

1.01.5.1.7 MDS

Le ministère d'État du Michigan (Michigan Department of State), ci-après appelé « MDS ».

1.01.5.1.8 MSP

La police d'État du Michigan (Michigan State Police), ci-après appelée « MSP ».

1.01.5.1.9 MTO

Le ministère des Transports de l'Ontario, ci-après appelé « MTO ».

1.01.5.1.10 PPO

La Police provinciale de l'Ontario, ci-après appelé « PPO ».

1.01.5.1.11 Contrat PPP

Le contrat prévu en partenariat public-privé visant à concevoir, construire, financer, exploiter et entretenir le projet du PFIRD, ci-après appelé « Contrat PPP » (partenariat public-privé) .

1.01.5.1.12 CGVMSL

Corporation de gestion de la voie maritime du Saint-Laurent ci-après appelé « CGVMSL ».

1.01.5.1.13 Service du trafic maritime de la GCC

Le *Service du trafic maritime de la Garde côtière canadienne*, ci-après appelé « STM-GCC ».

B) Définition des ressources

1.01.5.1.14 Chargé de projet

Le Chargé de projet est un Ingénieur sénior tel que défini à l'article 1.01.5.1.15 Il planifie et distribue les tâches reliées au contrôle de la qualité des services demandés, coordonne les activités de son personnel avec celles du **Canada** et des autres intervenants et uniformise les pratiques de travail de son groupe. Il est responsable des communications formelles entre son équipe et le **Canada** ou son représentant.

1.01.5.1.15 Ingénieur sénior

L'Ingénieur sénior doivent posséder les connaissances et les compétences requises pour élaborer, approuver et coordonner les plans de travail afin d'atteindre les objectifs en matière de coûts, de qualité et de délais. Il exerce une surveillance directe sur d'autres ingénieurs, techniciens ou spécialistes et est en mesure d'assumer la responsabilité d'affectations complexes et difficiles.

1.01.5.1.16 Ingénieur intermédiaire

L'Ingénieur intermédiaire devrait posséder les connaissances et les compétences requises pour exécuter des affectations variées selon des procédures préétablies. Il dirige des études indépendantes pour orienter ses décisions et doit utiliser judicieusement l'information disponible. Il renvoie les décisions de nature inhabituelles ou complexes à l'Ingénieur sénior.

1.01.5.1.17 Ingénieur junior

L'Ingénieur junior élabore des dessins et effectue des calculs, ou procède à des inspections sous une étroite supervision afin d'assurer la conformité de ses tâches aux procédures prescrites.

1.01.5.1.18 Technicien/dessinateur sénior

Le Technicien sénior ou dessinateur sénior planifie, organise et coordonne une partie d'un projet requérant l'application de connaissances techniques approfondies. Il conçoit et développe de nouvelles façons d'appliquer les critères existants de manière économique et pratique (en chantier et/ou pour les dessins assistés par ordinateur).

1.01.5.1.19 Technicien/dessinateur intermédiaire

Le Technicien intermédiaire ou dessinateur intermédiaire exécute des tâches et des études variées de complexité limitée sous la surveillance d'un technicien sénior ou d'un ingénieur. Il prend des décisions dans le cadre de procédures et pratiques établies (en chantier et/ou pour les dessins assistés par ordinateur).

1.01.5.1.20 Technicien/dessinateur junior

Le Technicien junior ou dessinateur junior exécute des tâches en appliquant des procédures et pratiques clairement définies (en chantier et/ou pour les dessins assistés par ordinateur).

1.01.5.1.21 Spécialiste en estimation des coûts

Le Spécialiste en estimation des coûts être en mesure d'effectuer les estimations préliminaires ainsi que les estimations détaillées de classe « D » (précision de $\pm 50\%$), de classe « C » (précision de $\pm 30\%$), de classe « B » (précision de $\pm 20\%$) tel que requis pour le Contrat et de classe « A » (précision de $\pm 10\%$) visant les coûts de construction, d'exploitation et d'entretien.

1.01.5.1.22 Expert en systèmes de péage

L'Expert en systèmes de péage est un professionnel autre que ceux énumérés aux définitions de l'article 1.01.5, dont les services sont requis pour effectuer toute expertise dans le cadre du présent Contrat relativement à la planification et à l'exploitation des systèmes de péage, avec un accent particulier sur les technologies et les pratiques nord-américaines en matière de péage, et à l'interopérabilité des systèmes de péage.

1.01.5.1.23 Expert en STI

L'Expert en STI est un professionnel autre que ceux énumérés aux définitions de l'article 1.01.5 et dont les services sont requis pour effectuer toute expertise dans le cadre du présent Contrat relativement à l'élaboration de l'Architecture des STI.

1.01.5.1.24 Expert en systèmes électriques

L'Expert en systèmes électriques est un Ingénieur sénior comme décrit à l'article 1.01.5.1.15, dont les services sont requis pour effectuer toute expertise dans le cadre du présent Contrat relativement aux systèmes de distribution électrique.

1.01.5.1.25 Expert en éclairage routier

L'Expert en éclairage routier est un Ingénieur sénior comme décrit à l'article 1.01.5.1.15, dont les services sont requis pour effectuer toute expertise dans le cadre du présent Contrat relativement à l'éclairage routier.

1.01.5.1.26 Expert en éclairage architectural

L'Expert en éclairage architectural est un professionnel autre que ceux énumérés aux définitions de l'article 1.01.5, dont les services sont requis pour effectuer toute expertise dans le cadre du présent Contrat relativement à l'éclairage architectural et l'éclairage paysager.

1.01.5.1.27 Spécialiste (autre)

Un Spécialiste (autre) est un professionnel autre que ceux énumérés aux définitions des paragraphes ci-dessus et dont les services sont requis pour effectuer toute autre expertise dans le cadre du présent Contrat.

1.01.5.1.28 Rédacteur technique

Le Rédacteur technique est un spécialiste autre que ceux énumérés aux définitions des paragraphes ci-dessus et dont les services sont requis pour rédiger les spécifications techniques et les critères de performance dans un langage approprié qui sera utilisé dans les futurs documents d'approvisionnement pour la conception détaillée, la construction, l'exploitation et l'entretien relativement au projet du PFIRD.

1.01.5.1.29 Réviseur technique

Le Réviseur technique doit être membre en règle ou détenteur d'un permis temporaire de l'Ordre des ingénieurs du Québec et devrait posséder au moins cinq (5) années d'expérience pertinentes au Contrat. Le réviseur technique passe en revue les dessins, rapports, spécifications techniques et autres documents techniques préparés par l'**Expert-conseil** (ci-après les « documents »). Le Réviseur technique doit avoir une excellente connaissance de la langue dans laquelle les spécifications techniques originales ont été rédigées, être en mesure de noter et de cerner les erreurs ou les ambiguïtés et effectuer un examen final des documents avant qu'ils ne soient remis au **Canada**. Il doit, entre autres, veiller à assurer l'uniformité des documents. Le Réviseur technique ne doit pas être l'une des personnes qui ont rédigé en tout ou en partie les documents qu'il examine, mais il peut occuper un autre poste au sein de l'équipe de l'**Expert-conseil**.

1.01.5.1.30 Soutien technique

Il s'agit du personnel de l'**Expert-conseil** dont les qualifications ne répondent pas aux descriptions des paragraphes 1.01.5.14 à 1.01.5.29, pour lequel aucun poste spécifique n'est prévu au Tableau des prix.

1.01.5.1.31 Ressources en sous-traitance

Il s'agit de toute ressource externe dont les qualifications répondent ou non aux descriptions des paragraphes 1.01.5.14 à 1.01.5.30, employée ou retenue temporairement par l'**Expert-conseil** (sous-traitant) pour fournir des services spécifiques dans le cadre du Contrat.

1.01.5.1.32 Chargé de client

Le Chargé de client de l'**Expert-conseil** est la personne à qui répond le Chargé de projet de l'**Expert-conseil**. Le Chargé de client est normalement le supérieur hiérarchique du Chargé de projet.

1.01.5.1.33 Membre en règle ou titulaire d'un permis temporaire

Les ingénieurs susmentionnés doivent être membres en règle ou détenteurs d'un permis temporaire de l'*Ordre des ingénieurs d'Ontario* au moment où les services sont rendus.

1.02 SERVICES À FOURNIR

1.02.1 Description des services professionnels

Les détails quant à la nature des services devant être rendus par l'**Expert-conseil** sont présentés dans cette section.

1.02.1.1 Plan de travail détaillé

D'entrée de jeu, l'**Expert-conseil** doit élaborer et soumettre au **Canada** un plan de travail détaillé qui établit la portée des tâches requises pour l'exécution du Contrat. L'**Expert-conseil** doit ainsi déterminer toutes les tâches à accomplir depuis l'adjudication du Contrat jusqu'à son exécution complète. Le plan de travail doit à tout le moins :

- déterminer les relevés, consultations, études, analyses, etc. qui seront nécessaires;
- faire un état détaillé des tâches du Contrat;
- faire un état détaillé des étapes et des jalons du Contrat;
- déterminer les tâches qui doivent être accomplies par le **Canada** ou autres autorités, tel que la fourniture de données ou d'informations supplémentaires, l'émission d'autorisations ou de permissions spéciales concernant l'accès aux terrains ou les entraves à la circulation, déverrouillage des barrières;
- décrire les responsabilités et les tâches des ressources requises;
- déterminer les ressources matérielles et les équipements nécessaires pour la réalisation des travaux du Contrat;
- proposer un calendrier détaillé en fonction des tâches déterminées;
- définir le chemin critique du calendrier de la prestation des services de l'**Expert-conseil** et de la réalisation du projet.

L'**Expert-conseil** doit, au besoin, rencontrer les autorités réglementaires afin de cerner toutes questions reliées au projet. La plupart des réunions et des consultations relatives au projet auront lieu dans la région de Windsor.

Le plan de travail détaillé doit être mis à jour par l'Expert-conseil avant d'entamer les travaux de conception préliminaire décrits à l'article 1.02.1.4 – *Conception préliminaire pour les STI, les systèmes de péage, les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage*

L'**Expert-conseil** doit passer en revue les documents énumérés à l'Annexe C *Liste des documents disponibles pour consultation* des présents Cadres de référence, ainsi que tous les autres documents pertinents qui auront été produits par d'autres consultants ou par le **Canada** entre l'adjudication du présent Contrat et le moment de la prestation des services. De plus, si l'**Expert-conseil** juge pertinent de consulter des documents complémentaires, il doit fournir une liste complète de ces autres documents de référence consultés.

1.02.1.2 Évaluation environnementale

Une évaluation environnementale n'est pas requise pour le présent Contrat. Toutefois, l'**Expert-conseil** doit tenir compte des résultats de l'Évaluation environnementale pour l'ensemble des composantes du projet du PFIRD, tel que décrit à la section **Error! Reference source not found.**2 et en incorporer les résultats.

1.02.1.3 Études préparatoires

L'**Expert-conseil** doit réaliser les études préparatoires suivantes qui orienteront la planification et la mise en œuvre des STI, du péage, des systèmes électriques et de l'éclairage qui pourraient être inclus dans les documents d'approvisionnement futurs pour le projet du PFIRD.

1.02.1.3.1 **Architecture régionale des STI et systèmes de péage**

1.02.1.3.1.1 L'Architecture régionale des STI doit être élaborée en utilisant la méthode décrite aux étapes 1 à 4 du *Document d'orientation sur l'Architecture régionale des STI*, publié par Transports Canada, à savoir :

- Portée, besoins et intervenants, inventaire des STI existants
- Conception de fonctionnement et exigences fonctionnelles
- Définition des interfaces, y compris les interrelations et les flux d'information
- Considérations liées à la mise en œuvre (systèmes particuliers, ententes entre organismes, normes relatives aux STI)
- Élaboration d'une base de données de l'Architecture régionale des STI pour le PFIRD en utilisant l'outil *Turbo Architecture*.

L'*Architecture des STI pour le Canada* (Version 2.0), le *Document d'orientation sur l'Architecture régionale des STI* et la version canadienne de l'outil *Turbo Architecture*, sont disponibles pour téléchargement sur le site web de Transports Canada à l'adresse qui suit : <http://www.tc.gc.ca/fra/innovation/sti-architecture.htm>.

1.02.1.3.1.2 Les services STI devant être pris en compte dans le processus d'élaboration de l'Architecture régionale des STI pour le PFIRD (nommément aux étapes 1 et 2) comprennent au minimum les éléments suivants :

a) Systèmes de gestion du trafic, qui comprend :

- Systèmes de régulation des voies
- Systèmes de surveillance du trafic
- Systèmes de détection et de classification des véhicules
- Systèmes indépendants de détection et de classification des véhicules
- Systèmes d'avertissement de file d'attente

b) Systèmes d'information aux voyageurs, qui comprend :

- Panneaux à message dynamique
- Interface avec les systèmes d'information des voyageurs actuels (p. ex., site Web ontarien INFO-ROUTES) ainsi que les dispositions pour être lié aux systèmes d'information des voyageurs prévus (p. ex., système d'information des voyageurs du MDOT et Ontario 511)
- Systèmes indiquant le temps d'attente à la frontière
- Service radio d'avis routiers
- Média sociaux

c) Centre de gestion du trafic, qui comprend :

- Interfaces avec d'autres centres de gestion du trafic pour le partage de renseignements et des opérations de surveillance et de contrôle à distance, y compris le centre des opérations de transport du Sud-Est du Michigan (Southeast Michigan Transportation Operations Centre) (SEMTOC)
- Interface avec le Centre d'administration du péage
- Fonctionnalités à inclure : gestion des incidents, contrôle du trafic, information aux voyageurs
- Interface avec l'ASFC et le CBP

d) Pesage routier dynamique

e) Systèmes de sécurité, qui comprend :

- Détection des intrusions
- Surveillance du périmètre
- Système d'intercom sur la piste multifonctionnelle

f) Surveillance des marchandises dangereuses ou surveillance des matières dangereuses

g) Concepts théoriques pour la migration vers les technologies des « voitures branchées »

h) Activités d'entretien et de construction, qui comprend :

- Système d'information météorologique
- Gestion du parc de véhicules d'entretien
- Gestion et sécurité des zones de travaux
- Système de surveillance de l'infrastructure (état des structures)

i) Péage électronique

j) Les STI prévus doivent être coordonnées et « *interopérables* » avec l'Architecture régionale des STI ou les systèmes élaborés par :

- MTO
- MDOT
- Ville de Windsor
- Ville de Detroit
- CN
- CGVMSL
- Services d'urgence au Canada et aux États-Unis
- Services de police au Canada et aux États-Unis
- Comté d'Essex
- Conseil des gouvernements du Sud-Est du Michigan (Southeast Michigan Council of Governments) (SEMCOG)
- CBP
- ASFC

1.02.1.3.1.3 Considérations relatives à la planification d'un système de péage électronique

En ce qui a trait au péage électronique, l'étude préparatoire doit comporter, sans pour autant s'y limiter, les éléments suivants :

a) consultations avec :

- MTQ et les concessionnaires des ponts à péage des autoroutes 25 et 30
- E-ZPass Group
- MDOT (for Mackinac, International and Blue Water bridges)
- 407 ETR
- Alliance for Toll Interoperability
- La Société des ponts fédéraux Limitée du Canada
- MDS
- MTO
- Correspondance avec les résultats tirés de l'étude sur l'AR menée par CDM Smith.

b) Étudier les technologies et les exigences relatives aux systèmes de péage manuels, électroniques et vidéos ;

c) étudier et évaluer les possibilités d'une interopérabilité de l'arrière-guichet et élaborer les règles administratives correspondantes pour l'administration et l'exploitation du système de péage et recommander le scénario le plus prometteur. Les configurations suivantes doivent être examinées :

- Arrières-guichets multiples dans une configuration de pair à pair
 - Arrières-guichets multiples avec un centre (ou chambre) de compensation
- d) étudier et évaluer les possibilités d'une interopérabilité physique et élaborer les règles administratives correspondantes pour l'administration et l'exploitation du système de péage et recommander le scénario le plus prometteur :
- Lecteurs à protocoles multiples
 - Transpondeurs à protocoles multiples
- e) définir les exigences et les contraintes d'interopérabilité relativement aux scénarios recommandés élaborés;
- f) définir les exigences fonctionnelles qui soutiennent les scénarios recommandés élaborés;
- g) définir les normes applicables pour les technologies et l'échange de données du système de péage qui soutiennent les scénarios recommandés élaborés;
- h) Déterminer les intervenants et les ententes d'échange de données requises ainsi que les lois et règlements qu'il faudrait modifier pour permettre l'élaboration des ententes requises;
- i) pour chaque scénario élaboré, préparer un modèle de coûts indiquant les coûts d'immobilisation et les coûts d'exploitation annuels du péage; fournir une répartition des coûts en fonction d'une transaction moyenne nécessitant une capture vidéo et son traitement, la recherche du propriétaire du véhicule, la facturation et la perception;

1.02.1.3.2 Systèmes électriques et systèmes d'éclairage – Relevés sur le terrain, études préparatoires et plan directeur

L'**Expert-conseil** doit rédiger un rapport d'étude préparatoire portant sur tous les éléments décrits au présent article 1.02.1.3.2. Il n'y a pas de format particulier exigé pour le rapport d'étude préparatoire, toutefois il doit traiter des questions de base suivantes de même que de toutes questions particulières demandées au présent article 1.02.1.3.2, notamment, sans pour autant s'y limiter :

- a) évaluer les options de conception disponibles pour se conformer aux exigences d'éclairage modernes. Les options de conception doivent être suffisamment détaillées pour permettre d'établir des estimations comparatives des coûts du cycle de vie. La grille de calcul présentée à l'Annexe D *Exemple de calcul des coûts de cycle de vie d'éclairage* ou d'autres grilles de calcul appropriées peuvent être utilisées. Les avantages et les inconvénients de chaque option en ce qui a trait aux questions de sécurité publique, d'économie, d'entretien, d'opérations hivernales, d'esthétique, de confort, de rendement visuel, de fiabilité, d'environnement et de pollution lumineuse (débordement d'éclairage) doivent être énumérés; The Preparatory Study Report shall include:

b) le rapport d'étude préparatoire doit comporter :

- un examen des pratiques exemplaires et d'autres lignes directrices potentielles en matière de conception (notamment celles qui découlent du rapport de recherche à financement commun mentionné à l'article 1.02.1.3.2.1 *Normes pertinentes en matière de systèmes électrique* et d'éclairage ci-dessous et/ou des règles de bonnes pratiques internationales);
- un ensemble de dessins préliminaires correspondant à l'option ou aux options recommandées qui doivent être mises en œuvre à la prochaine étape d'élaboration;
- au moins un tableau de calcul de l'éclairage.

Les systèmes électriques à inclure dans le projet sont, sans s'y limiter, les suivants :

- l'ensemble de l'éclairage routier et du pont (c.-à-d., l'éclairage extérieur pour le projet du PFIRD, sauf celui des façades des immeubles);
- l'éclairage architectural du pont;
- tous les STI ainsi que les installations du centre de commande ou de contrôle sur place;
- l'ensemble du système de péage, y compris les installations des services administratifs et du service à la clientèle sur place.

1.02.1.3.2.1 Normes pertinentes en matière de systèmes électriques et d'éclairage

Les normes suivantes, sans s'y limiter s'appliquent au présent mandat, sous réserve des autres normes et manuels de conception proposés par l'**Expert-conseil** et acceptés par le **Canada** :

- *Guide de conception des systèmes d'éclairage routier (2006)*, Association des transports du Canada / *Guide for the Design of Roadway Lighting (2006)*, Transportation Association of Canada/
- ANSI/IESNA RP-8 American National Standard for Roadway Lighting
- IESNA – DG-5 Recommended Lighting for Walkways and Class 1 Bikeways
- IESNA – Lighting Handbook, 9th edition
- IESNA – DG-4, Design Guide for Roadway Lighting Maintenance
- IESNA TM-10, TM-11, RP-8, Annex C- Recommendations to Minimize Light Pollution and Unintended Lighting
- Tout l'équipement devra détenir la certification CSA
- CAN/CSA-C22.1 Partie 1
- CAN/CSA-C22.2 Partie 2
- Code de la sécurité électrique de l'Ontario et tous les bulletins
- NFPA 70 National Electrical Code (NEC)
- NFPA 110 Standard for Emergency and Standby Power Systems

- *IEEE and ANSI electric power engineering standards (as applicable)*
- *CAN/CSA C282-09 Alimentation électrique de secours des bâtiments.* L'alimentation en combustible et les conduites devront être conformes au Code national de prévention des incendies du Canada.

L'**Expert-conseil** doit aussi prendre en considération, lorsqu'approprié :

- Les résultats découlant du Guide de réduction du niveau d'éclairage et d'amélioration du rendement énergétique pour les routes, un projet de recherche à financement groupé (présentement en cours), réalisé sous TAC
- Les recommandations du IDA pour minimiser la pollution lumineuse de nuit
- Les manuels de conception et les standards en distribution d'énergie électrique et d'éclairage rédigés par d'autres ministères canadiens, lorsque ces documents sont représentatifs des meilleures pratiques au Canada.
- Les exigences relatives à l'éclairage spécialisé de l'autorité en matière d'éclairage public (anciennement le département d'éclairage public de la ville de Detroit).

1.02.1.3.2.2 Considérations liées à la planification des systèmes électriques et des systèmes d'éclairage

Éclairage routier et du pont

- a) L'**Expert-conseil** doit confirmer la vitesse de base, les catégories de voies et les catégories de chaussée auprès du **Canada** et selon le travail de conception préliminaire découlant des autres contrats de conception (Rapport technique conceptuel sur le pont, dossier de conception préliminaire de l'esplanade) afin d'adopter les *Tableaux de niveaux d'éclairage* appropriés pour le pont;
- b) Les types de chaussée et les niveaux de réflexion possibles doivent être considérés. Toutefois, étant donné le caractère urbain/suburbain du corridor et les questions de bruit connexes, le **Canada** s'attend à ce qu'une chaussée bitumeuse (section souple ou à structure mixte de béton bitumineux) soit probablement adoptée;
- c) L'**Expert-conseil** doit faire des recommandations quant aux méthodes de calcul à utiliser; toutefois, on s'attend à ce que la méthode de luminance soit utilisée conformément aux normes de conception du MTO ou MDOT, les normes les plus rigoureuses pour le calcul type de l'éclairage de pont s'appliquant;
- d) Bien qu'il n'ait pas encore été décidé si une voie polyvalente serait incluse (voie cyclable/piétonnière), les exigences relatives à la conception des niveaux d'éclairage d'un tel chemin doivent faire l'objet d'un examen et de discussions avec le **Canada**;

- e) Tous les calculs d'éclairage doivent être effectués en utilisant les lumens nominaux initiaux de la lampe et/ou diode choisie et le facteur de dépréciation du flux lumineux total, en tenant compte du fait que ce facteur peut varier selon la région géographique et les objets devant être éclairés. Des relevés de réalité de terrain comme décrits ci-dessus peuvent être utilisés pour évaluer les facteurs de dépréciation du flux lumineux.
- f) La planification et la configuration globales de la stratégie de distribution électrique et de la stratégie d'éclairage doivent tenir compte des éléments suivants : coûts initiaux, conservation de l'énergie, efficacité, esthétique et couleur de la lumière émise, préoccupations environnementales, incorporation d'éléments d'éclairage standards / non standards adaptés au climat locale, types de lampes optimaux (vapeur de sodium à haute pression, vapeur de sodium à basse pression, halogénures métalliques, DEL, autres) et le débordement d'éclairage.
- g) Le logiciel de calcul photométrique doit respecter les exigences des méthodes et des critères de conception de la IESNA. Au minimum, il doit permettre d'effectuer des calculs d'illuminance, de luminance et de visibilité des petites cibles. Certains ministères des Transports précisent habituellement le logiciel AGE et l'**Expert-conseil** doit formuler des recommandations;
- h) Les facteurs influençant l'éclairage et l'exploitation efficace du pont, comme l'espacement des lampadaires, la hauteur des lampadaires, le recul des lampadaires, la répartition des lampadaires (d'un seul côté, en quinconce, terre-plein central) doivent être pris en considération. Du point de vue de l'exploitation, une protection et un recul appropriés des lampadaires (protection contre les chasse-neige et le matériel de déneigement), des activités d'inspection à l'aide de plateformes d'inspection mobiles au-dessus du tablier et de grues à nacelle, etc. doivent être pris en considération.
- i) Les exigences liées au niveau d'éclairage pour la surveillance par télévision en circuit fermé (TCC) et les services de police pour les chaussées, les sentiers multifonctions et le contrôle de l'accès et la protection contre les intrusions doivent être envisagées.
- j) Déterminer les besoins d'éclairage pour la navigation (la rivière Detroit), le balisage pour l'aviation (dans l'éventualité où la conception du nouveau pont comporte des pylônes élevés), l'éclairage de la signalisation routière et les lampes pour des éléments routiers particuliers comme l'éclairage des atténuateurs d'impact et autres éléments du genre.
- k) Déterminer la durée de vie théorique minimale des éléments d'éclairage, les cotes NEMA minimales et les systèmes spéciaux de protection contre la corrosion et les vibrations, de même que l'établissement d'éventuelles modalités de rétrocession.

Systemes d'alimentation et de distribution

- a) Exigences, dispositions et stratégies de mise en œuvre relativement à la production d'énergie électrique de secours.

- b) Les exigences relatives à l'alimentation, notamment la production d'énergie électrique de secours, doivent respecter les normes de protection contre les incendies à la section 1.02.1.3.2.1 *Normes pertinentes en matière de systèmes électriques et d'éclairage* (NFPA 70, NFPA 110) et toutes les exigences des normes IEEE et ANSI applicables au génie énergétique.
- c) La réserve de capacité électrique à intégrer au système pour répondre aux besoins futurs
- d) Les besoins et les exigences concernant la protection contre les orages électriques et le foudroiement, notamment la pertinence d'inclure des paratonnerres, des systèmes d'ionisation de l'air passifs ou actifs.
- e) Des recommandations concernant le voltage maximum qui devrait passer sur le nouveau pont devraient être fournies;
- f) L'alimentation pour la protection contre les incendies et les autres systèmes d'urgence.
- g) Déterminer une stratégie conceptuelle de protection contre la corrosion et la durée de vie utile pour tous les composants électriques et leurs états probables et/ou valeur résiduelles à la fin d'une période déterminée.
- h) Les possibilités d'utiliser des énergies vertes comme l'énergie solaire, par exemple pour l'alimentation de secours des éléments des STI, des signaux de voie et autres éléments du genre, doivent être envisagées dans la mesure du possible tout au long de l'exécution du mandat de l'**Expert-conseil**.

1.02.1.3.3 Rapports préliminaires d'étude préparatoire et livrables

L'**Expert-conseil** doit élaborer et soumettre au **Canada** les rapports préliminaires d'étude préparatoire et livrables suivants:

- 1.02.1.3.3.1 Architecture régionale des STI pour le PFIRD et rapports préliminaires d'étude préparatoire sur les STI et les systèmes de péage recommandés. L'**Expert-conseil** doit rédiger un rapport préliminaire d'étude préparatoire qui présente l'architecture régionale des STI pour le PFIRD et les systèmes de péage qui devront être inclus à l'étape de conception préliminaire de ce contrat.
- 1.02.1.3.3.2 Base de données de l'Architecture régionale des STI utilisée par Turbo Architecture. L'**Expert-conseil** doit soumettre une base de données électronique de l'architecture régionale des STI ainsi que les directives et les exigences relatives à l'hébergement de l'architecture sur le site Web d'un tiers.

1.02.1.3.3.3 Rapport préliminaire d'étude préparatoire sur les considérations de planification d'un système de péage électronique. L'**Expert-conseil** doit rédiger un rapport préliminaire d'étude préparatoire qui présente les considérations de planification d'un système de péage électronique ainsi que les recommandations en matière de configuration du système de péage et de pratiques commerciales.

1.02.1.43.4 Rapport préliminaire de l'étude préparatoire sur les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage.

1.02.1.4 Conception préliminaire pour les STI, les systèmes de péage, les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage

1.02.1.4.1 Après l'acceptation par le **Canada** des rapports préliminaires d'études préparatoires sur les STI, systèmes de péage, systèmes électriques et systèmes d'éclairage, l'**Expert-conseil** doit réaliser la conception préliminaire et préparer les dessins, les spécifications de performance et les objectifs/critères de performance, les estimations de coûts et l'échéancier pour les phases d'approvisionnement, de conception détaillée, de construction, d'exploitation et d'entretien du projet du NPSL. Le travail de l'**Expert-conseil** comprend, sans pour autant s'y limiter, les tâches suivantes :

1.02.1.4.1.1 Élaborer les critères de conception qui seront utilisés. L'**Expert-conseil** doit considérer les éléments suivants, sans pour autant s'y limiter :

- fournir les configurations typiques d'équipements et de configurations de montage;
- durée de vie théorique des STI et des systèmes de péage : dix (10) ans avec une mise à niveau ou une migration pendant la période de concession;
- l'état des STI et des systèmes de péage au moment de la rétrocession (à la fin de la période de concession) : tous les systèmes doivent être contemporains avec au moins cinq (5) années de durée de vie théorique restantes au moment de la rétrocession;
- niveaux de financement disponibles;
- Présence potentielle d'une piste multifonctionnelle
- emplacement, aménagement conceptuel et installations auxiliaires du Centre d'administration du péage;
- services à la clientèle du système de péage, notamment les centres de services, le site Web, etc.
- emplacement optimal pour l'équipement de terrain;
- Peaufiner l'aménagement et la configuration du poste de péage;
- emplacement optimal pour le l'équipement de péage
- emplacement, aménagement conceptuel et installations auxiliaires du Centre de gestion du trafic;
- systèmes de communication (médias, dispositions des conduits, équipement de communication);
- éclairage routier et du pont;

- éclairage architectural et éclairage paysager;

1.02.1.4.1.2 Effectuer la conception préliminaire et rédiger un rapport de conception préliminaire tenant compte de toutes les exigences pertinentes précisées à l'article **Error! Reference source not found. Études préparatoires.**

1.02.1.4.1.3 Fournir les notes de calcul de conception.

1.02.1.4.1.4 Préparer et fournir des estimations de coût de classe « B » (précision de $\pm 20\%$), incluant les calculs justifiant chacun des postes de coûts estimés pour les phases d'approvisionnement, de conception détaillée, de construction, d'exploitation et d'entretien. Les estimations doivent inclure les coûts directs et indirects ainsi que les des allocations pour les contingences, ainsi que les coûts d'entretien et d'opération.

1.02.1.4.1.5 Préparer et fournir un échéancier pour la réalisation des phases d'approvisionnement, de conception détaillée, de construction, d'exploitation et d'entretien tenant compte de toutes les étapes clés pertinentes.

1.02.1.4.1.6 Préparer les dessins de conception préliminaire :

Le format précis des *Plans de l'Expert-conseil* sera établi et convenu entre l'**Expert-conseil** et le **Canada** au cours des quatre (4) premières semaines suivant l'adjudication du Contrat. Nonobstant, les *Plans de l'Expert-conseil* doivent être conformes aux exigences suivantes :

- les *Plans de l'Expert-conseil* doivent être des dessins assistés par ordinateur (DAO) produits avec la version la plus récente disponible sur le marché du logiciel AutoCAD sur micro-ordinateur IBM PC compatible, et doivent être préparés selon des standards reconnus et à la satisfaction du **Canada**. À cette fin, le **Canada** remettra à l'**Expert-conseil** un document détaillant les exigences de préparation des dessins;
- tous les *Plans de l'Expert-conseil* doivent porter le numéro du Contrat et le numéro du projet dans le cartouche et, juste au-dessus de celui-ci, une échelle graphique de référence. Le cartouche sera confectionné par l'**Expert-conseil**, devra comprendre le logo de Transports Canada et devra être approuvée par le **Canada**;
- le premier dessin, ou dessin d'ensemble, pour le Contrat doit donner la liste complète des titres et numéros des *Plans de l'Expert-conseil* relatifs audit Contrat;
- des agrandissements sont permis, et le cas échéant, ceux-ci peuvent de façon générale être présentés sur des feuilles séparées;
- tous les *Plans de l'Expert-conseil* doivent être tracés sur des feuilles de format imprimable « D » de 24 pouces par 36 pouces ou sur des feuilles de format imprimable « E » de 36 pouces par 48 pouces, au choix du **Canada**;

- Tous les *Plans de l'Expert-conseil* doivent être produits selon le mode (*Paper space/Model space*) à pleine grandeur du Logiciel AutoCAD;
- les plans en format papier inclus au rapport doivent être imprimés en couleurs s'il y a des données, légendes, etc., produites en couleur.

Selon l'échéancier établi aux paragraphes de l'article 1.02.2 *Calendrier des services de l'Expert-conseil et livrables*, l'**Expert-conseil** doit fournir ce qui suit au **Canada**:

- un format proposé pour les *Plans de l'Expert-conseil*, comprenant sans toutefois s'y limiter les dimensions/le format des feuilles de dessin imprimable, l'échelle de traçage (1 :1000 ou autre approprié), la légende, le découpage cartographique, le format et les informations incluses dans le cartouche, plan index, etc. Les détails du format final à utiliser pour les plans seront convenus entre l'**Expert-conseil** et le **Canada**, à la satisfaction du **Canada**;
- un jeu complet des *Plans de l'Expert-conseil*, y compris les plans qui feront partie des rapport d'étude préparatoire, signés (et scellés si applicable) par le ou les ressource(s) responsables pour les travaux de conception et signé par le Chargé de projet, en quatre (4) copies reproductibles;
- les fichiers .dwg et .pdf des *Plans de l'Expert-conseil* sur clé USB;
- les *Plans de l'Expert-conseil* indiqués ci-haut et les rapports devront être identifiés « *Révision 0 – Émis pour consultation / Revision 0 - Issued for Consultation* ».

1.02.1.6.1.7 Rédiger les spécifications de performance et les objectifs/critères de performance qui seront utilisés dans la documentation du Contrat PPP :

- Rédiger toutes les sections nécessaires des spécifications de performance
- Pour les futurs travaux de construction, les activités d'exploitation et d'entretien qui peuvent avoir une incidence sur les villes avoisinantes. Le MTO, le MDOT, la PPO, la MSP, la CGBMSL, l'ASFC, la CBP, les villes de Windsor et de Detroit ou toute autre autorité, l'**Expert-conseil** doit, au besoin, organiser, et y participer, des réunions et/ou des discussions avec les diverses autorités concernées et intégrer dans les spécifications techniques les exigences techniques de ces tierces parties à leur satisfaction.

1.02.1.6.1.8 Soumettre au **Canada**, pour commentaires, les spécifications techniques et les objectifs/critères de performance;

1.02.1.6.1.9 Évaluer les commentaires techniques avec le **Canada** et incorporer les changements sur lesquels les parties se sont entendues.

1.02.1.4.1.10 Soumettre les documents modifiés/révisés pour examen final, et incorporer les corrections requises audit document;

1.02.1.4.2 Fournir au **Canada** les originaux finaux dans un format reproductible des dessins, et des spécifications techniques et des objectifs/critères de performance, de sorte que le **Canada** puisse passer aux phases d'approvisionnement suivantes pour le projet du PFIRD.

1.02.1.4.3 Fournir au **Canada** les spécifications de performance et les objectifs/critères de performance en format Word et PDF, de même que les dessins de la Révision 0 « Émis pour commentaires finaux » en format DWG et PDF”;

1.02.1.4.4 Fournir au **Canada** une reliure contenant tous les calculs et hypothèses de conception effectués en vertu du présent Contrat de même qu’une version PDF de ceux-ci. Les pages doivent être numérotées, et les documents doivent comporter une table des matières de sorte que les calculs et hypothèses puissent être consultés rapidement.

1.02.1.4.4.1 Fournir au **Canada** les originaux finaux dans un format reproductible des dessins de conception préliminaire, des spécifications de performance et des objectifs/critères de performance pour les documents d'approvisionnement de la Révision 0 « Émis pour approvisionnement », de sorte que le **Canada** puisse passer à la préparation des documents d'approvisionnement pour le projet PFIRD.

1.02.1.4.5 Fournir au **Canada** les spécifications techniques et les objectifs/critères de performance en format Word et PDF, de même que les dessins de conception préliminaire de la Révision 0 « Émis pour approvisionnement » en format DWG et PDF.

1.02.1.5 Mise à jour des rapports d'études préparatoires et estimations des coûts

Avant la fin de la rédaction des documents d'approvisionnement par le **Canada**, l'**Expert-conseil** doit examiner et mettre à jour, à la demande du **Canada** seulement, les rapports d'études préparatoires et les estimations de coûts pour les STI, les systèmes de péage, les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage (routier et architectural).

1.02.1.5.1 Rédiger une note technique sommaire (dans les deux langues officielles du **Canada**) comportant au moins deux ou trois croquis préliminaires des STI, systèmes de péage, systèmes électriques et systèmes d'éclairage proposés, une estimation de classe « B » préliminaire (précision de $\pm 20\%$) et un Résumé décrivant les principales caractéristiques des systèmes et les principaux enjeux considérés.

1.02.1.5.2 Mettre à jour les rapports d'études préparatoires et inclure les méthodes de construction recommandées, les estimations de quantités, les estimations de coûts et les échéanciers proposés.

1.02.1.5.3 Fournir les rapports d'études préparatoires mis à jour en version préliminaire en quatre (4) exemplaires et portant la mention « pour commentaires ».

1.02.1.5.3.1 Planifier une réunion avec le **Canada** pour présenter le rapport d'étude préparatoire en version préliminaire dans les sept (7) jours suivant la remise du rapport préliminaire d'étude préparatoire pour discussion.

1.02.1.5.3.2 L'**Expert-conseil** doit faire approuver par le **Canada** la portée recommandée des rapports d'études préparatoires et des estimations de coûts préliminaires, et incorporer les commentaires du **Canada**, le cas échéant, dans les rapports finaux des études préparatoires. Les rapports d'études préparatoires doivent comprendre les estimations de classe « B » (précision de $\pm 20\%$) et l'échéancier préliminaire pour la méthode d'approvisionnement proposée, la conception détaillée, la construction, l'exploitation et l'entretien.

1.02.1.5.3.3 Fournir les rapports finaux des études préparatoires en six (6) exemplaires et en version PDF sur CD-ROM / clé USB.

1.02.1.5.3.4 Fournir sur CD-ROM la base de données de l'Architecture régionale des STI pour le NPSL préparée à l'aide de l'outil *Turbo Architecture pour le Canada* avec les instructions détaillées pour l'héberger sur le site Web d'une tierce partie.

1.02.1.6 Assistance technique

1.02.1.6.1 Le **Canada** peut exiger de l'**Expert-conseil**, sur demande, des services techniques additionnels, jusqu'à et pendant les phases d'approvisionnement du projet PFIRD.

1.02.1.6.2 L'**Expert-conseil** doit fournir au **Canada** les services de soutien requis jusqu'à et pendant la période d'approvisionnement et le processus d'adjudication, notamment, sans pour autant s'y limiter, les services suivants :

1.02.1.6.2.1 Durant les phases d'études préliminaire et de préconception de ce **Contrat**, le **Canada** peut exiger d'autres services sur demande.

1.02.1.6.2.2 Pendant la « période de demande de propositions » pour l'approvisionnement du projet du PFIRD, le **Canada** peut transmettre les questions techniques des soumissionnaires à l'**Expert-conseil**. Celui-ci, à la demande du **Canada**, fournit au **Canada** les réponses proposées auxdites questions. Si l'**Expert-conseil** reçoit des questions directement des soumissionnaires, il doit rapidement transmettre ces demandes de renseignements à l'agent d'approvisionnement désigné du **Canada**. Le Chargé de projet doit informer toute son équipe de cette directive;

1.02.1.6.2.3 L'**Expert-conseil** pourrait, à la demande du **Canada** seulement, effectuer une analyse détaillée des propositions reçues à la suite de la demande de propositions pour l'approvisionnement et transmettre au **Canada** les commentaires de son spécialiste en estimation des coûts au sujet des différences entre les prix soumis et l'estimation de l'**Expert-conseil**. L'**Expert-conseil** pourrait aussi être appelé à aider le **Canada** pendant l'examen des propositions afin de clarifier des points techniques avant l'adjudication du Contrat PPP.

1.02.2 Calendrier des services de l'Expert-conseil et livrables

L'**Expert-conseil** ne pourra entreprendre quelques travaux que ce soit sur les lieux faisant l'objet de relevés ou de travaux d'évaluation avant d'avoir fourni au **Canada** les preuves d'assurance exigées.

1.02.2.1 Plan de travail détaillé

Dans les sept (7) jours calendrier suivant la date de l'avis écrit d'adjudication du Contrat, l'**Expert-conseil** doit fournir au **Canada**, pour approbation, un plan de travail détaillé de réalisation des travaux du présent Contrat.

L'**Expert-conseil** doit transmettre au **Canada** un plan de travail détaillé en version finale dans les quatorze (14) jours suivant la date de l'avis de l'adjudication du Contrat.

Le plan de travail détaillé doit être mis à jour par l'Expert-conseil avant d'entamer les travaux de conception préliminaire décrits à l'article 1.02.1.4 – *Conception préliminaire pour les STI, les systèmes de péage, les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage*

1.02.2.2 Participation aux réunions

L'**Expert-conseil** doit participer aux réunions décrites ci-dessous :

- réunion de démarrage afin de planifier les travaux à réaliser;
- présentation des rapports préliminaires des études préparatoires;
- trois (3) réunions de consultation pendant les activités d'élaboration de l'Architecture des STI;
- deux (2) réunions de consultation pendant les activités d'examen du péage électronique;
- deux (2) réunions de consultation pendant les activités de planification des systèmes électriques et des systèmes d'éclairage;
- une réunion à 50 % d'avancement des rapports et autres livrables pour les activités de conception préliminaire;
- présentation des rapports finaux des études préparatoires (mis à jour) et des livrables finaux.

Sauf avis contraire, l'**Expert-conseil** doit rédiger le compte rendu de chacune des réunions. Le compte rendu doit être transmis aux participants au plus tard dix (10) jours de calendrier suivant la réunion.

Au moins deux (2) jours avant chaque réunion, l'**Expert-conseil** doit transmettre un ordre du jour ainsi que les documents pertinents qui seront révisés pendant la réunion.

Les documents ordre du jour et compte rendu sont préparés dans un format *MS Office Word* ou *Adobe pdf*.

1.02.2.3 Éléments à respecter pour l'élaboration du calendrier

De façon générale et sauf indication contraire, l'**Expert-conseil** doit établir son calendrier de façon à ce que les éléments suivants soient respectés, sans toutefois s'y limiter :

- L'**Expert-conseil** doit allouer dix (10) jours ouvrables pour les commentaires du **Canada** suite au dépôt d'un rapport, d'un jeu de plans ou autre livrable préliminaire.
- L'**Expert-conseil** doit incorporer les commentaires du **Canada** (qu'il accepte) visant un rapport, d'un jeu de plans ou autre livrable dans les cinq (5) jours ouvrables de la réception de ces commentaires.
- L'**Expert-conseil** doit allouer quinze (15) jours ouvrables pour les commentaires techniques du **Canada** suite au dépôt d'un rapport, jeu de plans ou autre livrable final.

1.02.2.4 Rapports d'état d'avancement des travaux

À toutes les quatre (4) semaines pendant la période du présent Contrat, l'**Expert-conseil** doit préparer et transmettre au **Canada** des rapports sur l'état d'avancement des travaux, selon l'exemple et les modèles fournis à l'Annexe E *Demande d'acompte, rapport d'état d'avancement des travaux et rapport de la situation des coûts encourus et des prévisions de dépenses*, incluant ce qui suit :

- un texte descriptif de l'avancement faisant rapport sur le statut de toutes les activités en cours et celles prévues au cours des deux prochaines semaines;
- une mise à jour du calendrier détaillé modifié pour refléter la réalisation réelle de ses travaux. Les calendriers mis à jour doivent indiquer comment toute activité qui est en retard sur le calendrier prévu sera accélérée de façon à rencontrer les dates limites fixées au Contrat;
- un rapport de la situation des coûts encourus et des prévisions globales, de même qu'un bilan détaillé pour chacun des postes du Tableau des prix;
- un formulaire de demande d'acompte et d'état d'avancement des travaux, y compris une attestation que les montants et les quantités pour lesquelles une demande de paiement est soumise rencontrent les exigences du Contrat et sont exactes.

1.02.2.5 Rapports

Les rapports et livrables, notamment les dessins et autres documents annexés aux rapports, doivent être préparés en respectant les échéanciers suivants :

- L'**Expert-conseil** doit soumettre une table des matières pour les rapports préliminaires au Canada pour commentaires dans les vingt-et-un (21) jours suivant la date de l'avis d'adjudication du Contrat.
- L'**Expert-conseil** doit soumettre les rapports préliminaires des études préparatoires et les livrables connexes au **Canada** pour commentaires dans les quatre mois et demi (4,5) suivant la date de l'avis d'adjudication du Contrat. Les rapports préliminaires des études préparatoires et les livrables connexes doivent porter la mention « *Pour commentaires* ».
- L'**Expert-conseil** doit soumettre le rapport de conception préliminaire (rapports d'étude préparatoire mis à jour) et des estimations de coûts et les livrables connexes au **Canada**, dans les huit (8) mois suivant la date de l'avis d'adjudication du Contrat. Les rapports de conception préliminaire et les estimations de coûts et les livrables doivent porter la mention « *Pour commentaires* ».
- L'**Expert-conseil** doit soumettre les spécifications de performances et des objectifs/critères de performance au **Canada**, dans les dix mois et demi (10,5) suivant la date de l'avis d'adjudication du Contrat. Les spécifications de performance et les objectifs/critères de performance doivent porter la mention « *Pour commentaires* ».
- L'**Expert-conseil** doit soumettre les rapports d'études préparatoires finaux et les livrables connexes au **Canada** pour commentaires, dans les dix mois et demi (10,5) suivant la date de l'avis d'adjudication du Contrat. Le rapport final et les livrables finaux doivent porter la mention « *Final* ».

1.02.2.6 Format des livrables

Le format des rapports et autres livrables fera l'objet de l'approbation du **Canada**. Tous les imprimés doivent être faits recto verso sur du papier recyclé et en couleur, sauf les dessins qui doivent être imprimés d'un côté seulement.

À moins d'avis contraire, tout rapport, dessin et autre livrable produit en version préliminaire doit être soumis en version électronique (formats Word/Excel ou autre, et en format PDF) accompagné de quatre (4) copies papier. Ces rapports, dessins et livrables doivent inclure tous les fichiers, tableaux et figures en format Word, Excel ou autre format électronique éditables appropriés. À moins d'avis contraire de la part du **Canada**, les fichiers PDF doivent être générés à partir des fichiers d'origine (Word, Excel, AutoCAD ou autre logiciel approprié).

Tout rapport, dessin et autre livrable produit en version finale doit être soumis en version électronique (formats Word/Excel ou autre, et en format PDF) accompagné de six (6) copies papier. Ces rapports, plans/dessins et livrables doivent inclure tous les fichiers, tableaux et figures en format Word, Excel ou autre format électronique éditables appropriés. À moins d'avis contraire de la part du **Canada**, les fichiers PDF doivent être générés à partir des fichiers d'origine (Word, Excel, AutoCAD ou autre logiciel approprié).

1.02.3 Résumé des livrables

Le tableau ci-dessous résume les livrables et les échéanciers pour les services prévus au présent Contrat.

Livrables	Délai de livraison (sauf indication contraire, après la date d'adjudication du contrat)	Références
1. Plan de travail		
1.1 Plan de travail détaillé (version préliminaire)	7 jours calendrier	1.02.1.1
1.2 Plan de travail détaillé (version finale)	14 jours calendrier	1.02.1.1
2. Rapports et livrables		
2.1 Table des matières (rapports)	21 jours calendrier	1.02.2.5
2.2 Rapport préliminaire d'étude préparatoire sur l'Architecture des STI et le système de péage	4,75 mois	1.02.1.3.3.1
2.3 Base de données de l'Architecture des STI	5,25 mois	1.02.1.3.3.2
2.4 Rapport préliminaire d'étude préparatoire sur les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage	4,75 mois	1.02.1.3.3.4
2.5 Rapport préliminaire sur la conception et les estimations de coûts (y compris les annexes et les dessins)	8 mois	1.02.1.4
2.6 Spécifications de performance et objectifs/critères de performance	10,5 mois	1.02.1.4.1.7
2.7 (Version préliminaire) Rapport final (rapport d'étude préparatoire mis à jour) (y compris les annexes et les dessins de conception préliminaire)	10,5 mois	1.02.1.5

2.8 Rapports finaux (rapports d'étude préparatoire mis à jour) dans un format reproductible (y compris les annexes et les dessins de conception préliminaire)	3 semaines après réception des commentaires du Canada sur le rapport	1.02.1.5
---	---	----------

1.02.4 Documents fournis

Les documents énumérés à l'Annexe C *Liste des documents disponibles pour consultation* accompagnent les documents du Contrat qui régissent les travaux et en font partie intégrante.

L'**Expert-conseil** à qui sera octroyé le contrat peut obtenir tous les dessins en format AutoCAD disponibles dont il a besoin, gratuitement. L'**Expert-conseil** doit consulter les bureaux du **Canada** et du MDOT, et y faire des recherches, pour obtenir les dessins pertinents disponibles pour son travail.

Le **Canada** se dégage de toute responsabilité envers l'**Expert-conseil** en ce qui a trait aux dessins de référence et aux documents mis à la disposition de l'**Expert-conseil**, notamment quant à leur exactitude.

1.03 AUTRES CONDITIONS PARTICULIÈRES

1.03.1 Services fournis par le Canada

L'**Expert-conseil** pourra obtenir sans frais du **Canada** une copie papier ou numérique, au choix du **Canada**, des dessins, plans et autres documents techniques disponibles chez le **Canada** ou PJCCI et dont il aura besoin et que le **Canada** juge nécessaire pour l'exécution de son Contrat.

Le **Canada** ne fournit à l'**Expert-conseil** aucune main-d'œuvre, aucun matériau, aucun matériel ni aucun outillage.

1.03.2 Permis, ordonnances et règlements

L'**Expert-conseil** doit se conformer aux lois, ordonnances, codes et règlements provinciaux, fédéraux et autres régissant les présents services professionnels, et assumer la responsabilité de toute contravention à ces lois, ordonnances, codes et règlements.

L'**Expert-conseil** doit se procurer tous les permis et autorisations nécessaires pour exécuter les présents services professionnels, incluant ceux exigés par la ville de Windsor, la ville de Detroit, le MTO et le MDOT si l'**Expert-conseil** intervient sur le territoire de ces derniers.

1.03.3 Exigences générales

L'**Expert-conseil** doit se conformer aux normes et réglementations en vigueur.

En tout temps, l'**Expert-conseil** doit valider toutes les dimensions, mesures et informations nécessaires pour assurer la précision et l'exactitude de ses travaux, que ce soit à partir des dessins de référence, de rapports fournis par le **Canada** ou des dessins contractuels.

Aux fins de l'exécution des services et des travaux et nonobstant la version des normes prescrites des présents *Termes de référence*, les versions des normes applicables seront celles en vigueur à la date du lancement de la Demande de propositions (DDP). Toutefois, dans l'éventualité où une nouvelle version d'une norme serait publiée après la date de lancement de la DDP, les parties peuvent convenir d'appliquer cette nouvelle norme. L'**Expert-conseil** doit informer le **Canada** qu'il prévoit utiliser une nouvelle version d'une norme.

Lorsque requis, l'**Expert-conseil** doit louer les équipements et/ou retenir les services des sous-traitants et planifier, coordonner et superviser les activités de ces derniers.

1.03.4 Moyens de communication

Le Chargé de projet de l'**Expert-conseil** doit avoir en tout temps un téléphone cellulaire, de façon à ce que le **Canada** soit en mesure de communiquer avec l'**Expert-conseil** en tout temps pendant la durée des travaux.

Avant de débiter les travaux, l'**Expert-conseil** doit compléter et remettre au **Canada** une liste des intervenants et leurs numéros de téléphone.

1.03.5 Ressources matérielles, équipements et dépenses incidentes

L'**Expert-conseil** doit fournir à ses frais toutes les ressources matérielles, les équipements et défrayer les dépenses incidentes non prévue à des postes spécifiques et requis pour l'exécution du Contrat. Sans s'y limiter, ces ressources comprennent :

- tous les accessoires utilisés par l'**Expert-conseil** dans le cadre de ses activités professionnelles tels que téléphones cellulaires, téléavertisseurs, appareils photo numériques, caméras vidéos numériques, calculatrices de poche, agendas électroniques, magnétophones, ordinateurs portatifs, ordinateurs de poche et des marteaux de géologue;
- tous les accessoires et vêtements de travail et de sécurité utilisés par l'**Expert-conseil** dans le cadre de ses activités professionnelles tels que casques, lunettes, dossards, imperméables, bottes, gants, ceintures de sécurité, harnais, cache-oreilles, détecteurs de gaz et autres;
- tous les accessoires de bureaux et petits appareils requis dans les bureaux de l'**Expert-conseil** lorsqu'il vaque à des activités faisant partie du Contrat, tels que : perforatrices, agrafeuses, accessoires électroniques, calculatrices et autres;

- tous les produits en papier, en plastique ou autres matières semblables requis par le personnel de l'**Expert-conseil** lorsqu'il vaque à des activités faisant partie ou inhérentes au Contrat tels que papier pour télécopieur, papier pour imprimante, papier pour photocopieur et autres;
- tous les produits de consommation courante requis dans les bureaux de l'**Expert-conseil** lorsqu'il vaque à des activités faisant partie ou inhérentes au Contrat tels que rubans adhésifs, trombones, disques compacts, disques DVD, mémoires « flash », prises USB, cartouches de données, stylos, encre pour photocopieur, cartouche pour imprimante et autres;
- tous les ordinateurs et logiciels nécessaires à l'exécution du présent Contrat;
- toutes les formations exigées ou nécessaires à l'exécution du présent Contrat;
- tous les livres, manuels et autres documents de référence utilisés par l'**Expert-conseil** dans le cadre de ses activités professionnelles;
- tous les frais reliés à la production et à la livraison de documents exigés au présent Contrat tels que les frais d'impression, de reproduction, de reliures, de production de CD/DVD, clé USB, d'emballage, de messagers, de courrier prioritaire, de livraison par taxi ou par autobus et autres;
- tous les appareils et équipements requis pour rendre les services sur le site ou ailleurs;
- tous les véhicules et autres moyens requis pour le transport, le chargement et le déchargement des appareils, des équipements et autres;
- tous les véhicules et autres moyens requis pour le transport du personnel;
- tous les équipements et le matériel nécessaires pour assurer la sécurité de son personnel et du public ainsi que pour se conformer aux exigences des lois et règlements de sécurité applicables.
- Tous les véhicules de l'**Expert-conseil** et de ses sous-traitants le cas échéant, doivent être équipés de gyrophares jaunes qui doivent être en fonction lorsque les véhicules circulent dans les voies et sur les terrains de PJCCI dans le cadre des présents travaux.

1.03.6 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.

1.03.7 Responsabilités de l'Expert-conseil

L'**Expert-conseil** doit assumer l'entière responsabilité de tous les dommages résultant de l'exécution des présents services professionnels et du Contrat, y compris les dommages causés par suite de la négligence, de l'imprudence ou du manque d'habileté de ses représentants, de ses employés, de ses agents, de ses sous-traitants, de ses fournisseurs ou de toute autre personne sous sa responsabilité.

Sans restreindre la portée des modalités, conditions et clauses du Contrat, l'**Expert-conseil** doit tenir à couvert et indemniser Sa Majesté du chef du Canada, Transports Canada, et leurs représentants, de toutes réclamations pour pertes, dommage, frais (judiciaires, extrajudiciaires ou autres), actions, poursuites ou autres recours découlant de l'exécution des présents services professionnels et du Contrat.

1.03.8 Sous-traitance

L'**Expert-conseil** doit faire une demande écrite et obtenir l'autorisation du **Canada** pour sous-traiter certaines parties de ses travaux à d'autres firmes ou individus que ceux identifiés dans sa proposition technique. Cette demande doit identifier le sous-traitant proposé pour la sous-traitance de même que la partie des travaux que l'**Expert-conseil** entend confier à ce sous-traitant.

Certains services et travaux peuvent être exécutés en sous-traitance, notamment :

- les activités reliées aux relevés préparatoires, incluant la mobilisation et démobilitation des équipements nécessaires, la signalisation du site et le contrôle de la circulation routière;
- les relevés spécialisés comme les relevés d'éclairage sur le terrain;

L'**Expert-conseil** ne peut sous-traiter les activités de gestion et d'administration du présent Contrat. Toutefois, l'**Expert-conseil** doit assurer un plein contrôle sur le protocole de collecte des données et la qualité des données découlant des activités sous-traitées, le cas échéant.

Le Chargé de projet doit être un employé de l'**Expert-conseil** et les activités et responsabilités du Chargé de projet ne peuvent être déléguées à un sous-traitant.

L'**Expert-conseil** ne peut sous-traiter à la fois les volets STI et Systèmes de péage des services de l'étude préparatoire décrits à l'article 1.02.1.3.1 *Architecture régionale des STI et systèmes de péage* et qui relèvent du poste de paiement 2.1 *Étude préparatoire sur les STI et les systèmes de péage électronique (y compris l'Architecture régionale des STI et la base de données)*. Autrement dit, l'**Expert-conseil** doit disposer de l'expertise interne et des ressources spécialisées requises pour réaliser l'étude, à tout le moins l'étude préparatoire sur l'Architecture régionale des STI ou l'étude préparatoire sur les systèmes de péage, ou les deux.

FIN DE LA SECTION

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE A

REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DE LA ZONE D'ÉTUDE POUR LE CONTRAT

(1 DESSIN)

DRIC

DETROIT RIVER
INTERNATIONAL CROSSING
PASSAGE INTERNATIONAL
DE LA RIVIÈRE DETROIT

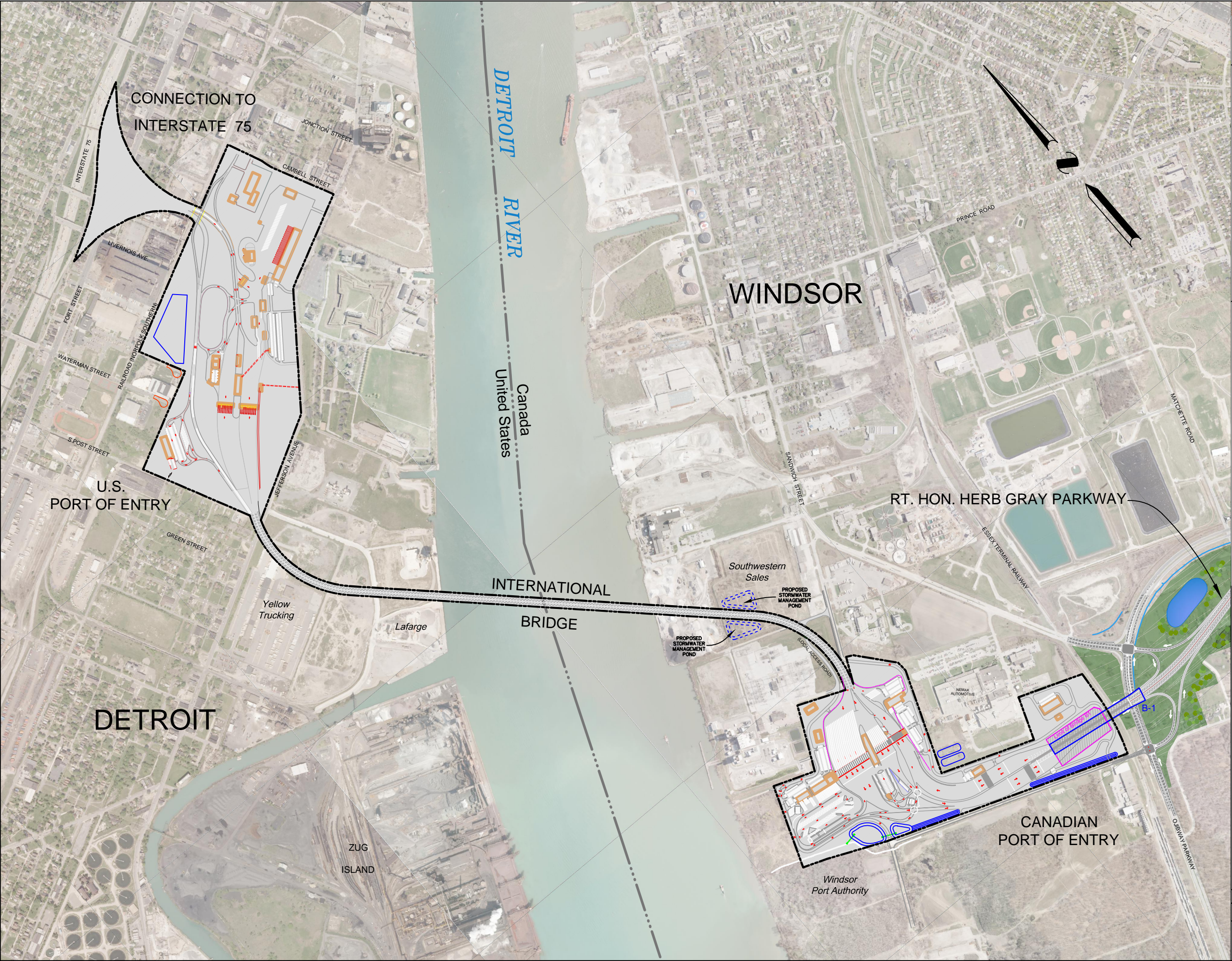
PROJECT OVERVIEW
VUE D'ENSEMBLE DU PROJET

Note: The layout of the Canadian Port of Entry and the U.S. Port of Entry are conceptual and are subject to change.

The orthophotos are dated as of 2006.
The Rt. Hon. Herb Gray Parkway drawing and orthophotos were provided by the Ontario Ministry of Transportation.
This map may not be reproduced, in whole or in part, without the consent of Transport Canada.

Note: L'aménagement de l'esplanade canadienne et de l'esplanade américaine sont conceptuelles et sont sujets à changement.

Les orthophotos datent 2006.
Le dessin de la Promenade Rt. Hon. Herb Gray ainsi que les orthos-photos ont été fournis par le Ministère des Transports de l'Ontario.
Cette carte ne peut être reproduite en tout ou en partie sans le consentement de Transports Canada.



Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE B

PORTÉE ET ÉLÉMENTS DU PROJET DE PASSAGE FRONTALIER INTERNATIONAL DE LA RIVIÈRE DETROIT

(2 PAGES)

PORTÉE ET ÉLÉMENTS DU PROJET DE PASSAGE FRONTALIER INTERNATIONAL DE LA RIVIÈRE DETROIT

Le projet de passage frontalier international de la rivière Detroit (PIRD) est divisé en quatre (4) éléments principaux, ainsi que la promenade Herb Gray, comme indiqué en Annexe A. Le projet PIRD va fournir la première connexion directe entre l'autoroute 401 et le système Interstate des États-Unis.

Les sections suivantes présentent les portées de travail et les modifications attendues pour chaque élément du projet.

Le Point d'entrée canadien (PDE)

Le PDE canadien va être construit sur un site qui mesure environ 53,4 ha dans le territoire de Brighton Beach en Windsor. Il va contenir les facilités de douanes, de formalités à la frontière, de péage et d'entretien. En fin de compte, le PDE va contenir 29 voies d'inspections entrantes, incluant 19 voies commerciales et 1 voie d'autobus, ainsi que 8 voies sortantes (en cours de vérification). Les tarifs vont être collectionnés au Canada, utilisant une estimation de 10 kiosques entrants et 10 kiosques sortants.

Des machines mobiles de rayons gamma, destinées à analyser à distance le contenu des conteneurs et véhicules scellées (machines VACIS), seront également logées.

Le **Canada** est dans le processus d'acquérir le terrain pour le PDE, ainsi de compléter d'autres travaux pré-approvisionnement.

Le Pont

Le pont proposé va être un nouveau pont de six voies à travers la rivière Detroit, fournissant trois voies à destination du Canada et trois voies à destination des États-Unis, et aura la capacité d'être élargi pour supporter quatre voies à destination du Canada et quatre voies à destination des États-Unis.

Il va avoir une envergure de 850 m à travers la rivière Detroit, sans piliers dans l'eau, et va fournir le dégagement de navigation requis. Deux ponts de passage vont connecter l'envergure principale aux PDE du Canada et des États-Unis respectivement. L'évaluation environnementale, déjà effectué, exige que le pont soit un pont à haubans ou un pont suspendu.

Dès que juillet 2013, une décision sur la possibilité de permettre les piétons ou les cyclistes à traverser le pont n'a pas été rendue, car ces usages auront un effet sur la fonctionnalité des deux PDE.

Le **Canada** attend/planifie une durée de vie de 125 ans pour le nouveau pont. Le nouveau pont satisfera les exigences du standard CAN/CSA-S6-06 « *Canadian Highway Bridge Design Code* » pour un pont « lifeline ».

Le PDE des États-Unis

Le PDE des États-Unis va être situé sur un site d'environ 60.3 ha qui va contenir les facilités de douanes et de formalités à la frontière, incluant 20 voies d'inspection entrantes (en cours de

vérification). Il va consister de deux parties : une portion de « Federal Inspection Services, » qui sera le domaine du « General Services Agency » (PDE GSA), et une portion qui sera le domaine du « Michigan Department of Transportation » (PDE MDOT).

« U.S. Customs and Border Protection, » une division du « Department of Homeland Security, » est responsable d'approuver la conception et pour le personnel du facilité.

Canada, via **Michigan**, va acquérir les propriétés requis et va compléter les travaux pré-appvisionnement nécessaires.

Échange routier I-75

L'échange routier I-75 va être composé des rampes de connexion primaires entrant et sortant du PDE des États-Unis, et les améliorations aux rues locales associées qui sont requis pour connecter les rampes à l'autoroute urbaine. Des travaux supplémentaires sont requis dans la communauté Delray pour assurer la connectivité des voisinages alentour.

Promenade Herb Gray (pas partie de ce contrat)

La Promenade Herb Gray couvre un corridor de 11 km et comprend les composants essentiels suivantes :

- Une autoroute sous-niveau de six voies qui est une extension de l'autoroute 401
- Une voie de service de quatre voies à niveau qui est une extension de l'autoroute 3
- Environ 120 ha de l'espace vert y compris 20 km de pistes de récréation, des sites de restauration écologique, et de milliers de nouveaux arbres et végétation indigène.

La Promenade Herb Gray est actuellement un engagement de la province d'Ontario. La construction a commencée en 2011 et il est anticipé que la promenade sera ouvert aux motoristes par la fin de l'année 2014. Les STI et les systèmes de péage du Promenade Herb Gray, des parties intégrales du PIRD, ne sont pas inclus dans ce contrat.

FIN D'ANNEXE B

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE C

LISTE DES DOCUMENTS DISPONIBLES POUR LA CONSULTATION

(1 PAGE)

Les documents et logiciels suivantes sont disponibles pour la consultation:

RAPPORTS :

N°	Titre du Document
<u>Documentation de référence STI</u>	
1.	Regional ITS Architecture Guidance for Canada – développer, utiliser et maintenir architecture STI pour votre région, version 1.0, janvier 2010
2.	ITS Architecture for Canada – version 2.0
3.	Turbo Architecture for Canada (logiciel) – support l'architecture STI pour Canada, version 2.0

Disponibilité : <https://www.tc.gc.ca/eng/innovation/its-architecture.htm>

FIN D'ANNEXE C

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE D

EXEMPLE DE CALCUL DES COÛTS DE CYCLE DE VIE D'ÉCLAIRAGE

(Disponible en anglais seulement)

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE E

DEMANDE D'ACOMPTE, RAPPORT D'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX ET RAPPORT DE LA SITUATION DES COÛTS ENCOURUS ET DES PRÉVISIONS DE DÉPENSES

(2 PAGES)

DEMANDE D'ACOMPTE ET ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX
PROGRESS CLAIM AND PROGRESS ESTIMATE

Firme/Firm NOM DE L'ADJUDICATAIRE	Contrat N° / Contract N° XXXX	État d'avancement No. / Progress estimate No.: 1 Progressif / Progressive (CHECK) Définitif / Final (CHECK) Fermeture / Closing (CHECK)	
Adresse / Address 1234 Boul. ABC Ville (Province) A1B 2C3	Date de l'adjudication / Date of award: (aaaa-mm-jj) (yyyy-mm-dd) 2013-XX-XX	Demande d'acompte / Progress claim / Date: (aaaa-mm-jj) (yyyy-mm-dd) À VENIR	
Désignation / Description: À VENIR		Travaux accomplis au / Work done up to: (aaaa-mm-jj) (yyyy-mm-dd) À VENIR	
		Contrat original / Original contract: (taxes included) \$0.00	
		Montant autorisé / Authorized amount: (taxes included) \$0.00	
		Nombre d'avenant(s) / Number of change order(s): 0	
Total des postes / Total of items:	PÉRIODE COURANTE / CURRENT PERIOD \$0.00	PÉRIODE PRÉCÉDENTE / PREVIOUS PERIOD \$0.00	TOTAL À CE JOUR / TOTAL TO DATE \$0.00
Deficiences et autres / Defects and miscellaneous	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SOUS-TOTAL / SUB-TOTAL	\$0.00	\$0.00	\$0.00
TPS / GST	\$0.00	\$0.00	\$0.00
TVQ / QST	\$0.00	\$0.00	\$0.00
TOTAL	\$0.00	\$0.00	\$0.00
		Déduire les paiements précédents / Deduct previous payments \$0.00	
		Somme due - période courante / Amount due - current periode \$0.00	
J'ATTESTE QUE LES TRAVAUX VISÉS PAR LE PRÉSENT ÉTAT D'AVANCEMENT RENCONTRENT TOUTES LES EXIGENCES DU CONTRAT ET QUE LES QUANTITÉS VISÉES PAR LE PRÉSENT ÉTAT D'AVANCEMENT SONT EXACTES. I HEREBY CERTIFY THAT THE WORK COVERED BY THIS ESTIMATE MEETS ALL THE REQUIREMENTS OF THE CONTRACT AND THAT THE QUANTITIES COVERED BY THIS ESTIMATE ARE CORRECT.		JE RECOMMANDE LE PAIEMENT DE LA SOMME DUE I RECOMMEND THE PAYMENT OF THE AMOUNT DUE TC / TPSGC-PWGSC	
Représentant de la firme (en lettres moulées) Firm's representative (in block letters)		Représentant du client (en lettres moulées) Client's representative (in block letters)	
Signature	Date	Signature	Date
Titre / Title		Titre / Title	

Firme / Firm NOM DE L'ADJUDICATAIRE					Contrat No / Contract No XXXX						État d'avancement No / Progress estimate No; Période se terminant le / Period ending on: 1 (aaaa-mm-jj) (yyyy-mm-dd)									
					PÉRIODE COURANTE / CURRENT PERIOD			TOTAL PRÉCÉDENT / PREVIOUS TOTAL			TOTAL À CE JOUR / TOTAL TO DATE			À VENIR			FINAL PRÉVU			
Poste Item	Désignation Description	Quantité originale Original quantity	Quantité autorisée Authorized quantity	Unité de mesurage Unit of measurement	Quantité Quantity	%	Valeur Value	Quantité Quantity	%	Valeur Value	Quantité Quantity	%	Valeur Value	Quantité Quantity	%	Valeur Value	Quantité Quantity	%	Valeur Value	
1.1	À VENIR	-	-	-	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	
1.2	À VENIR	-	-	-	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	
1.3	À VENIR	-	-	-	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	
1.4	À VENIR	-	-	-	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	-	-	\$0.00	

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE B

FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE

ANNEXE B - FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE

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.

I. Expert-conseil principal (proposant): Firme d'ingénieur

Nom de la firme ou de la coentreprise:

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

.....

II. A. Principaux sous-experts-conseils / spécialistes: Chargé de projet

Nom de la firme:

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

.....

B. Principaux sous-experts-conseils / spécialistes: Expert en systèmes de péage

Nom de la firme:

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

.....

C. Principaux sous-experts-conseils / spécialistes: Expert en STI

Nom de la firme:

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

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

D. Principaux sous-experts-conseils / spécialistes: Expert en systèmes électriques

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

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

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

E. Principaux sous-experts-conseils / spécialistes: Expert en éclairage routier

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

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

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

F. Principaux sous-experts-conseils / spécialistes: Expert en éclairage architectural

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

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

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

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE C

FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS

ANNEXE C - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS

Titre du projet : PFIRD - SERVICES D'EXPERT-CONSEIL SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS, SYSTÈMES DE PÉAGE, systèmes électriques et ÉCLAIRAGE

PLANIFICATION, CONCEPTION PRÉLIMINAIRE, SPÉCIFICATIONS DE PERFORMANCE ET AUTRES SERVICES connexes SUR DEMANDE

Nom du proposant :

Adresse:

Adresse postale

Numéro de téléphone :()

Numéro de télécopieur : ()

Courriel:

Numéro d'entreprise d'approvisionnement:

Type d'entreprise: _____ Propriétaire unique _____ Associés _____ Société _____ Coentreprise	Taille de l'entreprise: Nombre d'employés _____ Architectes/Ingénieurs diplômés _____ Autres professionnels _____ Soutien technique _____ Autres _____
---	--

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

Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un expert-conseil en situation de manquement, si une attestation est jugée fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à cette demande, la soumission sera déclarée non recevable ou sera considéré comme un manquement au contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web de Ressources humaines et Développement des compétences Canada - Travail.

Date : _____ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur sous réglementation fédérale, en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés au Canada (l'effectif combiné comprend les employés permanents à temps plein, les employés permanents à temps partiel et les employés temporaires [les employés temporaires comprennent seulement ceux qui ont travaillé pendant 12 semaines ou plus au cours d'une année civile et qui ne sont pas des étudiants à temps plein]).

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

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

() A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi valide et en vigueur avec HRDCC - Travail.

OU

() A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) à RHDCC - Travail. Comme il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à RHDCC - Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

() B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

() B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi. (Consultez la section sur les coentreprises des Instructions générales aux proposants.)

ANNEXE C - 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 attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

Définition

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 une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la *Loi sur la pension de 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 C - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)

Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension? OUI () NON ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

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

En fournissant cette information, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l'Avis sur la Politique des marchés : 2012-2 et les Lignes directrices sur la divulgation des marchés.

Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement 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 réaménagement 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 les taxes applicables.

ANNEXE C - 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 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. À 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 proposition sera déclarée non recevable.

ANNEXE C – ANNEXE C

DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ - RENSEIGNEMENTS CONNEXES

ANNEXE C – ANNEXE C- DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ - RENSEIGNEMENTS CONNEXES

Les soumissionnaires qui sont incorporés, incluant ceux soumissionnant à titre de coentreprise, doivent fournir la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire. Les proposants soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, incluant ceux soumissionnant dans le cadre de coentreprise, doivent fournir le nom du propriétaire. Les proposants soumissionnant à titre de sociétés, de sociétés de personnes, d'entreprises ou d'associations de personnes ou d'entreprises n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms requis n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir ces noms dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'attribution d'un contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE D

FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

ANNEXE D - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

INSTRUCTIONS

1. Le proposant doit remplir le Tableau des prix (joint à la présente demande de propositions) 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 ».
2. Le proposant doit remplir toutes les cellules du Tableau des prix. Si le proposant omet de remplir une cellule du Tableau des prix, le Canada considérera que le contenu de cette cellule équivaut à zéro (0) et les services liés à cette cellule devront être offerts par l'Expert-conseil à ce prix.
3. Le prix de la proposition sera évalué en dollars canadiens, taxes applicables non comprises, destination FAB, droits de douane et taxes d'accise canadiens compris.
4. LES PROPOSANTS NE DOIVENT PAS MODIFIER LE PRÉSENT FORMULAIRE
5. Le mode de rémunération qui s'applique au contrat et la description des instruments de paiement sont les suivants :

5.1 Mode de rémunération

Les services professionnels fournis par l'Expert-conseil seront rémunérés sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire, sur une base d'honoraires fondés sur le temps (pour le nombre d'heures réellement travaillées) ou selon une base de coût réel avec majoration. L'Expert-conseil doit se référer au Tableau des prix pour connaître le mode de rémunération applicable.

Les montants inscrits à la colonne 6 du Tableau des prix doivent comprendre, sans s'y limiter, tous les frais de main-d'œuvre, d'équipement, de matériaux, de rédaction de rapports, de ressources matérielles et de dépenses incidentes, de même que les dépenses de déplacement, de repas et d'hébergement nécessaires pour rendre tous les services prévus aux postes concernés selon les règles de l'art et selon le Contrat à moins qu'un poste spécifique ne soit prévu pour de telles dépenses.

À moins d'indication contraire, tout élément de main-d'œuvre qui constitue un poste de paiement ou une partie d'un poste de paiement doit comprendre ce qui suit, sans toutefois s'y limiter :

- le salaire de base de l'employé;
- les augmentations du salaire de base s'il y a lieu;
- les primes, indemnités et allocations diverses, incluant notamment la majoration du salaire des heures supplémentaires;

- les charges sociales;
- les bénéfices marginaux (ou tout avantage ayant une valeur pécuniaire) incluant notamment les frais découlant de régimes d'assurances collectives et de régimes complémentaires de retraite;
- le temps perdu ou improductif, incluant notamment le temps de déplacement, le temps d'attente et le temps d'essais échoués;
- les frais relatifs à la fourniture, l'opération et l'entretien des équipements, appareils, outils, instruments, accessoires, vêtements, dispositifs de sécurité et autres utilisés pour le personnel dans la prestation des services;
- les frais de déplacement du personnel. Toutefois, certains frais de déplacement du personnel sont remboursés sous un poste de paiement distinct;
- les frais pour les assurances incluant notamment les assurances responsabilité civile générale, responsabilité automobile, responsabilité risque maritime (s'il y a lieu), responsabilité professionnelle et accidents de travail;
- les frais liés à l'utilisation d'équipements de traitement informatique, d'équipements connexes et de logiciels employés par le personnel dans la prestation des services;
- les frais de support administratif, incluant notamment le secrétariat pour la préparation des rapports, les frais de reproduction de documents et les frais de communication;
- les frais administratifs;
- tous autres frais liés à la prestation des services prévus au Contrat par le personnel de l'**Expert-conseil**, incluant notamment les frais généraux de chantier;
- tout équipement, outil, vêtement et matériel nécessaires au personnel de l'**Expert-conseil** pour la prestation des services prévus au Contrat;
- le profit.

À moins d'indication contraire, tout élément de matériel qui constitue un poste de paiement ou une partie d'un poste de paiement doit comprendre ce qui suit, sans toutefois s'y limiter :

- les frais de chargement, déchargement, transport, installation, démontage, nettoyage ou autre, quel que soit le lieu où ils sont encourus;
- tout combustible (ou autre forme d'énergie) et lubrifiant requis pour le fonctionnement du matériel;
- la calibration des équipements et appareils spécialisés et l'obtention des certificats relatifs à ces calibrations;
- toute réparation qui doit être faite au matériel pour le conserver en bon état de réparation et de marche;
- les frais de remplacement des pièces brisées ou usées, incluant l'usure normale;
- les frais relatifs à la fourniture du ou des opérateurs du matériel;
- les frais relatifs à toute perte ou dommage subi par le matériel;

- les frais d'assurance du matériel;
- toutes taxes, prélèvements et droits locaux, municipaux, provinciaux et fédéraux imposés sur le matériel durant la période d'utilisation dans le cadre du Contrat;
- les frais généraux de chantier;
- les frais administratifs;
- le profit.
- l'étalonnage de l'équipement et des appareils spécialisés ainsi que l'obtention des certificats pour cet étalonnage;
- toute réparation qui doit être faite sur l'équipement pour le maintenir en bon état et en assurer le fonctionnement;

À moins d'indication contraire, tout élément de matériau qui constitue un poste de paiement ou une partie d'un poste de paiement doit comprendre ce qui suit, sans toutefois s'y limiter :

- le prix d'achat du matériau;
- toutes taxes, prélèvements et droits locaux, municipaux, provinciaux et fédéraux imposés sur le matériau;
- les frais de chargement, déchargement, transport, emballage ou autre;
- les frais relatifs à toute perte ou dommage subi par le matériau;
- les frais d'assurance;
- les frais généraux de chantier;
- les frais administratifs;
- le profit.

L'Expert-conseil doit soumettre au Canada pour approbation, le prix de toute nouvelle catégorie de travail non prévue au Tableau des prix et ce avant d'entreprendre tout nouveau travail. Le Canada se réserve le droit de demander des propositions à d'autres fournisseurs pour toute catégorie de travail non prévue au Tableau des prix, et de faire exécuter tel nouveau travail par un autre fournisseur.

Dans le cas d'un mode de rémunération sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire, le prix soumissionné doit inclure ce qui suit, sans toutefois s'y limiter :

- toutes les ressources requises pour rendre les services prévus au poste concerné, incluant notamment : les salaires, les bénéfices marginaux, les primes, les assurances et les charges sociales;
- les frais d'équipements informatiques, incluant les logiciels requis pour rendre les services professionnels;
- les frais de communication (téléphones, télécopieurs, courriers électroniques, cellulaires, radios, etc.) incluant le coût des équipements et les frais d'utilisation;

- dans le cas des rapports payables sur la base d'un montant forfaitaire, le prix soumissionné doit inclure, sans s'y limiter, la revue de la documentation, les investigations sur place qui sont nécessaires pour la préparation du rapport et qui ne sont pas visés par un autre poste distinct, les visites et relevés additionnelles sur le site par le Chargé de projet et/ou un ingénieur sénior pour valider toutes observations particulières le cas échéant, l'analyse des résultats et les recommandations, les frais de reproduction et les versions électroniques des documents incluant les rapports en format PDF sans toutefois s'y limiter;
- toutes les autres ressources matérielles et dépenses incidentes nécessaires, incluant les ressources et dépenses décrites aux paragraphes de l'article 1.03.5 *Ressources matérielles, équipements et dépenses incidentes* des présents Termes de référence de même que les dépenses de déplacement, de repas et d'hébergement, sauf si prévues à un poste distinct;

Dans le cas d'un mode de rémunération sur une base d'honoraires fondés sur le temps selon les heures réellement travaillées, les dispositions suivantes s'appliquent :

- les montants inscrits à la colonne 6 du Tableau des prix pour les postes payables sur une base horaire (tarif horaire facturable) doivent comprendre, sans s'y limiter, tous les frais de main-d'œuvre, d'équipement, de matériaux et de rédaction de rapports.
- le personnel fourni par l'**Expert-conseil** pour exécuter les services professionnels pour lesdits postes seront payables sur la base d'un tarif horaire facturable pour le nombre d'heures travaillées, conformément aux modalités de rémunération fixées ci-après.
- pour les ressources de l'**Expert-conseil**, le tarif horaire facturable pour les postes payables sur une base horaire doit correspondre au produit du salaire horaire de base de l'employé multiplié par le taux de majoration.
- Les provisions d'heures prévues par le **Canada** au Tableau des prix pour tout poste payé au tarif horaire facturable peuvent être utilisées en tout ou en partie, ou ne pas être utilisées du tout.

Les tarifs horaires facturables selon les heures réellement travaillées doivent tenir compte des dépenses suivantes :

- les primes, incluant les frais de temps supplémentaire et les frais pour le travail effectué la nuit et les fins de semaine;
- les bénéfices marginaux et l'inflation;
- les assurances;
- les charges sociales;
- les frais d'administration et de bureau-chef;
- le profit.

Les taux horaires facturables selon les heures réellement travaillées soumis sont valides pour la durée du Contrat.

Dans le cas d'un mode de rémunération sur une base de coût réel avec majoration, les dispositions suivantes s'appliquent :

- À moins d'indication contraire, les frais seront payables sur la base d'un coût réel avec une majoration pour frais d'administration et profit.

L'**Expert-conseil** doit en tout temps être en mesure de démontrer au **Canada** que toute dépense qu'il a faite est justifiée et que le prix payé est juste et raisonnable, notamment par un appel à la compétition approprié compte tenu de la valeur de la dépense et des circonstances.

Description des postes de paiement

Les services professionnels, équipements et dépenses visés par les postes de paiement décrits ci-après seront payables sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire, sur une base d'honoraires fondés sur le temps ou sur la base d'un coût réel avec majoration, tel qu'indiqué dans le Tableau des prix et décrits pour chacun des postes de paiement ci-après.

Pour les postes au coût réel avec majoration, un montant total estimatif prévu par le Canada est indiqué au Tableau des prix et pourra être utilisée en tout ou en partie. Lorsque les services visés par un poste sont payables sur la base du coût réel avec majoration, l'Expert-conseil doit fournir la preuve d'obtention de prix compétitifs sur le marché et toutes pièces justificatives pertinentes ceci inclus, sans s'y limiter, des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé et / ou une copie des factures, des reçus autres que pour tous les frais directs, contrats de sous-traitance et pour tous les frais de déplacement et de subsistance.

5.1.1 Poste 1 – Chargé de projet

Le travail effectué par le Chargé de projet sous le poste 1 et plus particulièrement sous le poste 1.1, est payable sur la base d'honoraires fondés sur le temps, pour le nombre d'heures pendant lesquelles le Chargé de projet a réellement réalisé du travail pour le projet 7006 en fonction des termes et conditions du Contrat.

Pendant la durée du Contrat, le **Canada** se réserve le droit de diminuer le nombre total d'heures attribuées au Chargé de projet ou de l'augmenter sans toutefois modifier la valeur du Contrat à la hausse.

Le tarif horaire facturable applicable pour le Chargé de projet doit comprendre tout ce dont le Chargé de projet a besoin pour exercer ses tâches (équipement, matériel, etc.), y compris toutes les dépenses décrites à l'article 1.03.5 Ressources matérielles, équipements et dépenses incidentes et les frais de déplacement généraux non couverts au poste 8.2 Dépenses incidentes et frais de déplacement engagés pour les postes 1, et 3 à 7.

Sans toutefois s'y limiter, le travail du Chargé de projet consiste, à la demande du **Canada**, à participer à des réunions, à préparer des études et des rapports, à donner des avis techniques, à préparer les formulaires hebdomadaires et mensuels, et à transmettre au **Canada** tous les rapports, documents et livrables requis. Le Chargé de projet doit également coordonner le personnel technique assigné au Contrat, y compris les sous-traitants s'il y a lieu, et signaler au **Canada** toutes observations ou commentaires concernant les activités.

5.1.2 Poste 2 – Études préparatoires

5.1.2.1 Poste 2.1 – Étude préparatoire sur les STI et les systèmes de péage électronique (y compris l'Architecture régionale des STI et la base de données)

Le travail requis pour l'étude préparatoire sur les STI et les systèmes de péage électronique (y compris l'Architecture régionale des STI et la base de données) pour le poste 2.1 est payable sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire.

Le prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) pour le poste 2.1 doit inclure, sans toutefois s'y limiter, toute la main-d'œuvre, les équipements, le matériel, les fournitures et les ressources nécessaires pour l'élaboration de l'Architecture régionale et de la base de données des STI, de même que pour la rédaction, la préparation, l'impression, la soumission et la révision/intégration des commentaires du **Canada** relativement aux rapports d'études préparatoires conformément à toutes exigences et prescriptions applicables établies à l'article 1.02.1.3.3.1 Architecture régionale des STI et systèmes de péage. De plus, le prix forfaitaire figurant au Contrat (colonne 6 du Tableau des prix) doit inclure toutes exigences et prescriptions applicables de l'article 1.02.2.6 Format des livrables, et de toute autre prescription des présents Termes de référence.

Le prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) pour le poste 2.1 ne doit pas inclure les dépenses pour la traduction des rapports, car cela est couvert par le poste 8.4 Services de traduction, à la demande du **Canada** seulement.

Le montant forfaitaire soumissionné pour le poste 2.1 (colonne 6 du Tableau des prix) sera payable comme suit :

- 50 % du prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) sera versé suite à la remise d'un rapport complet dans une des deux langues officielles du **Canada** (au choix de l'**Expert-conseil**), pour commentaires et suite à la présentation du rapport préliminaire au **Canada** tel que définit à l'article 1.02.2.2 Participation aux réunions;
- l'autre 50 % du prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) sera versé suite à la remise du rapport final approuvé par le **Canada**, dans une des deux langues officielles, signé, et comprenant le rapport en format électronique.

5.1.2.2 Poste 2.2 – Étude préparatoire sur les systèmes électriques et l'éclairage

Le travail requis pour l'étude préparatoire sur les systèmes électriques et l'éclairage pour le poste 2.2 est payable sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire.

Le prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) pour le poste 2.2 doit inclure, sans toutefois s'y limiter, toute la main-d'œuvre, les équipements, le matériel, les fournitures et les ressources nécessaires à l'élaboration de l'étude sur les systèmes électriques et les systèmes d'éclairage, de même que pour la rédaction, la préparation, l'impression, la soumission et la révision/intégration des commentaires du **Canada** relativement aux rapports d'études préparatoires conformément à toutes exigences et prescriptions applicables établies à l'article **Error! Reference source not found.**02.1.3.2 Systèmes électriques et éclairage – Relevés sur le terrain, études préparatoires et plan directeur. De plus, le prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) doit inclure toutes exigences et prescriptions applicables de l'article 1.02.4.6 Format des livrables, et de toute autre prescription des présents Termes de référence.

Le prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) pour le poste 2.2 ne doit pas inclure les dépenses pour la traduction des rapports, car cela est couvert par le poste 8.4 Services de traduction (externe), à la demande du **Canada** seulement.

Le montant forfaitaire soumissionné pour le poste 2.2 (colonne 6 du Tableau des prix) sera payable comme suit :

- 50 % du prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) sera versé suite à la remise d'un rapport complet dans une des deux langues officielles du **Canada** (au choix de l'**Expert-conseil**), pour commentaires et suite à la présentation du rapport préliminaire au **Canada** tel que définit à l'article **Error! Reference source not found.**2 Participation aux réunions;
- l'autre 50% du prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) sera versé suite à la remise du rapport final approuvé par le **Canada**, dans une des deux langues officielles, signé, et comprenant le rapport en format électronique.

5.1.2.3 Poste 2.3 – Réunions et consultations avec le client et/ou les intervenants clés

Les réunions et les consultations avec le client et/ou les intervenants clés pour le poste 2.3 sont payables sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire.

Le prix forfaitaire (colonne 6 du Tableau des prix) pour le poste 2.3 doit inclure, sans toutefois s'y limiter, toute la main-d'œuvre, les équipements, le matériel, les fournitures et les ressources nécessaires pour les réunions et les consultations énumérées à l'article 1.02.1.3.3.1 Architecture régionale des STI et systèmes de péage et à l'article 1.02.1.3.2 Systèmes électriques – Relevés sur le terrain, études préparatoires et plan directeur, de même que pour les réunions indiquées à l'article 1.02.2.2 Participation aux réunions.

Les paiement proportionnels pour le poste 2.3 (colonne 6 du Tableau des prix) seront faits, sur une base mensuelle, au prorata des services rendus au total des activités/services listés au poste 2.3, et le calcul du paiement ne sera fait que lorsque les réunions et les consultations seront terminées et après la soumission des comptes rendus finaux des réunions approuvés par le **Canada**, dans une des deux langues officielles, signés, y compris la soumission des comptes rendus en format électronique, comme défini à l'article 1.02.2.2 Participation aux réunions.

5.1.3 Postes 3 à 7

Poste 3 – Dessins préliminaires – STI et systèmes de péage

Poste 4 – Dessins préliminaires – Systèmes électriques et éclairage

Poste 5 – Rédaction des spécifications techniques et des critères de performance
– STI et systèmes de péage

Poste 6 – Rédaction des spécifications techniques et des critères de performance
– Systèmes électriques et éclairage

Poste 7 – Mise à jour des rapports d'études préparatoires et des estimations de
coûts

Les ressources humaines requises pour rendre les services couverts par les postes 3, 4, 5, 6 et 7, comme décrits ci-après, sont payables sur la base d'honoraires fondés sur le temps, pour le nombre d'heures pendant lesquelles chacune des ressources assignées au Contrat a effectivement travaillé au Contrat en fonction du plan de travail approuvé par le **Canada**, ou à la demande particulière du **Canada**.

Un seul tarif horaire facturable s'appliquera pour chaque ressource utilisée à l'intérieure de chacune des catégories de ressources respectives identifiées aux sous-postes 3 à 7 du Tableau des prix.

Aux fins de la proposition, le nombre d'heures a été établi par le **Canada** pour toutes les ressources humaines identifiées aux postes 3 à 7 dans le Tableau des prix. Pendant la durée du Contrat, le **Canada** se réserve le droit de diminuer le nombre total d'heures attribuées pour les ressources humaines aux postes 3 à 7 dans le Tableau des prix ou de l'augmenter sans toutefois modifier la valeur du contrat à la hausse.

Les tarifs horaires facturables pour toutes les catégories de ressources indiquées aux postes 3 à 7 doivent comprendre tous les éléments requis (équipements, matériel, etc.) pour l'exercice des fonctions de chacune des ressources assignées, y compris toutes les dépenses décrites à l'article 1.03.5 Ressources matérielles, équipements et dépenses incidentes et les frais de déplacement généraux non couverts au poste 8.2 Dépenses incidentes et frais de déplacement engagés pour les postes 1, et 3 à 7.

Les coûts de traduction pour la production de dessins bilingues sont couverts et payables en vertu des postes 3 et 4. Toutefois, les coûts de traduction des spécifications techniques et des critères de performance, de même que des mises à jour des rapports d'études préparatoires, ne sont pas payables en vertu des postes 5, 6 et 7 car ces services sont couverts ailleurs. À la demande du **Canada**, le paiement de ces traductions sera couvert par le poste 8.4 Services de traduction (externe) et le poste 8.5 Révision de la traduction.

5.1.3.1 Postes 3.1, 5.1 et 7.1 – Expert en systèmes de péage

Le travail de l'Expert en systèmes de péage consiste, sans toutefois s'y limiter, à rédiger des études et des rapports, à faire de la conception, à consulter les intervenants et à prodiguer des conseils techniques sur des questions liées aux systèmes de péage et aux ouvrages connexes.

5.1.3.2 Postes 3.2, 5.2 et 7.2 – Expert en systèmes de transport intelligents

Le travail de l'Expert en STI consiste, sans toutefois s'y limiter, à rédiger des études et des rapports spécialisés, à faire de la conception, à consulter les intervenants et à prodiguer des conseils techniques sur des questions liées aux STI et aux ouvrages connexes.

5.1.3.3 Postes 4.1, 6.1 et 7.3 – Expert en systèmes électriques

Le travail de l'Expert en systèmes électriques consiste, sans toutefois s'y limiter, à rédiger des études et des rapports spécialisés, à faire de la conception, à consulter les intervenants et à prodiguer des conseils techniques sur des questions liées aux systèmes électriques pour l'infrastructure de transport et les ouvrages connexes, notamment les besoins particuliers de systèmes électriques pour les STI, les systèmes de péage, l'éclairage routier et l'éclairage architectural, et pour les ouvrages connexes.

5.1.3.4 Postes 4.2, 6.2 et 7.4 – Expert en éclairage routier

Le travail de l'Expert en éclairage routier consiste, sans toutefois s'y limiter, à rédiger des études et des rapports spécialisés, à faire de la conception, à consulter les intervenants et à prodiguer des conseils techniques sur des questions liées à l'éclairage routier et aux ouvrages connexes.

5.1.3.5 Postes 4.3, 6.3 et 7.5 – Expert en éclairage architectural

Le travail de l'Expert en éclairage architectural consiste, sans toutefois s'y limiter, à rédiger des études et des rapports spécialisés, à faire de la conception et à prodiguer des conseils techniques sur des questions liées à l'éclairage architectural pour l'infrastructure de transport et les ouvrages connexes.

5.1.3.6 Postes 3.3, 4.4, 5.3, 6.4 et 7.6 – Ingénieur sénior

Le travail de l'Ingénieur sénior consiste, sans toutefois s'y limiter, à rédiger des études et des rapports, à faire de la conception et à prodiguer des conseils techniques sur des questions liées à un domaine pertinent comme le génie civil, le génie des transports, le péage, les STI, les systèmes électriques et/ou les systèmes d'éclairage pour l'infrastructure de transport et les ouvrages connexes.

5.1.3.7 Postes 3.4, 4.5, 5.4, 6.5 et 7.7 – Ingénieur intermédiaire

Le travail de l'Ingénieur intermédiaire consiste, sans toutefois s'y limiter, à assister les Ingénieurs principaux. Ainsi, à la demande du **Canada**, il peut être appelé à aider à la rédaction d'études et de rapports, et aider à la fourniture de conseils techniques sur des questions liées au génie civil, au génie des transports, au péage, aux STI, aux systèmes électriques et/ou aux systèmes d'éclairage pour l'infrastructure de transport et les ouvrages connexes.

5.1.3.8 Postes 3.5, 4.6, 5.5, 6.6 et 7.8 – Ingénieur junior

Le travail de l'Ingénieur junior consiste, sans toutefois s'y limiter, à assister les Ingénieurs principaux et intermédiaires. Ainsi, il pourrait être appelé à contribuer à la rédaction d'études et de rapports, à la conception, aux consultations avec les intervenants, fournir une assistance générale sur des questions liées au génie civil, au génie des transports, au péage, aux STI, aux systèmes électriques et/ou aux systèmes d'éclairage pour l'infrastructure de transport et les ouvrages connexes.

5.1.3.9 Postes 3.6, 4.7 et 7.9 – Technicien sénior / Dessinateur sénior

Le travail du Technicien sénior et du Dessinateur sénior consiste, sans toutefois s'y limiter, à réaliser des activités d'arpentage sur le site, à traiter des données au bureau, à produire des croquis et des dessins, à communiquer au Chargé de projet, aux ingénieurs, aux experts et/ou aux spécialistes tous commentaires pertinents relativement aux activités de dessin et aux activités de terrain en cours, et toute autre activité connexe de nature technique nécessaire à la réalisation du présent Contrat.

5.1.3.10 Postes 3.7, 4.8 et 7.10 – Technicien intermédiaire / Dessinateur intermédiaire

Le travail du Technicien intermédiaire et du Dessinateur intermédiaire consiste, sans toutefois s'y limiter, à assister les Techniciens principaux et les Dessinateurs principaux. Ainsi, ils pourraient être appelés à contribuer à réaliser des activités d'arpentage sur le site, à traiter des données au bureau, à produire des croquis et des dessins, à communiquer au Chargé de projet, aux ingénieurs, aux experts et/ou aux spécialistes tous commentaires pertinents relativement aux activités de dessin et aux activités de terrain en cours, et toute autre activité connexe de nature technique nécessaire à la réalisation du présent Contrat.

5.1.3.11 Postes 3.8, 4.9 et 7.11 – Technicien junior / Dessinateur junior

Le travail du Technicien junior et du Dessinateur junior consiste, sans toutefois s'y limiter, à assister les Techniciens principaux et intermédiaires et les Dessinateurs principaux et intermédiaires. Ainsi, ils pourraient être appelés à contribuer à réaliser des activités d'arpentage sur le site, à traiter des données au bureau et à produire des croquis et des dessins.

5.1.3.12 Postes 5.7, 6.8 et 7.13 – Rédacteur technique

Le travail du Rédacteur technique consiste, sans toutefois s'y limiter, à rédiger les spécifications techniques et les objectifs/critères de performance dans un format et un langage appropriés pour l'utilisation dans les documents d'approvisionnement, conformément aux exigences de l'article **Error! Reference source not found.** Rédiger les spécifications techniques et les objectifs/critères de performance qui seront utilisés dans les futurs documents d'approvisionnement.

5.1.3.13 Poste 5.6, 6.7 et 7.12 – Spécialiste en estimation

Le travail du Spécialiste en estimation consiste, sans toutefois s'y limiter, à préparer des estimations des coûts des STI, des systèmes de péage, des systèmes électriques et des systèmes d'éclairage, dans un format et un langage appropriés pour présentation dans les rapports d'études préparatoires et d'estimations des coûts.

5.1.3.14 Postes 5.8, 6.9 et 7.14 – Réviseur technique

Le travail du Réviseur technique consiste, sans toutefois s'y limiter, à réviser les spécifications techniques et les objectifs/critères de performance afin d'assurer la cohérence des documents, leur bien-fondé technique général, ainsi que l'utilisation de langage approprié pour les futurs documents d'approvisionnement. Le Réviseur technique réalise aussi les autres tâches identifiées à l'article 1.02.1.5.1.7.

5.1.3.15 Postes 3.10, 4.11, 5.9, 6.10 et 7.15 – Agent de secrétariat

L'Agent de secrétariat est requis pour la planification, l'organisation et la réalisation du travail de secrétariat. Sans toutefois s'y limiter, l'Agent de secrétariat pourrait être appelé à rédiger de la correspondance, produire des documents, réviser, modifier et assurer la qualité de documents, de rapports et de dessins, effectuer la gestion des documents, coordonner et réaliser la reproduction et la transmission de documents, de fichiers, de rapports et de dessins.

5.1.4 Poste 8 – Autres spécialistes, dépenses incidentes et frais de déplacement

5.1.4.1 Poste 8.1 – Dépenses incidentes et frais de déplacement reliés aux postes 2.1 à 2.3

Les dépenses incidentes et frais de déplacements reliés aux postes 2.1 à 2.3 pour la production des études préparatoires de même que pour les réunions et les consultations avec les intervenants et le client sont payables sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire.

Le prix forfaitaire pour le poste 8.1 (colonne 6 du Tableau des prix) fera l'objet de paiements proportionnels, calculés au prorata de l'avancement des activités des postes 2.1 à 2.3.

5.1.4.2 Poste 8.2 – Dépenses incidentes et frais de déplacement reliés aux postes 1, et 3 à 7

Les dépenses incidentes et frais de déplacement reliés aux postes 1, et 3 à 7 pour les services du Chargé de projet et d'autres ressources pour la production de dessins préliminaires et pour la rédaction des spécifications techniques et des objectifs/critères de performance et la mise à jour des rapports d'études préparatoires et des estimations de coûts sont payables sur la base d'honoraires fixes sous forme d'un prix forfaitaire.

Le prix forfaitaire pour le poste 8.2 (colonne 6 du Tableau des prix) fera l'objet de paiements proportionnels, calculés au prorata de l'avancement des activités des postes 3 à 7.

5.1.4.3 Poste 8.3 – Dépenses incidentes et frais de déplacement reliés au poste 9

Les dépenses incidentes et frais de déplacements reliés au poste 9 Services fournis sur demande sont payables en fonction du coût réel avec majoration (la majoration applicable figure à la colonne 5 du Tableau des prix). Pour le poste 8.3, la somme des montants versés ne doit pas dépasser la limite des dépenses incluant majoration indiqué à la colonne 6 du Tableau des prix.

Tout déplacement doit être approuvé au préalable par le **Canada**.

Le coût des voyages, conjointement avec la base d'établissement de ces coûts, ne doivent pas excéder les limites de la Directive du Conseil du Trésor sur les voyages. En ce qui concerne cette dernière, seules les indemnités de repas, de faux frais et de voiture personnelle précisées aux appendices B, C et D de ladite Directive ainsi que les autres dispositions qui font référence aux « voyageurs » plutôt qu'aux « employés » s'appliquent.

L'**Expert-conseil** sera remboursé pour ses frais de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour le profit et(ou) les frais administratifs généraux, conformément aux indemnités relatives aux repas, à l'utilisation d'un véhicule privé et aux faux frais qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil du Trésor (http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/hrpubs/TBM_113/td-dv_f.asp), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ».

Les frais de déplacement et de subsistance autorisés par le **Canada** seront remboursés sur présentation d'un état détaillé des frais accompagné des reçus appropriés. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le **Canada**.

Les frais de déplacement et de subsistance ne comprennent pas les déboursés pour les déplacements effectués entre le site des travaux et les bureaux permanents de l'**Expert-conseil**, qui doivent être inclus aux autres postes.

Les frais de déplacement ne comprennent pas le temps pris par le personnel de l'**Expert-conseil** pour effectuer un tel déplacement.

Le **Canada** n'acceptera aucuns frais de déplacement et de subsistance pour réinstaller des ressources pour répondre aux conditions du Contrat.

5.1.4.4 Poste 8.4 – Autre spécialiste (Externe) et Poste 8.7 – Autre spécialiste (Interne) reliés aux postes 3, 4, 5, 6 et 7

D'autres spécialistes, soit interne ou externe, peuvent être requis pour réaliser des activités reliés aux postes 3, 4, 5, 6 et 7. Sans toutefois s'y limiter, ces spécialistes pourraient être appelés à réaliser des travaux spécialisés, le traitement de données et la préparation de rapports pour les activités convenues avec le **Canada** pour le présent Contrat qui ne peuvent être réalisées par les autres ressources déjà identifiées aux Postes 3 à 7.

Les autres spécialistes (externes ou internes) requis en vertu des postes 8.4 et 8.5 pour fournir divers services spécialisés et des évaluations d'expert sont payables en fonction d'une limitation des dépenses, à savoir pour le poste 8.5 – Autre spécialiste (Externe), le coût réel avant majoration (colonne 4 du Tableau des prix et qui correspond au montant facturé par le spécialiste externe) multiplié par le taux de majoration (colonne 5 du Tableau des prix) et, pour le poste 8.5 – Autre spécialiste (Interne), le coût réel avant majoration (colonne 4 du Tableau des prix et qui correspond au salaire annuel de l'employé divisé par 1950 heures) multiplié par le taux de majoration (colonne 5 du Tableau des prix). Dans les deux cas, l'**Expert-conseil** doit indiquer au Tableau des prix, la majoration applicable. Pour l'Autre spécialiste (Externe) et l'Autre spécialiste (Interne) requis en vertu des postes 8.4 et 8.5, la somme des montants versés ne doit pas dépasser la limite des dépenses incluant majoration indiqué à la colonne 6 du Tableau des prix.

5.1.5 Poste 9 – Services fournis sur demande

5.1.5.1 Poste 9.1 – Assistance technique pendant la Demande de propositions

Les services d'assistance technique pendant la Demande de propositions sont payables en fonction du coût réel avec majoration (la majoration applicable figure à la colonne 5 du Tableau des prix). Pour le poste 9.1, la somme des montants versés ne doit pas dépasser la limite des dépenses incluant majoration indiqué à la colonne 6 du Tableau des prix.

Le travail effectué en vertu du poste 9.1 doit comprendre, sans pour autant s'y limiter, les activités décrites à l'article 1.02.1.7 Assistance technique.

5.1.5.2 Poste 9.2 – Autres services fournis sur demande

Les autres services fournis sur demande sont payables en fonction du coût réel avec majoration (la majoration applicable figure à la colonne 5 du Tableau des prix). Pour le poste 9.2, la somme des montants versés ne doit pas dépasser la limite des dépenses incluant majoration indiquée à la colonne 6 du Tableau des prix.

5.1.6 Facturation des services de l'Expert-conseil

Les services de l'Expert-conseil seront facturés et payés selon les exigences prescrites à l'annexe H Demande d'acompte, rapport d'état d'avancement des travaux et rapport de la situation des coûts encourus et des prévisions de dépenses et à R1230D

(2012-07-16), Conditions générales (CG) 5 - Modalités de paiement et CS4
Instructions relatives à la facturation – exigences supplémentaires.

Dans le cadre des services d'arpentage ou des services fournis par des spécialistes externes et internes sur demande, le Canada se réserve le droit de vérifier le salaire effectivement payable par l'Expert-conseil à ses employés s'il considère que les tarifs horaires sont excessifs par rapport aux taux du marché ou aux tarifs soumissionnés aux autres postes du Tableau des prix. Le Canada se réserve le droit dans un tel cas de refuser une ressource de l'Expert-conseil.

5.1.7 Variations au prix des services

La valeur des changements au Contrat en termes de services, d'honoraires et de dépenses remboursables, sera établie d'un commun accord entre le Canada et l'Expert-conseil. Dans l'éventualité où les parties ne pourraient arriver à un accord, le Canada établira la valeur des changements pour ajuster le prix des services.

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Passage Frontalier international de la rivièreDétroit -

Services d'expert-conseil Systèmes de transport intelligents, systèmes de péage, systèmes électriques et éclairage Planification, conception préliminaire, spécifications de performance et autres services sur demande (2014-2016)

**TABLEAU DES PRIX
HONORAIRES ET DÉPENSES**

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6 (*)
Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Montant total estimatif
1	CHARGÉ DE PROJET				
1.1	Chargé de projet	Heure (Taux horaire facturable)	\$	330	\$
SOUS-TOTAL POSTE 1 :					\$ 0.00

Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Montant total estimatif
2	ÉTUDES PRÉPARATOIRES				
2.1	Étude sur les STI et systèmes de péage électronique (y compris l'Architecture régionale des STI et la base de données)	Montant forfaitaire	-----	-----	\$
2.2	Étude sur les systèmes électriques et l'éclairage	Montant forfaitaire	-----	-----	\$
2.3	Rencontres et consultations avec le client et/ou les intervenants clés	Montant forfaitaire	-----	-----	\$
SOUS-TOTAL POSTE 2 :					\$ 0.00

Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Montant total estimatif
3	DESSINS PRÉLIMINAIRES - STI ET SYSTÈMES DE PÉAGE				
3.1	Expert en systèmes de péage	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
3.2	Expert en STI	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
3.3	Ingénieur sénior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
3.4	Ingénieur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
3.5	Ingénieur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
3.6	Technicien/dessinateur sénior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
3.7	Technicien/dessinateur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
3.8	Technicien/dessinateur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
3.9	Spécialiste en traduction	Heure (Taux horaire facturable)	\$	15	\$
SOUS-TOTAL POSTE 3 :					\$ 0.00

Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Montant total estimatif
4	DESSINS PRÉLIMINAIRES - SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE				
4.1	Expert en systèmes électriques	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
4.2	Expert en éclairage routier	Heure (Taux horaire facturable)	\$	30	\$
4.3	Expert en éclairage architectural	Heure (Taux horaire facturable)	\$	10	\$
4.4	Ingénieur sénior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
4.5	Ingénieur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
4.6	Ingénieur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
4.7	Technicien/dessinateur sénior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
4.8	Technicien/dessinateur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
4.9	Technicien/dessinateur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
4.10	Agent de secrétariat	Heure (Taux horaire facturable)	\$	15	\$
SOUS-TOTAL POSTE 4 :					\$ 0.00

**TABLEAU DES PRIX
HONORAIRES ET DÉPENSES**

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6 (*)
Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Montant total estimatif
5	RÉDACTION DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET DES CRITÈRES DE PERFORMANCE - SYSTÈMES DE PÉAGE ET STI				
5.1	Expert en systèmes de péage	Heure (Taux horaire facturable)	\$	80	\$
5.2	Expert en STI	Heure (Taux horaire facturable)	\$	80	\$
5.3	Ingénieur sénior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	80	\$
5.4	Ingénieur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	90	\$
5.5	Ingénieur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	90	\$
5.6	Spécialiste en estimation	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
5.7	Rédacteur technique	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
5.8	Réviseur technique	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
5.9	Agent de secrétariat	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
SOUS-TOTAL POSTE 5 :					\$ 0.00

Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Montant total estimatif
6	RÉDACTION DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET DES CRITÈRES DE PERFORMANCE - SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE				
6.1	Expert en systèmes électriques	Heure (Taux horaire facturable)	\$	40	\$
6.2	Expert en éclairage routier	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
6.3	Expert en éclairage architectural	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
6.4	Ingénieur sénior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	40	\$
6.5	Ingénieur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	50	\$
6.6	Ingénieur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	40	\$
6.7	Spécialiste en estimation	Heure (Taux horaire facturable)	\$	40	\$
6.8	Rédacteur technique	Heure (Taux horaire facturable)	\$	100	\$
6.9	Réviseur technique	Heure (Taux horaire facturable)	\$	40	\$
6.10	Agent de secrétariat	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
SOUS-TOTAL POSTE 6 :					\$ 0.00

Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Montant total estimatif
7	MISE À JOUR DES RAPPORTS D'ÉTUDES PRÉPARATOIRES ET DES ESTIMATIONS DES COÛTS				
7.1	Expert en systèmes de péage	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.2	Expert en STI	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.3	Expert en systèmes électriques	Heure (Taux horaire facturable)	\$	15	\$
7.4	Expert en éclairage routier	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.5	Expert en éclairage architectural	Heure (Taux horaire facturable)	\$	10	\$
7.6	Ingénieur senior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.7	Ingénieur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.8	Ingénieur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.9	Technicien/dessinateur sénior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.10	Technicien/dessinateur intermédiaire	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.11	Technicien/dessinateur junior	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.12	Spécialiste en estimation	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.13	Rédacteur technique	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.14	Réviseur technique	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
7.15	Agent de secrétariat	Heure (Taux horaire facturable)	\$	25	\$
SOUS-TOTAL POSTE 7 :					\$ 0.00

**Passage Frontalier international de la rivièreDétroit -
Services d'expert-conseil Systèmes de transport intelligents, systèmes de péage, systèmes électriques et éclairage Planification, conception
préliminaire, spécifications de performance et autres services sur demande (2014-2016)**

**TABLEAU DES PRIX
HONORAIRES ET DÉPENSES**

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6 (*)
Poste	Désignation	Unité de mesurage	Tarif horaire ferme facturable	Quantité totale estimative	Prix forfaitaire ferme
8	DÉPENSES INCIDENTES ET FRAIS DE DÉPLACEMENT				
8.1	Dépenses incidentes et frais de déplacement reliés aux postes 2.1 à 2.3	Montant forfaitaire	-----	-----	\$
8.2	Dépenses incidentes et frais de déplacement reliés aux postes 1, et 3 à 7	Montant forfaitaire	-----	-----	\$
Poste	Désignation	Unité de mesurage	Coûts réels avant majoration	Majoration ferme (exemple de coefficient de majoration: 1,05)	Limite des dépenses
8.3	Dépenses incidentes et frais de déplacement relés au poste 9	Dépenses	\$ 5000		\$
8.4	Autre spécialiste (Externe) associés aux postes 3, 4, 5, 6, 7	Dépenses	\$ 12000		\$
8.5	Autre spécialiste (Interne) associés aux postes 3, 4, 5, 6, 7	Dépenses	\$ 5000		\$
SOUS-TOTAL POSTE 8 :					\$ 0.00

Poste	Désignation	Unité de mesurage	Coûts réels avant majoration	Majoration ferme (exemple de coefficient de majoration: 2,40)	Limite des dépenses
9	SERVICES FOURNIS SUR DEMANDE				
9.1	Assistance technique pendant l'appel d'offres ou de propositions (Interne)	Dépenses	\$ 15000		\$
9.2	Autres services fournis sur demande (Interne)	Dépenses	\$ 22000		\$
SOUS-TOTAL POSTE 9 :					\$ 0.00

Total A: (Postes 1 à 9) excluant les taxes applicables					\$
---	--	--	--	--	-----------

LE CAS ÉCHÉANT, LE PROPOSANT DEVRAIT ÉNUMÉRER, SUR CETTE PAGE, LES ADDENDA QUE LE **CANADA** LUI A FAIT PARVENIR ET QU'IL A UTILISÉ POUR MODIFIER SA PROPOSITION FINANCIÈRE

ADDENDUM NO.					
DATE					

(*) Le montant en dollars de la colonne No 6 est le produit du taux horaire facturable (colonne 4) par la quantité totale estimative (colonne 5) pour tous les postes, sauf les postes 2.1, 2.2, 2.3, 8.1 and 8.2 qui sont payés sur la base d'un montant forfaitaire et les items 8.3, 8.4, 8.5, 9.1, et 9.2 qui sont payés wur la base des coûts réels avec majoration.

Note : Présenter l'offre en dollars canadiens

En cas d'erreur dans le calcul du prix total, le prix unitaire fera foi.

ANNEXE E

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

T8032-130006/001/PWL

Security Classification / Classification de sécurité

SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE		
1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine Transport Canada		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction Major Bridge Projects
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance TBD		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant TBD
4. Brief Description of Work / Brève description du travail An engineering consulting firm will be engaged to complete the planning and the preliminary design of Intelligent Transportation Systems (ITS) and Tolling options for the Detroit River International Crossing (DRIC) project. The consultant will examine existing ITS in Canada and the US, determine the most effective method to provide such services at the new bridge and ports of entry, and complete preliminary design of ITS and tolling options for use on DRIC. The consultant will be required to engage with Ontario, Michigan, Federal Highways Administration, Canada Border Services Agency and US Custom and Border Protection among others.		
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis		
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c)		<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Yes Non Oui
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès		
Canada <input checked="" type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion		
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input checked="" type="checkbox"/>	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>		
Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>
Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:
7. c) Level of information / Niveau d'information		
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET SECRET <input checked="" type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>



Government of Canada
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

T8032-130006/001/PWL

Security Classification / Classification de sécurité

PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No ☐ Yes
Non Oui
If Yes, indicate the level of sensitivity:
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :

9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :

Document Number / Numéro du document :

PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis

<input type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS COTE DE FIABILITÉ	<input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	<input checked="" type="checkbox"/> SECRET SECRET	<input type="checkbox"/> TOP SECRET TRÈS SECRET
<input type="checkbox"/> TOP SECRET - SIGINT TRÈS SECRET - SIGINT	<input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL	<input type="checkbox"/> NATO SECRET NATO SECRET	<input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET
<input type="checkbox"/> SITE ACCESS ACCÈS AUX EMPLACEMENTS			

Special comments:

Commentaires spéciaux :

NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.

REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail? ☐ No ☒ Yes
Non Oui
If Yes, will unscreened personnel be escorted?
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? ☐ No ☒ Yes
Non Oui

PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)

INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☐ No ☒ Yes
Non Oui

11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

PRODUCTION

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☐ No ☒ Yes
Non Oui

11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale? ☒ No ☐ Yes
Non Oui



PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)

For users completing the form manually use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.
Les utilisateurs qui remplissent le formulaire manuellement doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form online (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.
Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire en ligne (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

Category Catégorie	PROTECTED PROTÉGÉ			CLASSIFIED CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET TRÈS SECRET	NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET	PROTECTED PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL	SECRET	TOP SECRET TRÈS SECRET
											A	B	C			
Information / Assets Renseignements / Biens Production					✓											
IT Media / Support TI					✓											
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?
La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No
Non ☐ Yes
Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".
Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée
« Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?
La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No
Non ☐ Yes
Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).
Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée
« Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquez qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).



Government of Canada
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

T8032-130006/001/PWL

Security Classification / Classification de sécurité

PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION

13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
Marie-Hélène Lévesque	Director, Windsor Gateway Project	<i>Marie-Hélène Lévesque</i>
Telephone No. - N° de téléphone 613.991.4702	Facsimile No. - N° de télécopieur 613.990.8655	E-mail address - Adresse courriel marie-helene.levesque@tc.gc.ca
Date February 10, 2014		

14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
M. SUTHERLAND	CHIEF INIT SECURITY	<i>M. Sutherland</i>
Telephone No. - N° de téléphone 613 990-5531	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel Michael.Sutherland@tc.gc.ca
Date 14 Feb '14		

15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached?
Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?

☐ No
Non ☒ Yes
Oui

16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
Dahlia Jackson	Contracting Authority	<i>Dahlia Jackson</i>
Telephone No. - N° de téléphone 416-512-5918	Facsimile No. - N° de télécopieur 416-512-5862	E-mail address - Adresse courriel dahlia.jackson@pwgsc.gc.ca
Date 2014/02/20		

17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
		<i>Jennifer Donaldson</i>
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel
Date April 5/2014		

Jennifer Donaldson

Quality Control Officer, Contract Security Division

Jennifer.Donaldson@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Tel. 613-946-5191 / Téléc/Fax - 613-954-4171

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE F

ACCORD DE NOVATION

ACCORD DE NOVATION

Conclu le _____ 20__ entre

..... (l'**expert-conseil**)

ET

Sa Majeste la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux (le **Canada**)

ET

..... (l'Autorité du pont Windsor-Detroit (l'**APWD**)).

Le Canada et l'expert-conseil ont conclu un contrat daté du _____ 20__ (le **contrat**).

À compter du _____ 20__ (la **date de novation**), le Canada souhaite effectuer, au profit de l'APWD, et cette dernière accepte, la novation de tous ses droits, obligations et engagements en vertu du contrat, emportant pour effet que l'expert-conseil et l'APWD concluront entre eux un nouveau contrat (le **nouveau contrat**) dont les clauses seront identiques à celles de l'ancien contrat, ainsi qu'il appert plus en détail ci-après.

Le Canada et l'expert-conseil souhaitent être libérés et déchargés de leurs obligations respectives en vertu du contrat.

Par conséquent, les parties conviennent de ce qui suit :

1. Définitions

Les termes définis dans le contrat sont utilisés dans le présent accord conformément aux définitions prévues dans le contrat, sauf disposition contraire.

2. Libération, décharge et engagements

À compter de la date de novation et en contrepartie des déclarations mutuelles, garanties et ententes contenues dans le présent accord de novation et en toute autre contrepartie à titre onéreux et valable (dont la réception et la suffisance sont reconnues par chacune des parties) :

- a) l'expert-conseil et le Canada sont tous deux libérés et dégagés de toutes nouvelles obligations réciproques concernant le contrat, et leurs droits respectifs qui en découlent sont annulés, à condition que cette libération et cette décharge ne portent pas atteinte aux droits, obligations ou engagements de l'expert-conseil ou du Canada concernant les paiements ou autres obligations exigibles au plus tard à la date de novation. Ces paiements et ces obligations doivent être versés ou exécutés par l'entrepreneur ou le Canada, conformément aux modalités de l'ancien contrat;
- b) en ce qui concerne le nouveau contrat, l'expert-conseil et l'APWD s'engagent à respecter les obligations prises réciproquement et ils acquièrent les droits l'un contre l'autre dont les modalités sont identiques à celles du contrat (pour écarter tout doute, comme si l'APWD était le Canada, alors que l'expert-conseil demeure l'expert-conseil, sauf pour les droits, obligations ou engagements de l'expert-conseil ou du Canada à l'égard des paiements ou autres obligations exigibles au plus tard à la date de novation);

2. Reconnaissance

L'expert-conseil et le Canada reconnaissent et conviennent que le contrat est toujours en vigueur, qu'il conserve sa pleine valeur et que le Canada n'est pas en défaut en vertu de l'une quelconque des modalités du contrat.

3. Déclarations et garanties

Le Canada ne fait aucune déclaration, n'offre aucune garantie et n'assume aucune responsabilité concernant la légalité, la validité, la prise d'effet, la pertinence ou le caractère exécutoire du nouveau contrat ou de tout document s'y rapportant et il n'assume aucune responsabilité pour l'expert-conseil, l'APWD ou toute autre personne, ou pour l'exécution ou le respect par l'expert-conseil, l'APWD ou toute autre personne de toute obligation s'y rapportant, et toutes les conditions et garanties, expresses ou découlant de la loi ou autrement, sont exclues.

5. Coûts et dépenses

Les parties assument leurs propres coûts et dépenses (incluant les frais juridiques) découlant du présent accord de novation.

6. Modifications

Aucune modification ou renonciation concernant le présent accord de novation n'est valide, sauf si elle est présentée par écrit et signée par chacune des parties.

7. Droit applicable

Le présent accord de novation est régi et interprété en conformité avec les lois de l'Ontario.

EN FOI DE QUOI, les parties ont signé le présent accord de novation aux dates respectives indiquées ci-après avec effet à compter de la date de novation.

**SA MAJESTÉ LA REINE du chef du Canada,
représentée par le ministre des Travaux
publics et des Services gouvernementaux**

Par :

Nom :

Titre du poste :

Par :

Nom :

Titre du poste :

Solicitation No. - N° de l'invitation
T8032-130006/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
pwl027

Client Ref. No. - N° de réf. du client
T8032-130006

File No. - N° du dossier
PWL-3-36091

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

EXPERT-CONSEIL

Par :

Nom :

Titre du poste :

J'ai/nous avons le pouvoir de lier la société

Par :

Nom :

Titre du poste :

APWD

Par :

Nom :

Titre du poste :

J'ai/nous avons le pouvoir de lier la société

Par :

Nom :

Titre du poste :