



**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions - TPSGC**  
**11 Laurier St. / 11 rue Laurier**  
**Place du Portage, Phase III**  
**Core 0A1/Noyau 0A1**  
**Gatineau, Québec K1A 0S5**  
**Bid Fax: (819) 997-9776**

**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**

THIS DOCUMENT CONTAINS A SECURITY  
REQUIREMENT  
CE DOCUMENT COMPORTE DES EXIGENCES  
RELATIVES À LA SÉCURITÉ

<b>Title - Sujet</b> GCC ENV-GEOTECHNICAL ENG CONSULTANT	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> EP760-140545/A	<b>Date</b> 2013-11-15
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 20140545	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$FE-175-63903	
<b>File No. - N° de dossier</b> fe175.EP760-140545	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-01-03</b>	<b>Time Zone Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Lohnes, Melissa	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> fe175
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-6097 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-3160
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> Centre de conférences du gouvernement (CCG) 2, rue Rideau Ottawa (Ontario)	

**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**

Consultant Services Division/Division des services  
d'experts-conseils  
11 Laurier St./11 Rue Laurier  
3C2, Place du Portage  
Phase III  
Gatineau, Québec K1A 0S5

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

---

## DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ S'APPLIQUENT À CE DOCUMENT DEMANDE DE PROPOSITIONS (DDP)

### TABLE DES MATIÈRES

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

Page de couverture

Instructions Particulières aux Proposants (IP)

- IP1 Introduction
- IP2 Documents de la proposition
- IP3 Questions ou demandes d'éclaircissement
- IP4 Accords commerciaux signés par le Canada
- IP5 ATTESTATIONS**
- IP6 Exigences relatives à la sécurité**
- IP7 Sites Web

Clauses, Conditions et Modalités Générales

Entente

Conditions supplémentaires (CS)

- CS1 Exigences relatives à la sécurité**
- CS2 Exigences linguistiques
- CS3 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi  
- manquement de la part de l'expert-conseil

Particularités de l'entente

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

Formulaire de déclaration/d'attestations (Annexe B)

Formulaire de proposition de prix (Annexe C)

Faire affaire avec la Région de la capitale nationale (Annexe D)

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

**Renseignements liés aux exigences en matière de sécurité (Annexe F)**

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP760-140545/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

fe175

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

20140545

File No. - N° du dossier

fe175EP760-140545

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

## Énoncé de Projet / Cadre de référence

Description du Projet (DP)

Administration du projet (AP)

Description des Services - Services requis (SR)

Description des Services - Services additionnels (SA)

---

## INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)

### IP1 INTRODUCTION

1. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) 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 (2013-06-27), Instructions générales aux proposants (IG) ;  
Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP);
  - (b) les clauses, conditions et modalités générales, et les modifications qui s'y rapportent, identifiées dans la clause Entente;

- (c) l'Énoncé de projet / Cadre de référence;
- (d) le document intitulé « Faire affaire avec la Région de la capitale nationale »;
- (e) la **Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)**;
- (f) toute modification au document de la DDP émise avant la date prévue de présentation des propositions; et
- (g) 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 10 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).

### **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.rhdcc.gc.ca/fra/travail/index.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, lorsque la valeur du contrat est de 1 000 000 \$ et plus, taxes applicables incluses.

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. **À la date de clôture des soumissions**, les conditions suivantes doivent être respectées :

- a) le soumissionnaire doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiqué 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'indiqué 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. 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.rhdcc.gc.ca/fra/travail/egalite/pcf/index.shtml>

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

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

Code de conduite pour l'approvisionnement

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

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

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

Loi sur le lobbying

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

Contrats Canada

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

Données d'inscription des fournisseurs

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

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP760-140545/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

fe175

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

20140545

File No. - N° du dossier

fe175EP760-140545

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

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

Sanctions économiques canadiennes

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

Directive sur les voyages du Conseil national mixte

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



---

## CLAUSES, CONDITIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES

### ENTENTE

1. L'expert-conseil comprend et convient que sur acceptation de l'offre par le Canada, une entente ayant force obligatoire doit être conclue entre le Canada et l'expert-conseil et les documents qui constituent l'entente doivent être les documents suivants :
  - (a) la page de couverture et la présente clause « Entente »;
  - (b) les clauses, conditions et modalités générales, ainsi que les modifications qui s'y rapportent, désignées comme suit :
    - R1210D (2013-06-27), Conditions générales (CG) 1 - Dispositions générales
    - 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) l'Énoncé de projet / Cadre de référence;
  - (d) le document intitulé « Faire affaire avec la Région de la capitale nationale »;
  - (e) la **Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)**;
  - (f) toute modification au document de la DDP incorporée dans l'entente avant la date de l'entente;
  - (g) 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. .](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) l'Énoncé de projet / Cadre de référence;
  - h) le document intitulé « Faire affaire avec la Région de la capitale nationale »;
  - i) la **Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)**;
  - j) la proposition.

## CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

### CS1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

1. Les exigences relatives à la sécurité suivantes (LVERS et clauses connexes) s'appliquent et font partie intégrante de l'entente.
- 1. L'expert-conseil doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, délivrée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
  - 2. Les membres du personnel de l'expert-conseil devant avoir accès à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent TOUS détenir une cote de FIABILITÉ en vi-gueur, délivrée ou approuvée par la DSIC de TPSGC.

3. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE DOIVENT PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable de la DSIC de TPSGC.
4. L'expert-conseil 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 EXIGENCES LINGUISTIQUES**

1. La communication entre l'expert-conseil et Canada sera dans la langue choisie par l'expert-conseil et son équipe; il est convenu que la langue choisie sera celle dans laquelle la proposition de l'expert-conseil a été soumise.
2. Les services de l'expert-conseil durant la période d'invitation à soumissionner pour la construction (tels que la préparation d'addenda, participation aux réunions des soumissionnaires, réponses aux soumissionnaires) seront assurés promptement dans les deux langues officielles du Canada, le cas échéant.
3. Les services de l'expert-conseil durant la construction seront assurés dans la langue choisie par l'entrepreneur. L'entrepreneur retenu sera invité à choisir une ou l'autre des deux langues officielles du Canada au moment de l'adjudication du contrat de construction et à partir de ce moment les services durant la construction et d'administration du contrat de construction seront assurés dans la langue choisie par l'entrepreneur.
4. D'autres services requis dans les deux langues officielles du Canada (tel que la documentation de construction) sont décrits dans l'Énoncé de projet.
5. L'équipe de l'expert-conseil, les sous-experts-conseils et les experts-conseils spécialisés doivent s'assurer que les services qu'ils fournissent sont d'une qualité professionnelle dans l'une ou l'autre des langues.

### **CS3 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 oeuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec RHDCC - 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 oeuvre 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.

### **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.

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

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

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

### I. L'expert conseil principal (Proposant - Ingénieur en environnement) :

Nom de l'entreprise ou de la coentreprise : .....

.....

.....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale ou accréditation professionnelle :

.....

.....

.....

.....

.....

### II. Principaux sous experts conseils et spécialistes :

#### Hygiéniste industriel certifié

Nom de l'entreprise : .....

.....

.....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale ou accréditation professionnelle :

.....

.....

.....

.....

.....

---

## Spécialiste de la gestion des déchets solides

Nom de l'entreprise : .....

.....

.....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale ou accréditation  
professionnelle :

.....

.....

.....

.....

.....

## Ingénieur en géotechnique

Nom de l'entreprise : .....

.....

.....

Personnes clés et attestation professionnelle provinciale ou accréditation  
professionnelle :

.....

.....

.....

.....

.....

---

**ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS****Titre du projet :****Nom du proposant :****Adresse:****Adresse postale:****Numéro de téléphone :(    )****Numéro de télécopieur : (    )****Courriel:****Numéro d'entreprise d'approvisionnement:**

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

---

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

### Programme de contrats fédéraux 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 B - 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 oeuvre 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 B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)

### Attestation pour ancien fonctionnaire

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

### 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 armées canadiennes*, L.R., 1985, ch. C-17, à la *Loi sur la continuation de la pension des services de défense*, 1970, ch. D-3, à la *Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada*, 1970, ch. R-10, et à la *Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada*, L.R., 1985, ch. R-11, à la *Loi sur les allocations de retraite des parlementaires*, L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la *Loi sur le Régime de pensions du Canada*, L.R., 1985, ch. C-8.

---

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

### **Ancien fonctionnaire touchant une pension**

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

Nom du proposant : .....

### DÉCLARATION :

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

.....  
nom

.....  
signature

.....  
titre

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

.....  
nom

.....  
signature

.....  
titre

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

.....  
nom

.....  
signature

.....  
titre

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

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

Téléphone :(    ) ..... Télécopieur : (    ) .....

Courriel: .....

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP760-140545/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

fe175

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

20140545

File No. - N° du dossier

fe175EP760-140545

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

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 - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

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

### LES PROPOSANTS NE DOIVENT PAS MODIFIER LE PRÉSENT FORMULAIRE

Nom du proposant :

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

**1. HONORAIRES FIXES POUR LES SERVICES REQUIS** y compris tous les coûts, services et produits livrables connexes nécessaires à la prestation des services, tel qu'il est indiqué dans l'énoncé de projet et les documents de demande de propositions :

POSTE	DESCRIPTION	HONORAIRES FIXES
SR 1	Analyse de la conception schématique	_____ \$
SR 2	Avant projet	_____ \$
SR 3	Documents de construction	_____ \$
SR 4	Appel d'offres et attribution du contrat	_____ \$
<b>TOTAL DES HONORAIRES FIXES (SR1+SR2+SR3+SR4)</b>		_____ \$ (1)

## 2. SERVICES REQUIS - HONORAIRES FONDÉS SUR LE TEMPS (R1230D (20120716), GC5 - Modalités de paiement)

<b>SR 5 - Administration de la construction et du contrat</b>	<b>HEURES ESTIMATIVES Colonne A</b>	<b>TAUX HORAIRES** Colonne B</b>	<b>HONORAIRES FONDÉS SUR LE TEMPS Colonne A x colonne B</b>
Ingénieur en environnement principal	200	_____ \$	_____ \$
Ingénieur en environnement intermédiaire	700	_____ \$	_____ \$
Ingénieur en environnement subalterne	500	_____ \$	_____ \$
Spécialiste de la gestion des déchets solides	200	_____ \$	_____ \$
Soutien administratif	500	_____ \$	_____ \$
<b>Total SR5</b>			_____ \$

<b>SR 6 - Services de surveillance de l'environnement</b>	<b>HEURES ESTIMATIVES Colonne A</b>	<b>TAUX HORAIRES** Colonne B</b>	<b>HONORAIRES FONDÉS SUR LE TEMPS Colonne A x colonne B</b>
Hygiéniste industriel certifié principal	250	_____ \$	_____ \$
Hygiéniste industriel certifié principal	1250	_____ \$	_____ \$
Hygiéniste industriel certifié subalterne	750	_____ \$	_____ \$
Soutien administratif	1000	_____ \$	_____ \$
<b>Total SR6</b>			_____ \$

<b>SR 7 - Services de génie géotechnique</b>	<b>HEURES ESTIMATIVES</b> Colonne A	<b>TAUX HORAIRES**</b> Colonne B	<b>HONORAIRES FONDÉS SUR LE TEMPS</b> Colonne A x colonne B
Ingénieur en géotechnique principal	150	_____ \$	_____ \$
Ingénieur en géotechnique intermédiaire	200	_____ \$	_____ \$
Ingénieur en géotechnique subalterne	75	_____ \$	_____ \$
Soutien administratif	1500	_____ \$	_____ \$
<b>Total SR6</b>			_____ \$

<b>HONORAIRES MAXIMUMS FONDÉS SUR LE TEMPS</b> <b>(SR 5 + SR 6 + SR 7)</b>	_____ \$ (2)
-------------------------------------------------------------------------------	--------------

Le paiement sera fondé sur les heures de travail proprement dites, étayées par des feuilles de temps validées. Le temps et les dépenses de déplacement ne seront pas remboursés séparément.

\*\*Le tarif horaire tout inclus s'applique tant aux heures normales de travail qu'à tout autre travail par postes, au besoin.



### 3. DÉBOURS POUR TESTS - TAUX UNITAIRES POUR LES SERVICES DE TEST ET DE SOUTIEN

Taux unitaires pour les services de test, approuvés au préalable par le représentant du Ministère, et les autres services de soutien connexes à appliquer par rapport aux quantités indiquées ci-dessous.

L'expert-conseil doit présenter ses prix ou taux fermes tout compris, notamment les coûts de test de l'équipement nécessaire, les coûts indirects, la marge bénéficiaire, les coûts des matériaux et tous les coûts connexes pour chaque type de test ou niveau de personnel.

N°	Poste	Taux unitaire Colonne A	Quantité Colonne B	Total Colonne A x colonne B
1	Test sur échantillonnage d'air de l'amiante analysé par microscopie à contraste de phase	_____/test	500	_____\$
2	Test sur échantillonnage d'air en vrac analysé par microscopie à lumière polarisée	_____/test	50	_____\$
3	Test sur échantillonnage analysé par microscopie électronique à transmission	_____/test	30	_____\$
4	Test de contrôle complet des émissions de composé organique volatil	_____/test	30	_____\$
5	Test sur échantillonnage d'air d'émissions de plomb	_____/test	40	_____\$
6	Test sur échantillonnage d'air d'émissions de dioxyde de silicium	_____/test	40	_____\$
7	Test sur échantillonnage de goudron de houille	_____/test	5	_____\$
8	Professionnel de haut niveau	_____/h	550** heures	_____\$
9	Professionnel intermédiaire	_____/h	1100** heures	_____\$
<b>Total des débours pour les tests :</b>				_____\$ (3)

Le paiement sera fondé sur les heures de travail proprement dites, étayées par des feuilles de temps validées. Le temps et les dépenses de déplacement ne seront pas remboursés de manière distincte.

**\*\***Le tarif horaire tout inclus s'applique tant aux heures normales de travail qu'à tout autre travail par postes, au besoin.

En cas d'erreur dans le calcul des prix, le prix unitaire prévaudra. Le Canada pourra conclure un contrat sans négociation.

## **COÛT TOTAL DES SERVICES AUX FINS D'ÉVALUATION DES PROPOSITIONS**

Total des services requis - Honoraires fixes (1) .....\$

+

Total des services requis - Honoraires fondés sur le temps (2) .....\$

+

Total des débours pour les essais (3) .....\$

**Total des honoraires à utiliser aux fins de l'évaluation .....\$**

**En ce qui a trait au contrat relatif à la présente demande de propositions, les conditions s'appliquent :**

Les services requis suivants, en totalité ou en partie, comme il est indiqué, constituent le contrat de base. Les honoraires et les débours doivent être ceux établis dans les honoraires fixes (1), les honoraires fondés sur le temps et le total des débours pour les tests (3) utilisés aux fins de l'évaluation, selon le pourcentage d'utilisation indiqué dans le tableau ci-dessous.

POSTE	POURCENTAGE D'UTILISATION	DESCRIPTION
SR 1	100%	Analyse de la conception schématique
SR 2	100%	Avant projet
SR 3	100%	Documents de construction
SR 4	15%	Appel d'offres et attribution du contrat
SR 5	15%	Administration de la construction et des contrats
SR 6	15%	Services de surveillance environnementale
SR 7	85%	Services de génie géotechnique
	15%	Total des débours pour les tests

**SERVICES FACULTATIFS REQUIS**, y compris tous les coûts, services et produits livrables connexes nécessaires à la prestation des services spécifiés dans l'énoncé de projet et les documents de demande de propositions

Par les présentes, l'expert-conseil accorde au Canada une option irrévocable pour acquérir les services indiqués dans les sections SR 4 à SR 7 et les débours supplémentaires pour les tests, tel qu'il est résumé dans le tableau indiqué ci après, selon les mêmes modalités que celles énoncées dans le contrat de base et conformément aux tarifs et aux honoraires mentionnés dans le tableau des taux unitaires utilisé aux fins de l'évaluation. Le Canada n'est pas tenu d'exercer cette option. Seule l'autorité contractante pourra exercer l'option en en avisant l'entrepreneur par écrit au moyen d'une modification officielle au contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP760-140545/A

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

20140545

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

fe175EP760-140545

Buyer ID - Id de l'acheteur

fe175

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

POSTE	POURCENTAGE D'UTILISATION	DESCRIPTION
SR 4	85%	Appel d'offres et attribution du contrat
SR 5	85%	Administration de la construction et des contrats
SR 6	85%	Services de surveillance environnementale
SR 7	15%	Services de génie géotechnique
	85%	Total des débours pour les tests

---

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

---

**AUTRES DÉBOURS**

Une indemnité de 45 000 \$ (taxe de vente harmonisée en sus) sera intégrée au contrat pour couvrir les débours préautorisés, au prix coûtant sans majoration ni profit, étayés par des factures ou des reçus - voir la clause R1230D (2012-07-16), CG 5 - Modalités de paiement, article CG 5.12

Coûts de reproduction et de livraison de documents techniques en sus de ceux spécifiés dans l'énoncé de projet, engagés avec l'autorisation préalable du représentant du Ministère

10 000 \$

Autres débours

35 000 \$

---

**MONTANT MAXIMUM DES AUTRES DÉBOURS**

**45 000 \$**

---

**Signature de l'expert conseil**

**L'expert conseil convient** de fournir TOUS les services demandés dans la demande de propositions. Si une proposition est déposée par des associés ou une coentreprise, chaque entité composante doit fournir les renseignements.

.....

Nom

Signature

.....

Titre

Solicitation No. - N° de l'invitation

EP760-140545/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

fe175

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

20140545

File No. - N° du dossier

fe175EP760-140545

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

J'ai/Nous avons le pouvoir de lier la société/les associés/le propriétaire unique

.....

Nom

Signature

.....

Titre

J'ai/nous avons le pouvoir de lier la société/société de personnes/entreprise  
individuelle/coentreprise

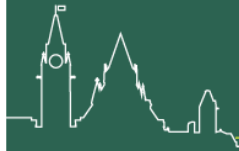
**FIN DU FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX**



Travaux publics et  
Services gouvernementaux  
Canada

Public Works and  
Government Services  
Canada

Canada



Respect • Intégrité • Excellence • Leadership

Au service du  
**GOUVERNEMENT,**  
au service des  
**CANADIENS.**

## Faire affaire avec la Région de la capitale nationale (RCN)



[www.tpsgc-pwgsc.gc.ca](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca)

Dernière mise à jour : 8 avril 2013

---

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>SECTION</b>	<b>PAGE</b>
<b>SECTION 1</b> INTRODUCTION .....	3
<b>SECTION 2</b> NORME NATIONALE CDAO DE TPSGC .....	4
<b>SECTION 3</b> GUIDE DE RÉDACTION DES DOCUMENTS DE CONSTRUCTION DE TPSGC .....	4
<b>SECTION 4</b> CATÉGORIES D'ESTIMATION DE COÛTS DE CONSTRUCTION UTILISÉES PAR TPSGC .....	15
<b>SECTION 5</b> GESTION DU CALENDRIER .....	17

### **Annexes**

Annexe A	Liste de vérification pour la soumission de documents de construction
Annexe B	Exemple d'addenda
Annexe C	Exemple de table des matières pour les dessins et les devis
Annexe D	Manuel de l'utilisateur sur la structure du répertoire et les conventions d'appellation normalisées des documents d'appel d'offres pour la construction, format CD-ROM, mai 2005
Annexe E	Guide de référence de base sur la conversion des dessins de construction en format de document portable (PDF), mai 2005



---

## **SECTION 1 INTRODUCTION**

Le présent document doit être utilisé de pair avec le cadre de référence, les deux documents étant complémentaires. Le cadre de référence présente les exigences propres à un projet tandis que ce sont plutôt des renseignements communs à l'ensemble des projets qui figurent au présent document. En cas de contradiction entre les deux documents, les exigences du cadre de référence l'emportent sur celles du présent document.

---

## SECTION 2 NORME NATIONALE CDAO DE TPSGC

Les dessins doivent être conformes à la Norme nationale CDAO de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) et à la norme CSA B78.3 de l'Association canadienne de normalisation.

Veuillez consulter le site suivant :

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/cdao-cadd/index-fra.html>

Le lien ci-dessus est donné sous réserve de modifications. L'expert-conseil doit vérifier auprès du gestionnaire de projet pour s'assurer que le lien ainsi que les renseignements auxquels il mène sont à jour et pertinents en ce qui concerne la Norme nationale CDAO de TPSGC.

## SECTION 3 GUIDE DE RÉDACTION DES DOCUMENTS DE CONSTRUCTION DE TPSGC

### 1 Objectif

Le présent document a pour objectif d'énoncer les principes directeurs régissant la rédaction de documents de construction (soit les devis, les dessins et les addenda) pour Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

Les dessins, les devis et les addenda doivent être complets et précis afin que l'entrepreneur puisse préparer une soumission sans se fier aux conjectures. La pratique courante pour la rédaction des documents de construction nécessite ce qui suit :

- les dessins représentent le moyen graphique d'illustrer le travail à effectuer, dans la mesure où ils indiquent la forme, la dimension, l'emplacement, la quantité de matériaux et la relation entre les composants de l'édifice;
- les devis comprennent les descriptions écrites des matériaux et des procédés de construction quant à la qualité, à la couleur, au motif, au rendement et aux caractéristiques des exigences relatives aux matériaux, à l'installation et à la qualité du travail;
- les addenda sont des modifications apportées aux documents de construction ou aux procédures de soumission, lesquels addenda sont publiés durant le processus de soumission.

### 2 Principes relatifs aux documents contractuels de TPSGC

Les documents contractuels de TPSGC sont fondés sur les principes usuels des marchés publics. TPSGC n'utilise pas les documents du Comité canadien des documents de construction (CCDC).

Le cadre de référence est établi et communiqué par TPSGC, de même que les autres documents contractuels et soumissions connexes. Vous pouvez consulter les clauses à titre informatif à l'adresse suivante : <http://sacc.tpsgc.gc.ca/sacc/query-f.jsp>. Les questions devraient être adressées au gestionnaire de projet.

### 3 Assurance de la qualité

Les experts-conseils doivent exécuter leurs propres processus de contrôle de la qualité et doivent réviser, corriger et coordonner (entre les spécialités) leurs documents avant de les envoyer à TPSGC.

---

## DEVIS

### 1 Devis directeur national

Le Devis directeur national (DDN) est un devis directeur de la construction disponible dans les deux langues officielles divisé en 48 parties et utilisé dans le cadre d'une vaste gamme de projets de construction et de rénovation. Pour préparer le devis de projet, l'expert-conseil doit se fonder sur l'édition actuelle du DDN, en conformité avec le Guide d'utilisation du DDN.

L'expert-conseil doit assumer la responsabilité première en ce qui a trait au contenu et doit modifier, corriger et compléter le DDN au besoin afin de produire un devis de projet approprié et exempt de contradiction et d'ambiguïté.

### 2 Organisation du devis

Les sections à portée restreinte décrivant des unités de travail uniques sont préférables dans le contexte de travaux plus complexes, tandis que les sections à portée étendue conviennent mieux aux travaux moins complexes. Utiliser soit le format de page du DDN 1/3 – 2/3, soit le format pleine page de Devis de construction Canada.

Commencer chaque section sur une nouvelle page et indiquer le numéro de projet, le titre de la section et le numéro de la page sur chaque page. La date du devis, le titre du projet et le nom de l'expert-conseil ne doivent cependant pas y figurer.

### 3 Terminologie

Utiliser l'expression « représentant du Ministère » plutôt que ingénieur, TPSGC, propriétaire, expert-conseil ou architecte. « Représentant du Ministère » s'entend de la personne désignée dans le contrat ou au moyen d'un avis écrit donné à l'entrepreneur pour agir en tant que représentant du Ministère dans le cadre du contrat. Il peut s'agir d'une personne désignée et autorisée par écrit par le représentant du Ministère à l'entrepreneur.

Les notes comme « vérification sur place », « selon les instructions », « pour correspondre à ce qui existe », « exemple », « égal à », « équivalent à » et « à déterminer sur place par le représentant du Ministère » ne devraient pas faire partie du devis parce qu'elles ont tendance à rendre les soumissions imprécises et volumineuses. Le devis doit en effet permettre aux soumissionnaires de calculer toutes les quantités et de présenter une proposition précise. S'il est impossible de déterminer les quantités (p. ex. les fissures à réparer), présenter une estimation aux fins de la soumission (prix unitaires). S'assurer que la terminologie utilisée dans l'ensemble du devis est cohérente et qu'elle est conforme à celle des documents normalisés applicables relatifs aux marchés de construction.

### 4 Dimensions

Les dimensions doivent être exprimées uniquement au moyen des valeurs du système métrique (pas de cotation double).

---

## 5 Normes

Comme les références figurant au DDN ne sont pas nécessairement à jour, il incombe à l'expert-conseil de veiller à ce que le devis de projet soit fondé sur la dernière édition applicable de toutes les références citées. Voici une liste de quelques sites Web qui contiennent les publications les plus à jour de normes relatives aux références dans le contexte de devis de construction.

- Normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) : <http://www.csa.ca>
- Normes de l'Office des normes générales du Canada (ONGC) : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/cgsb/>
- Normes de l'American National Standards Institute (ANSI) : <http://www.ansi.org> (en anglais seulement)
- Normes de ASTM International : <http://www.astm.org> (en anglais seulement)
- Normes des Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) : <http://www.ulc.ca> (en anglais seulement)
- Référence générale à des normes : <http://www.cssinfo.com>

Le site Web du DDN (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/ddn-nms/index-fra.html>) contient également des liens vers d'autres documents de référence dans le DDN, à partir de la rubrique Liens.

## 6 Désignation des matériaux

La pratique qui consiste à préciser les noms commerciaux, les numéros de modèles, etc., va à l'encontre de la politique du Ministère, sauf dans des circonstances particulières. La méthode de désignation des matériaux utilisés doit être appliquée en fonction de normes reconnues, comme celles établies par l'Association canadienne du gaz (ACG), l'Office des normes générales du Canada (ONGC), l'Association canadienne de normalisation (CSA) et les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) ou par des associations commerciales comme l'Association canadienne des entrepreneurs en couverture (ACEC) et l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM). Il faut se conformer aux normes canadiennes dans la mesure du possible.

Si la méthode susmentionnée ne peut être utilisée et en l'absence de normes, désigner les matériaux au moyen d'appellations non restrictives et non commerciales en matière de « prescription » et de « rendement ».

En cas de circonstances exceptionnelles ou justifiées, ou encore en l'absence de normes et lorsqu'il est impossible de désigner les matériaux au moyen d'une appellation non restrictive et non commerciale en matière de « prescription » et de « rendement », indiquer le nom commercial. Inclure tous les matériaux connus acceptables pour les travaux prévus et, en ce qui a trait à l'équipement, indiquer les renseignements par type et par numéro de modèle.

Produits acceptables – Utiliser le format de paragraphe ci-dessous.

Produits acceptables :

1. Modèle [ ] de l'entreprise ABC.
2. Modèle [ ] de l'entreprise DEF.
3. Modèle [ ] de l'entreprise GHI.

Il est possible de recourir à des matériaux différents de ceux précisés durant la période de soumission. Cependant, il incombera à l'expert-conseil d'examiner et d'évaluer toutes les demandes d'approbation visant des matériaux de remplacement.

Le terme « fabricants acceptables » ne doit pas être utilisé dans la mesure où la concurrence s'en trouve restreinte et parce qu'un tel terme ne permet pas de garantir que les matériaux ou

---

les produits en question seront acceptables. La liste des mots et expressions à éviter figure dans le guide d'utilisation du DDN.

Fournisseur unique : Il est possible de recourir à des fournisseurs uniques pour les matériaux et les travaux ayant trait aux systèmes exclusifs (p.ex. systèmes d'alarme incendie, systèmes de contrôle de gestion de l'énergie). Une justification devra être fournie dans ce contexte.

La formulation relative aux fournisseurs uniques devrait se lire comme suit dans la Partie 1 :

« Entrepreneur désigné

1 Retenir les services de [ ] pour réaliser les travaux prévus dans la présente section. »

La formulation relative aux fournisseurs uniques pour les SCCE devrait se lire comme suit dans la Partie 1 :

« Entrepreneur désigné

Retenir les services de [ ] ou de son représentant autorisé pour réaliser les travaux relatifs à toutes les sections des SCCE. »

et dans la Partie 2 en tant que Matériaux

1 Un système [ ] est actuellement installé dans l'immeuble. Tous les matériaux doivent être choisis de façon à en garantir la compatibilité avec le système [ ] existant.

La formulation relative aux fournisseurs uniques de matériaux (p. ex. systèmes d'alarme incendie) devrait se lire comme suit dans la Partie 2 :

Produits acceptables

1 Les seuls produits acceptables sont [ ]. »

Avant d'inscrire le fournisseur unique pour les matériaux ou les travaux, l'expert-conseil doit en obtenir l'approbation du gestionnaire de projet.

## 7 Prix unitaires

Les prix unitaires sont utilisés lorsque la quantité peut seulement être évaluée (p. ex. travaux de terrassement), et ils exigent l'approbation préalable du gestionnaire de projet.

Formulation à utiliser :

[Les travaux relatifs à la présente section] ou [définir les travaux particuliers au besoin, comme le dérochement] seront rémunérés selon les quantités réelles calculées sur place et les prix unitaires indiqués dans le formulaire d'acceptation et de soumission.

Dans chaque section applicable du DDN, remplacer le paragraphe intitulé « Calcul du paiement » par « Prix unitaires ».

Exemple de tableau de prix unitaire :

Le tableau de prix unitaire sert à désigner les travaux auxquels s'applique une entente à prix unitaire.

- (a) Le prix par unité et le prix total estimé doivent être inscrits pour chaque article faisant partie de la liste.
- (b) Le travail compris dans chaque article est tel qu'il est décrit dans la section de référence du devis.

Sujet	Référence au devis	Catégorie de travail, d'usine ou de matériaux	Unité de mesure	Quantité estimée	Prix par unité TPS/TVH en sus	Prix total estimé (TPS/TVH en sus)
<b>MONTANT TOTAL ESTIMÉ</b>						
<b>Inscrire le montant au sous-paragraphe 1)(b) du BA03</b>						

## 8 Allocations en espèces

Les documents de construction devraient être complets et faire état de l'ensemble des exigences visant les travaux précisés au contrat. Les allocations en espèces ne doivent être utilisées que dans des circonstances particulières (p. ex. entreprises de services publics, municipalités) lorsqu'aucune autre méthode de désignation n'est appropriée. Obtenir l'approbation préalable du gestionnaire de projet avant d'intégrer les allocations en espèces, et utiliser ensuite la « section 01 21 00 – allocations » du DDN afin de préciser ce critère.

## 9 Garanties

La pratique de TPSGC consiste à obtenir une garantie de 12 mois et à éviter les garanties prolongées de plus de 24 mois. Lorsqu'il est nécessaire de prolonger la période de garantie au-delà des 12 mois prévus dans les conditions générales du contrat, utiliser la formulation dans la Partie 1 des sections techniques applicables, sous le titre « Garantie prolongée » :

- « En ce qui a trait aux travaux de la présente section [\_\_\_\_], la période de garantie de 12 mois est prolongée à 24 mois. »
- Si la garantie prolongée doit s'appliquer à une partie du devis en particulier, modifier l'énoncé précédent comme suit : « En ce qui a trait à la section [\_\_\_\_], la période de garantie de 12 mois est prolongée à [\_\_\_\_] mois. »

Supprimer toutes les références aux garanties des fabricants.

---

## **10 Étendue des travaux**

Aucun paragraphe intitulé « Étendue des travaux » ne doit être inclus.

## **11. Paragraphes « Résumé » et « Contenu de la section » dans la Partie 1 – Généralités**

Ne pas utiliser les expressions « Résumé » et « Contenu de la section ».

## **12 Sections connexes**

Dans chaque section du devis au point 1.1, Sections connexes, coordonner la liste des annexes et sections connexes. S'assurer de coordonner les renvois aux diverses sections du devis et qu'il n'y a pas de références à des sections ou à des annexes qui n'existent pas.

## **13 Table des matières**

Dresser la liste des plans et des sections du devis en indiquant correctement le nombre de pages, le nom des sections et le titre des dessins selon le format illustré à l'Annexe A.

## **14 Guide régional**

L'expert-conseil devrait communiquer avec le gestionnaire de projet pour connaître les exigences régionales concernant la Division 01 ou d'autres formes abrégées de devis pouvant être nécessaires. Par exemple, dans la région de la capitale nationale, on doit nécessairement utiliser la Section 01 00 10 – Instructions générales pour tous les projets.

## **15 Santé et sécurité**

Tous les devis de projet doivent comprendre la Section 01 35 29.06 – Santé et sécurité. Vérifier auprès du gestionnaire de projet s'il y a des directives afin de répondre aux exigences régionales.

## **16 Rapport sur les substances désignées**

Ajouter la Section 01 14 25 – Rapport sur les substances désignées.

## **17 Rapports d'étude sur le sous-sol**

Les rapports d'étude sur le sous-sol doivent être intégrés après la Section 31 et le paragraphe suivant doit y être ajouté :

Rapports d'étude sur le sous-sol

1. Les rapports d'étude sur le sous-sol sont compris dans le devis à la suite de la présente section.

Le gestionnaire de projet donnera d'autres directives s'il juge qu'il n'est pas pratique d'inclure les rapports d'étude sur le sous-sol.

Lorsque des documents de soumission doivent être produits dans les deux langues officielles, les rapports d'étude sur le sous-sol doivent être bilingues.

En plus des rapports d'étude sur le sous-sol qu'il faut fournir, les renseignements sur les fondations doivent être inclus dans les dessins des fondations tel qu'il est prévu au Code national du bâtiment du Canada de 2005 (Division C, Partie 2, 2.2.4.6).

## **18 Expérience et qualifications**

Supprimer les exigences relatives à l'expérience et aux qualifications dans les sections du devis.

---

## **19 Préqualification et soumissions préalables à l'adjudication**

Le devis ne doit pas imposer à l'entrepreneur ni au sous-traitant des exigences obligatoires en matière de préqualification ou de soumissions préalables à l'adjudication qui pourraient devenir une condition d'adjudication du contrat. S'il y a lieu d'exiger un processus de préqualification ou des soumissions préalables à l'adjudication, il faut communiquer avec le gestionnaire de projet.

Il ne doit pas y avoir de référence aux certificats, aux transcriptions ou aux numéros de permis d'un entrepreneur ou d'un sous-traitant visé par la soumission.

## **20 Questions de passation de marché**

Le devis permet de décrire la qualité d'exécution et la qualité des travaux. Les questions de passation de marché ne doivent pas faire partie du devis. La Division 00 du DDN n'est pas utilisée dans le cadre des projets de TPSGC.

Supprimer toutes les références faites dans le devis aux éléments suivants :

- Instructions générales à l'intention des soumissionnaires
- Conditions générales
- Documents du CCDC
- Ordre de priorité des documents
- Clauses de sécurité
- Modalités de paiement ou retenue
- Processus d'appel d'offres
- Exigences de garantie
- Exigences relatives aux assurances
- Établissement des prix de rechange et individuel
- Visite des lieux (obligatoire ou facultative)
- Mainlevée du droit de rétention et retenues pour vices cachés

## **DESSINS**

### **1 Cartouches d'inscription**

Utiliser le cartouche d'inscription de TPSGC pour réaliser les dessins et les esquisses (y compris les addenda).



---

## **2 Dimensions**

Les dimensions doivent être exprimées seulement au moyen des valeurs du système métrique (pas de cotation double).

## **3 Appellations commerciales**

Les appellations commerciales ne doivent pas figurer sur les dessins. Voir la Section 3, Devis, 6. Désignation des matériaux pour connaître la façon de désigner les matériaux selon leur appellation commerciale.

## **4 Notes du devis**

Les notes du devis ne doivent pas figurer sur les dessins.

## **5 Terminologie**

Utiliser l'expression « représentant du Ministère » plutôt que ingénieur, TPSGC, propriétaire, expert-conseil ou architecte. « Représentant du Ministère » s'entend de la personne désignée dans le contrat ou au moyen d'un avis écrit donné à l'entrepreneur pour agir en tant que représentant du Ministère dans le cadre du contrat. Il peut s'agir d'une personne désignée et autorisée par écrit par le représentant du Ministère pour l'entrepreneur.

Les notes comme « vérification sur place », « selon les instructions », « pour correspondre à ce qui existe », « exemple », « égal à », « équivalent à » et « à déterminer sur place par le représentant du Ministère » ne devraient pas faire partie du devis dans la mesure où les soumissionnaires deviennent ainsi imprécises et volumineuses. Le devis doit en effet permettre aux soumissionnaires de calculer toutes les quantités et de présenter une proposition précise. S'il est impossible de déterminer les quantités (p. ex. les fissures à réparer), présenter une estimation aux fins de la soumission (prix unitaires). S'assurer que la terminologie utilisée dans l'ensemble du devis est cohérente et qu'elle est conforme à celle des documents normalisés applicables relatifs aux marchés de construction.

## **6 Renseignements à inclure**

Les dessins devraient indiquer les quantités et la configuration relatives au projet ainsi que les dimensions et le détail de la façon dont le projet est structuré. Il ne devrait pas y avoir de références à des travaux ultérieurs et aucun renseignement ne pourra être modifié au moyen d'un futur addenda. L'étendue des travaux devrait être clairement précisée et les éléments qui ne sont pas visés par le contrat devraient être éliminés ou fort peu nombreux.

**7 Numérotation des dessins :** Il faut attribuer aux différentes séries de dessins des numéros en fonction du type de dessin et de la discipline visée selon le tableau suivant (les exigences établies à la Section 2 de la Norme nationale CDAO de TPSGC remplaceront les exigences ci-dessous, s'il y a lieu).

À l'étape de conception du projet, chaque soumission et chaque examen doivent être indiqués dans la zone de notes du titre du dessin. Toutefois, au moment de la rédaction des documents de construction, toutes les notes de révision devraient être supprimées.

Discipline	Dessin
Démolition	D1, D2, etc.
Architecture	A1, A2, etc.
Génie civil	GC1, GC2, etc.
Aménagement paysager	AP1, AP2, etc.
Mécanique	M1, M2, etc.
Électrique	E1, E2, etc.
Structure	S1, S2, etc.
Aménagement intérieur	AI1, AI2, etc.

- 8 Exigences de présentation :** Les dessins doivent être présentés en séries comportant les dessins pertinents de démolition, d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité, dans cet ordre. Tous les dessins devraient être réalisés selon les mêmes dimensions normalisées.
- 9 Impression :** Impression à l'encre noire sur papier blanc. Il est acceptable de présenter des bleus pour la présentation de documents complets à 33 %, à 66 % et à 99 %. Communiquer avec le gestionnaire de projet pour connaître la dimension des imprimés à présenter aux fins d'examen.
- 10 Reliure :** Agrafes ou relier autrement les imprimés de façon qu'ils forment des séries. Lorsque les présentations comptent plus de vingt feuilles, les dessins pour chacune des spécialités peuvent être reliés séparément pour en faciliter la manipulation et la consultation.
- 11 Légendes :** Fournir une légende des symboles, des abréviations, des références, etc., sur la première page de chaque série de dessins ou, lorsqu'il s'agit d'importantes séries de dessins, immédiatement après la page de titre et les pages d'index.
- 12 Nomenclatures :** Lorsque les nomenclatures couvrent des feuilles entières, il faut les placer à côté des plans ou à la fin de chaque série de dessins pour en faciliter la consultation. *Voir la norme ONGC 33-GP-7, Présentation de dessins d'architecture, où sont précisées les règles à cet égard.*
- 13 Nord :** Sur tous les plans, il faut indiquer où se trouve le nord. Il faut orienter tous les plans de la même façon pour faciliter le recoupement. Dans la mesure du possible, les plans devraient être dessinés de façon que le nord corresponde au haut de la feuille.
- 14 Symboles utilisés dans les dessins :** Il faut observer les conventions généralement acceptées et comprises par les membres des différents corps de métier et se conformer à celles utilisées dans les publications de TPSGC.

---

## **ADDENDA**

### **1 Présentation**

Le format des addenda doit correspondre à celui présenté à l'Annexe B. Il ne doit pas comporter de renseignements personnalisés.

Chaque page de l'addenda (y compris les pièces jointes) doit être numérotée de manière séquentielle. Toutes les pages doivent comporter le numéro de projet de TPSGC et le bon numéro d'addenda. Les esquisses doivent être présentées selon le format de TPSGC et doivent être estampillées et signées.

Les renseignements sur l'expert-conseil (nom, adresse, n° de téléphone, n° de projet) ne devraient pas apparaître dans l'addenda ni dans les pièces jointes (à l'exception des esquisses).

### **2 Contenu**

Chaque élément devrait faire référence à un paragraphe réel du devis ou à une note ou un détail figurant sur les dessins. Le style explicatif n'est pas acceptable.

## **DOCUMENTATION**

### **Traduction**

Au besoin, toute la documentation comprise dans les documents relatifs aux marchés de construction devra être présentée dans les deux langues officielles.

S'assurer que les documents en français et en anglais sont équivalents à tous les égards. Il ne peut y avoir aucun énoncé disant qu'une version l'emporte sur l'autre.

### **L'expert-conseil doit fournir ce qui suit :**

- Pour chaque présentation de documents de construction, une liste de vérification pour la soumission de documents de construction remplie et signée. Consulter l'Annexe A à ce sujet.
- Les devis originaux imprimés au recto sur du papier bond blanc de 216 mm x 280 mm.
- Une table des matières conforme au modèle présenté à l'Annexe C.
- Un addenda (si nécessaire) conforme au modèle présenté à l'Annexe B (publié par TPSGC).
- Les dessins originaux reproductibles, scellés et signés par le responsable de la conception.
- Les renseignements relatifs à la soumission, c'est-à-dire :
  - La description de toutes les unités et des quantités estimées à intégrer dans le tableau des prix unitaires.
  - La liste des domaines de spécialité importants, y compris les coûts. TPSGC déterminera ensuite le cas échéant, les domaines de spécialité qui feront l'objet d'une soumission par l'intermédiaire du bureau de dépôt des soumissions.
  - Système électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG) : Les experts-conseils doivent fournir une copie électronique conforme de la version finale des documents (dessins et devis) sur un ou plusieurs CD-ROM en fichiers de format de document portable (PDF), sans protection par mot de passe ni restrictions en matière d'impression. Comme la copie électronique conforme des

---

dessins et du devis ne sert qu'à des fins de soumission, elle n'a pas besoin d'être signée ni scellée. Voir les Annexes D et E à ce sujet.

**TPSGC doit fournir ce qui suit :**

- Instructions générales et particulières à l'intention des soumissionnaires
- Formulaire de soumission et d'acceptation
- Documents normalisés relatifs au contrat de construction

---

## **SECTION 4 CATÉGORIES D'ESTIMATION DE COÛTS DE CONSTRUCTION UTILISÉES PAR TPSGC**

### **DESCRIPTION DES CATÉGORIES D'ESTIMATION DE COÛTS UTILISÉES PAR TPSGC POUR ÉVALUER LES COÛTS DE CONSTRUCTION DES PROJETS IMMOBILIERS**

#### **Estimation de catégorie D (estimation indicative) :**

Fondée sur un énoncé complet des exigences et sur une description sommaire des solutions potentielles, cette estimation donne une idée du coût final du projet et permet de classer les différentes options envisagées.

Soumettre les estimations de coûts de catégorie D dans un format conforme à la dernière version de l'analyse des coûts par élément publiée par l'Institut canadien des économistes en construction. Indiquer le coût au m<sup>2</sup> en fonction des données statistiques de l'industrie actuellement disponibles pour le type de bâtiment et l'emplacement pertinents. Joindre également un résumé et fournir le détail complet des éléments de travail, des quantités, des prix unitaires, des allocations et des hypothèses.

Le niveau de précision d'une estimation de catégorie D doit être tel que la réserve pour éventualités ne dépasse pas les 20 %.

#### **Estimation de catégorie C :**

Cette estimation est fondée sur une liste complète des exigences et des hypothèses, dont une description détaillée de l'option de conception privilégiée, des conditions du marché et de l'expérience en matière de construction et de conception. Elle doit suffire à prendre de bonnes décisions d'investissement.

Soumettre les estimations de coûts de catégorie C dans un format conforme à la dernière version de l'analyse des coûts par élément publiée par l'Institut canadien des économistes en construction. Indiquer le coût au m<sup>2</sup> en fonction des données statistiques de l'industrie actuellement disponibles pour le type de bâtiment et l'emplacement pertinents. Joindre également un résumé et fournir le détail complet des éléments de travail, des quantités, des prix unitaires, des allocations et des hypothèses.

Le niveau de précision d'une estimation de catégorie C doit être tel que la réserve pour éventualités ne dépasse pas les 15 %.

---

### **Estimation de catégorie B (estimation fondée) :**

Cette estimation est fondée sur les dessins de l'avant-projet et sur le devis préliminaire, ce qui comprend la conception de tous les principaux systèmes et sous-systèmes ainsi que les résultats des études du terrain et des installations. Elle doit permettre d'établir des objectifs réalistes en matière de coûts et doit suffire à obtenir l'approbation finale du projet.

Soumettre les estimations de coûts de catégorie B dans un format conforme à la dernière version de l'analyse des coûts par élément publiée par l'Institut canadien des économistes en construction. Joindre également un résumé et fournir le détail complet des éléments de travail, des quantités, des prix unitaires, des allocations et des hypothèses.

Le niveau de précision d'une estimation de catégorie B doit être tel que la réserve pour éventualités ne dépasse pas les 10 %.

### **Estimation de catégorie A (estimation préalable à l'appel d'offres) :**

Cette estimation est fondée sur les dessins et le devis de construction définitifs, élaborés avant l'appel d'offres concurrentiel. Elle doit permettre de comparer et de négocier les moindres détails des offres présentées par les entrepreneurs.

Soumettre les estimations de coûts de catégorie A en respectant la dernière version du format d'analyse des coûts par élément et du format commercial, publiés par l'Institut canadien des économistes en construction. Joindre également un résumé et fournir le détail complet des éléments de travail, des quantités, des prix unitaires, des allocations et des hypothèses.

Le niveau de précision d'une estimation de catégorie A doit être tel que la réserve pour éventualités ne dépasse pas les 5 %.

---

## **SECTION 5 GESTION DU CALENDRIER**

### **1 Gestion, planification et contrôle du calendrier**

L'expert en gestion, planification et contrôle du calendrier (expert conseil en ordonnancement) créera un système de planification et de contrôle (système de contrôle) permettant de planifier, d'ordonnancer et de suivre le projet, puis de rendre compte de son avancement. Il rédigera également un rapport sur la gestion, la planification et le contrôle du calendrier (rapport d'étape). L'élaboration et le suivi du calendrier de projet requièrent la participation conséquente d'un agent d'ordonnancement possédant les compétences et l'expérience nécessaires.

L'expert conseil en ordonnancement respectera les pratiques exemplaires de l'industrie en matière d'élaboration et de mise à jour des calendriers, conformément à ce que préconise le Project Management Institute (PMI).

Les systèmes de contrôle de TPSGC fonctionnent actuellement au moyen des logiciels Primavera Suite et MicroSoft Project. Tout logiciel utilisé par l'expert-conseil doit être entièrement intégré à ces programmes à l'aide d'une des nombreuses suites logicielles disponibles sur le marché.

#### **1.1 Conception de calendriers**

Les calendriers de projet servent de guide à la réalisation du projet et indiquent également à l'équipe de projet le moment où les activités doivent avoir lieu. Ils sont fondés sur des techniques de réseau et utilisent la méthode du chemin critique.

Voici ce dont il faut tenir compte dans la conception d'un système de contrôle :

1. le degré de précision nécessaire au contrôle et à l'établissement de rapports;
2. le cycle d'établissement des rapports (les rapports sont produits mensuellement et en fonction de ce qui est précisé dans le cadre de référence; cet aspect concerne également les rapports sur les exceptions);
3. la durée du projet, indiquée en nombre de jours;
4. les éléments nécessaires à l'établissement de rapports dans le cadre du Plan de communication des équipes de projets;
5. la nomenclature et la structure de codification à respecter pour l'appellation et le compte rendu des activités, des calendriers et des rapports.

#### **1.2 Élaboration de calendriers**

Afin de suivre et de signaler l'avancement du projet et aussi de faciliter l'examen du calendrier, il est important d'établir une norme visant l'ensemble des calendriers et des rapports produits. Il faut ainsi uniformiser la structure de répartition du travail, la détermination des jalons, l'appellation des activités, les extrants inscrits au calendrier de même que le format et l'orientation du papier.

#### **Structure de répartition du travail**

Dans l'élaboration du calendrier, l'expert-conseil doit appliquer les normes et les pratiques de TPSGC. Les deux exigences de base concernent le Système national de

---

gestion de projet (SNGP) et la structure de répartition du travail (SRT), laquelle vient appuyer les niveaux 1 à 4 du SNGP.

La SRT comprend plusieurs niveaux :

- Niveau 1 Titre du projet (SNGP)
- Niveau 2 Étape du projet (SNGP)
- Niveau 3 Phase du projet (SNGP)
- Niveau 4 Processus nécessaires au respect des jalons établis relativement aux produits livrables et aux points de vérification (SNGP)
- Niveau 5 Sous-processus et produits livrables à l'appui du niveau 4
- Niveau 6 Activités particulières (liste de tâches)

Si les projets ne comporteront pas nécessairement tous la totalité des étapes, des phases et des processus indiqués dans le SNGP, leur structure demeure néanmoins identique.

### **Jalons principaux et secondaires**

Les produits livrables et les points de vérification du **SNGP** constituent les principaux jalons, lesquels sont nécessaires à l'élaboration de tout calendrier. Ces jalons sont utilisés pour les rapports de gestion au sein de TPSGC et permettent de suivre l'avancement du projet à l'aide de l'analyse des écarts. Les résultats des processus (niveau 4) et les résultats des sous-processus (niveau 5) constituent les jalons secondaires et servent également dans le cadre de l'analyse des écarts.

Par ailleurs, un code est attribué à chaque jalon puis utilisé dans le cadre des rapports de situation et des rapports de gestion.

Les jalons doivent avoir une durée zéro, et ils servent à évaluer l'avancement du projet.

Les jalons peuvent également représenter des contraintes externes, comme la réalisation d'une activité qui ne s'inscrit pas dans le cadre du projet tout en ayant une incidence sur celui-ci.

### **Activités**

La conception de toutes les activités doit se faire en fonction des objectifs du projet, de son étendue ainsi que des jalons principaux et secondaires. Elle doit en outre tenir compte des réunions avec l'équipe de projet et nécessite que l'agent d'ordonnancement ait une parfaite compréhension du projet et de ses processus.

Fractionner les éléments du projet en composants plus petits et plus faciles à gérer, ce qui permettra d'organiser et de définir l'étendue globale des travaux relativement aux niveaux 5 et 6. Ces composants doivent pouvoir être planifiés, exprimés en coûts, suivis et contrôlés. En procédant ainsi, il sera possible de dresser la liste des activités du projet.

Chaque activité constitue un élément de travail distinct dont la responsabilité revient à une seule personne.

Le travail à accomplir pour chacune d'entre elles sera décrit à l'aide de propositions verbales (p. ex. Examiner le rapport d'avant-projet).



---

La durée des activités ne doit pas être supérieure à 2 cycles de mise à jour, sauf si elles n'ont pas encore été intégrées à une « séquence d'activités ».

Chaque activité sera inscrite au niveau 6 de la SRT et se verra attribuer un code pour les rapports de situation et les rapports de gestion.

Enfin, les activités ainsi créées seront liées les unes aux autres dans les calendriers de projet.

### **Logique de projet**

Une fois la SRT, les jalons et la liste des activités élaborés, il est alors possible de lier ces éléments de façon logique en commençant par le jalon que constitue le lancement du projet. Le lien entre chaque activité et chaque jalon doit être logique et fondé sur un rapport de type « fin à début » (FD), « fin à fin » (FF), « début à début » (DD) ou « début à fin » (DF). Il ne doit pas y avoir d'activité ou de jalon à durée indéterminée.

Privilégier le rapport de type « fin à début ».

Dans l'élaboration des rapports, éviter d'utiliser les décalages temporels et les contraintes au lieu des activités et de la logique.

### **Durée des activités**

La durée d'une activité (en nombre de jours) correspond au délai jugé nécessaire à la réalisation d'une tâche.

Il faut tenir compte du nombre de ressources nécessaires et disponibles pour accomplir une activité (p. ex. la disponibilité des monteuses de charpentes durant un « boom de la construction »). S'assurer en outre de tenir compte d'autres facteurs tels que le type ou le niveau de compétence des ressources disponibles, le nombre d'heures de travail possible, les conditions météorologiques, etc.

Ce processus permettra de créer plusieurs listes et calendriers différents qui seront intégrés au rapport d'étape.

### **Liste des activités**

La liste des activités définit l'ensemble des activités et jalons nécessaires à la réalisation du projet intégral.

### **Liste des jalons**

La liste des jalons définit tous les jalons principaux et secondaires dans le cadre d'un projet.

### **Calendrier principal**

Le calendrier principal oriente l'établissement de rapports à l'intention de la direction relativement aux niveaux 4 et 5 de la SRT. Il indique en outre les principales activités et les jalons clés tirés du calendrier détaillé. Il est également possible d'intégrer les

---

prévisions des flux de trésorerie au niveau 5 de la SRT afin de suivre le plan des dépenses.

### **Calendrier détaillé du projet**

Le calendrier détaillé doit comporter assez de renseignements (jusqu'aux niveaux 6 et 7 de la SRT) pour permettre de suivre et de contrôler l'avancement du projet. Il est en outre suffisamment précis pour garantir une planification et un contrôle adéquats.

#### **1.3 Examen et approbation du calendrier**

Une fois que l'agent d'ordonnancement a défini et codé correctement l'ensemble des activités, il faut les classer dans un ordre logique, puis fixer leur durée. L'agent d'ordonnancement pourra ensuite analyser le calendrier pour vérifier si les dates des jalons correspondent bien aux exigences contractuelles, pour ensuite le modifier au besoin en jouant sur les durées, le niveau des ressources ou la logique.

Une fois le calendrier détaillé correctement préparé, l'agent d'ordonnancement le présentera à l'équipe de projet afin qu'elle l'approuve et s'en serve comme base de référence. Il se peut que de nombreuses modifications soient apportées avant que le calendrier n'obtienne l'approbation de l'équipe et qu'il réponde enfin aux exigences contractuelles.

La version définitive doit être copiée et sauvegardée à titre de base de référence pour qu'il soit possible de surveiller les écarts, lesquels seront ensuite mentionnés dans les rapports.

#### **1.4 Suivi et contrôle du calendrier**

Une fois que le calendrier est établi comme base de référence, il peut être mieux suivi et contrôlé, et il est alors possible de produire des rapports.

Le suivi s'effectue en comparant le degré d'achèvement des activités de référence (exprimé en pourcentage) et les dates des jalons avec les dates réelles et prévues. On peut ainsi repérer les écarts, noter les retards possibles, les questions non résolues ou les préoccupations, puis proposer des solutions (sous forme de rapports) qui permettront de traiter les problèmes graves liés à la planification et à l'ordonnancement.

Pendant toute la durée du projet et dès les premières étapes, analyser toutes les activités qui sont sur le point de commencer, en cours ou achevées, puis établir des rapports en la matière.

Les nombreux rapports qui découleront de l'analyse du calendrier de référence seront intégrés au rapport de gestion du calendrier dans la section Services requis (SR).

### **Rapport d'étape**

Le rapport d'étape indique l'état d'avancement de chaque activité à la date de sa publication. Il signale toute modification passée ou future de la logique, fait état des prévisions relatives à l'avancement et à l'achèvement, et indique en outre les dates de début et de fin réelles de toutes les activités ayant fait l'objet d'un suivi.

---

## **Le rapport d'étape comprend les éléments suivants :**

Un compte rendu qui détaille le travail accompli jusque là, compare l'avancement des activités avec le calendrier planifié et présente les prévisions actuelles. Ce compte rendu devrait en outre résumer les progrès accomplis jusque là en justifiant les écarts et les retards réels ou probables. Il doit également décrire les mesures à prendre pour combler les retards et résoudre les problèmes afin de respecter le calendrier détaillé et les chemins critiques.

Le compte rendu commence par un énoncé de l'état général du projet, puis il passe en revue les retards et les problèmes potentiels, évalue le bon déroulement du projet, signale les retards éventuels, les questions et les préoccupations non réglées, et indique les solutions permettant de remédier aux graves problèmes de planification et d'ordonnancement.

Un rapport sur les écarts qui comprend les documents d'ordonnancement connexes, donne le détail des tâches accomplies jusque là et compare l'avancement du travail avec le calendrier prévu. Ce rapport devrait en outre résumer les progrès accomplis jusque là en justifiant les écarts et les retards réels ou probables. Il doit également décrire les mesures à prendre pour combler les retards et résoudre les problèmes afin de respecter le calendrier détaillé et les chemins critiques.

Un rapport d'évaluation du déroulement du projet qui indique toutes les activités et les jalons dont la marge totale est négative, nulle ou de cinq jours maximum afin de pouvoir repérer facilement les chemins critiques ou quasi critiques dans l'ensemble du projet.

Les pièces jointes suivantes doivent également figurer au rapport d'étape : le diagramme de la SRT, les listes des activités, les listes des jalons, les calendriers principaux et le calendrier détaillé du projet.

## **Rapport sur les exceptions**

L'agent d'ordonnancement doit assurer un suivi et un contrôle permanents; il doit repérer rapidement les problèmes imprévus ou critiques susceptibles d'avoir une incidence sur le projet, puis en informer les personnes concernées.

En cas de problèmes imprévus ou critiques, l'agent d'ordonnancement informera le gestionnaire de projet et proposera des solutions de rechange en présentant un rapport sur les exceptions.

Ce rapport sera suffisamment détaillé pour permettre de définir clairement les éléments suivants :

1. Modification de l'étendue du projet : établir la nature, la raison et l'incidence globale de toutes les modifications qui ont été ou qui seront probablement apportées à l'étendue et qui ont une incidence sur le projet.
2. Retard ou avancement des échéances : déterminer la nature, la raison et l'incidence globale de toutes les variations de durée qui ont été repérées ou qui sont susceptibles de se produire.
3. Solutions de retour vers la base de référence du projet : déterminer la nature et l'incidence probable de toutes les solutions proposées pour ramener le projet à

---

sa durée de référence.

### **1.5 Soumissions courantes**

Pour chaque étape de soumission ou pour chaque produit livrable, fournir un rapport d'étape complet et à jour. Le contenu de ce rapport variera en fonction des exigences et de la phase de projet concernée. Habituellement, un rapport d'étape comporte les éléments suivants :

1. un résumé;
2. un compte rendu;
3. un rapport sur les écarts;
4. un rapport d'évaluation du déroulement du projet;
5. un rapport sur les exceptions (selon le cas);
6. un diagramme de la structure de répartition du travail;
7. une liste des activités;
8. une liste des jalons;
9. le calendrier principal et les prévisions relatives aux flux de trésorerie;
10. le calendrier de projet détaillé (diagramme à flèches ou diagrammes à barres).

### **1.6 Extrants inscrits au calendrier et formats des rapports**

Le format et l'orientation du papier sont de simples suggestions et ne jouent pas de rôle particulier. Le format peut varier en fonction des renseignements et du nombre de colonnes nécessaires.

---

## Rapport d'étape

Format du papier :	lettre
Orientation du papier :	portrait
Format du titre :	titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données, bloc de révision
Corps du texte :	le texte du rapport doit respecter le format des autres rapports rédigés au sein du ministère des Approvisionnements et Services (MAS).
Colonnes des rapports sur les écarts :	Code de l'activité, Nom de l'activité, Date de fin prévue, Date de révision prévue, Écart, Variance, Degré d'achèvement (en %)
Colonnes des rapports d'évaluation du déroulement du projet :	Code de l'activité, Nom de l'activité, Durée, Date de début, Date de fin, Degré d'achèvement (en %), Marge totale

## Rapport sur les exceptions

Format du papier :	lettre
Orientation du papier :	portrait
Format du titre :	titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données, révision
Corps du texte : au sein du MAS	le texte doit respecter le format des autres rapports rédigés
Format du papier :	lettre
Orientation du papier :	paysage
Format du titre :	titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données, révision
Colonnes :	Code de l'activité, Nom de l'activité, Durée, Temps restant, Date de début, Date de fin, Marge totale

## Structure de répartition du travail (arborescence) :

Format du papier :	lettre
Orientation du papier :	portrait
Colonnes :	Code de la SRT, Nom de la SRT, Durée, Estimation des coûts, Dates de début et de fin
Format du bas de page :	titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données, bloc de révision

## Liste des activités

Format du papier :	lettre
Orientation du papier :	portrait
Colonnes :	Code de l'activité, Nom de l'activité, Date de début, Date

---

Format du bas de page : de fin, Activité précédente, Activité suivante  
titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des  
données, bloc de révision

Trier par Début anticipé, par Fin anticipée, puis par Code d'activité et terminer avec la SRT.

### Liste des jalons

Format du papier : lettre  
Orientation du papier : portrait  
Format du bas de page : titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des  
données, bloc de révision  
Colonnes : Code de l'activité, Nom de l'activité, Date de début, Date  
de fin

Trier par Début anticipé, par Fin anticipée, puis par Code d'activité et ne pas inclure la SRT.

### Calendrier principal (diagramme à barres)

Format du papier : format tabloïde (11 po sur 17 po)  
Orientation du papier : paysage  
Format du bas de page : titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des  
données, bloc de révision  
Colonnes : Code de l'activité, Nom de l'activité, Durée, Degré  
d'achèvement (en %), Date de début, Date de fin, Marge  
totale

Trier par Début anticipé, par Fin anticipée, puis par Code d'activité et terminer avec la SRT.

### Calendriers détaillés de projet (diagramme à barres)

Format du papier : format tabloïde (11 po sur 17 po)  
Orientation du papier : paysage  
Format du bas de page : titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des  
données, bloc de révision  
Colonnes : Code de l'activité, Nom de l'activité, Durée, Degré  
d'achèvement (en %), Date de début, Date de fin, Marge  
totale

Trier par Début anticipé, par Fin anticipée, puis par Code d'activité et terminer avec la SRT.

## ANNEXE A – Liste de vérification pour la soumission des documents de construction à de TPSGC

Dernière mise à jour : 30 novembre 2012

<b>Date :</b>		
<b>Titre du projet :</b>	<b>Lieu du projet :</b>	
<b>Numéro du projet :</b>	<b>Numéro du contrat :</b>	
<b>Nom de l'expert-conseil :</b>	<b>Gestionnaire de projet de TPSGC :</b>	
<b>Stade de la soumission :</b>		
66%	99%	100%

Sujet	Vérifié par	Commentaires	Suivi
<b>Devis</b>			
<b>1 Devis directeur national</b>			
<b>1a</b> La plus récente édition du DDN a été utilisée.			
<b>1b</b> Les sections du DDN concernant tous les travaux indiqués dans les dessins sont présentes et ont été modifiées.			
<b>2 Organisation du devis</b>			
<b>2a</b> Le format de page 1/3 – 2/3 du DDN ou le format pleine page du Devis de construction Canada a été utilisé.			
<b>2b</b> Chaque section commence sur une nouvelle page et le numéro du projet, le titre de la section, le numéro de la section ainsi que le numéro de la page figurent sur chaque page.			
<b>2c</b> La date du devis et le nom de l'expert-conseil ne sont pas indiqués.			
<b>3 Terminologie</b>			
<b>3a</b> Le terme « représentant du Ministère » est utilisé au lieu des termes « ingénieur », « TPSGC », « propriétaire », « expert-conseil » ou « architecte ».			
<b>3b</b> Les notes « vérification sur place », « selon les instructions », « pour correspondre à ce qui existe », « exemple », « égal à », « équivalent à » et « à déterminer sur place par » ne sont pas utilisées.			
<b>4 Dimensions</b>			
<b>4a</b> Les dimensions ne sont exprimées qu'avec les valeurs du système			

métrique.			
<b>5 Normes</b>			
<b>5a</b> L'édition la plus récente de toutes les références citées a été utilisée.			
<b>6 Désignation des matériaux</b>			
<b>6a</b> La méthode de désignation des matériaux repose sur des normes reconnues. Les appellations commerciales et les numéros de modèle exacts ne sont pas précisés.			
<b>6b</b> Les matériaux sont prescrits à l'aide de normes et de critères de performance (sinon, le bon format de matériaux acceptables a été utilisé).			
<b>6c</b> Indiquez si des appellations non restrictives et non commerciales sont utilisées pour les « devis descriptifs » et pour les « devis de performance ».			
<b>6d</b> Indiquez si une liste des produits jugés acceptables a été utilisée.			
<b>6e</b> Le terme « fabricants acceptables » n'est pas utilisé.			
<b>6f</b> Il n'y a pas eu recours à un fournisseur unique.			
<b>6g</b> Si l'on a eu recours à un fournisseur unique, la formulation adéquate a été utilisée et une justification a été fournie à la DAMI pour tous les produits provenant d'un fournisseur unique.			
<b>7 Prix unitaires</b>			
<b>7a</b> Les prix unitaires ne sont utilisés que pour les travaux dont l'appréciation est difficile.			
<b>8 Allocations en espèces</b>			
<b>8a</b> Indiquez si des allocations en espèces ont été utilisées.			
<b>9 Garanties</b>			
<b>9a</b> Indiquez si la durée des garanties dépasse 12 ou 24 mois.			
<b>9b</b> Les garanties des fabricants ne sont pas indiquées.			
<b>10 Étendue des travaux</b>			
<b>10</b> Il n'y a aucun paragraphe intitulé Étendue des travaux dans le document.			
<b>11 Paragraphes « Résumé » et « Contenu de la section »</b>			
<b>11a</b> Dans la Partie 1 de la section, les paragraphes « Résumé » et « Contenu de la section » ne sont pas utilisés.			
<b>12 Sections connexes</b>			
<b>12a</b> La liste des renvois à des annexes et à des sections connexes est juste.			



<b>13 Table des matières</b>			
<b>13a</b> La table des matières présente la liste complète des plans et des sections du devis avec le bon nombre de pages ainsi que les bons titres de dessins et noms de sections.			
<b>14 Spécifications du guide régional</b>			
<b>14a</b> Les instructions générales figurent dans le guide (Section 01 00 10 dans le SCN).			
<b>15 Santé et sécurité</b>			
<b>15a</b> La Section 01 35 29.06 – Santé et sécurité est comprise.			
<b>16 Rapport sur les substances désignées</b>			
<b>16 a</b> La Section 01 14 25 – Rapport sur les substances désignées est comprise.			
<b>17 Rapports d'étude sur le sous-sol</b>			
<b>17a</b> Les rapports d'étude sur le sous-sol sont compris dans la Division 31.			
<b>18 Expérience et qualifications</b>			
<b>18a</b> Les exigences en matière d'expérience et de qualifications ne figurent pas dans les sections du devis.			
<b>19 Préqualification</b>			
<b>19a</b> La soumission ne comprend pas d'exigences obligatoires en matière de préqualification de l'entrepreneur ou du sous-traitant, ni de références à des certificats, à des transcriptions ou à des numéros de permis d'un entrepreneur ou d'un sous-traitant.			
<b>20 Questions de passation de marché</b>			
<b>20a</b> Les questions de passation de marché ne figurent pas dans le devis.			
<b>20b</b> La Division 00 du DDN n'est pas utilisée.			
<b>21 Questions de qualité</b>			
<b>21a</b> Il n'y a aucune clause du devis entre crochets « [ ] » ou lignes « ____ » indiquant que le devis est incomplet ou qu'il manque des renseignements.			

Sujet	Vérifié par	Commentaires	Suivi
<b>Dessins</b>			
<b>1 Cartouches d'inscription</b>			
<b>1a</b> Le cartouche d'inscription de TPSGC est utilisée.			
<b>2 Dimensions</b>			
<b>2a</b> Les dimensions sont exprimées uniquement avec les valeurs du système métrique.			
<b>3 Appellations commerciales</b>			
<b>3a</b> Les appellations commerciales ne sont pas utilisées.			
<b>4 Notes du devis</b>			
<b>4a</b> Il n'y a aucune note relative au devis.			
<b>5 Terminologie</b>			
<b>5a</b> Le terme « représentant du Ministère » est utilisé au lieu des termes « ingénieur », « TPSGC », « propriétaire », « expert-conseil » ou « architecte ».			
<b>5b</b> Les notes « vérification sur place », « selon les instructions », « pour correspondre à ce qui existe », « exemple », « égal à », « équivalent à » et « à déterminer sur place par » ne sont pas utilisées.			
<b>6 Renseignements à inclure</b>			
<b>6a</b> Les dessins d'architecture et de génie portent le sceau et la signature du responsable de la conception.			
<b>6b</b> Les détails du projet liés à la quantité de matériaux, à la configuration, aux dimensions et à la construction sont compris.			
<b>6c</b> Les références faites à des travaux et éléments futurs qui ne sont pas dans le contrat n'apparaissent pas dans le document ou sont mentionnées au minimum et clairement identifiées comme telles.			

---

Je confirme que les plans et le devis ont été rigoureusement examinés et que tous les points de la liste ci-dessus ont été réglés ou intégrés. Je reconnais et j'accepte que le fait de signer certifie que tous les éléments cités ci-dessus ont été réglés.

Représentant de l'expert-conseil : \_\_\_\_\_

Nom de l'entreprise : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

---

## ANNEXE B – Exemple d’addenda

Dernière mise à jour : 22 avril 2008

**ADDENDA N°** \_\_\_\_\_

**Numéro du projet :** \_\_\_\_\_

**Les modifications suivantes aux documents de soumission entrent en vigueur immédiatement. Le présent addenda fera partie des documents contractuels.**

### DESSINS

NOTE AU RÉDACTEUR : Indiquer le numéro et le titre du dessin, dresser ensuite la liste des modifications ou indiquer le numéro et la date de révision, puis réimprimer le dessin avec l’addenda.

- 1      A1 Architecture
- .1

### DEVIS

NOTE AU RÉDACTEUR : Indiquer le numéro et le titre de la section.

- 1      Section 01 00 10 – Instructions générales

NOTE AU RÉDACTEUR : Dresser la liste des modifications (p. ex. suppression, ajout ou modification) par article ou par paragraphe.

- .1      Supprimer l’article (xx) en entier.
- .2      Se référer au paragraphe (xx.x) et modifier...
- 2      Section 23 05 00 – Exigences générales concernant les résultats des travaux – Mécanique
- .1      Ajouter le nouvel article (x) suivant :

## ANNEXE C – Exemple de table des matières

Dernière mise à jour : 22 avril 2008

**N° du projet :** \_\_\_\_\_

**Table des matières**  
**Page 1 de \_\_\_\_**

---

## DESSINS ET DEVIS

---

### DESSINS :

NOTE AU RÉDACTEUR : Dresser la liste des dessins par numéro et par titre.

C-1	Génie civil
L-1	Aménagement paysager
A-1	Architecture
S-1	Structure
M-1	Mécanique
E-1	Électrique

### DEVIS :

NOTE AU RÉDACTEUR : Dresser la liste des divisions, sections (par numéro et par titre) et indiquer le nombre de pages.

<u>DIVISION</u>	<u>SECTION</u>	<b>NOMBRE DE PAGES</b>
DIVISION 01	01 00 10 – Instructions générales.....	.....xx
	01 14 25 – Rapport sur les substances désignées.....	.....xx
	01 35 30 – Santé et sécurité.....	.....xx
DIVISION 23	23 xx xx	
DIVISION 26	26 xx xx	

---

## ANNEXE D

### MANUEL DE L'UTILISATEUR SUR LA STRUCTURE DU RÉPERTOIRE ET LES CONVENTIONS D'APPELLATION NORMALISÉES DES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES POUR LA CONSTRUCTION EN FORMAT CD-ROM

Publié par  
la Direction de l'attribution des marchés immobiliers  
TPSGC

**Mai 2005**

Dernière mise à jour : le 3 juin 2008

Version 1.0

---

## PRÉFACE

Le gouvernement du Canada (GC) s'est engagé à créer un environnement électronique pour la plupart de ses services. Cet engagement concerne la publication et la diffusion des possibilités de contrats et comprend les demandes de soumissions de construction. Par conséquent, il est nécessaire d'obtenir un exemplaire des dessins et des devis de construction (en format PDF **sans** protection par mot de passe) sur un ou plusieurs CD-ROM afin de faciliter le transfert électronique de ces documents vers le Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG).

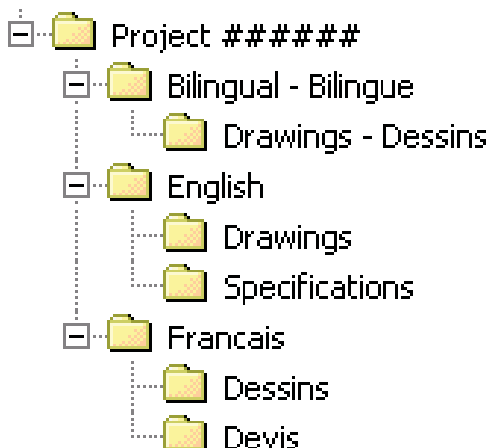
Il s'avère donc nécessaire d'utiliser une structure de répertoire et une convention d'appellation des fichiers communes afin de veiller à ce que les renseignements fournis aux entrepreneurs par voie électronique ou sur copie papier sont conformes aux normes adoptées par les industries de l'immobilier, tant en matière de conception que de construction. Le présent manuel définit la norme que doivent respecter les experts-conseils et les imprimeurs au moment du formatage et de l'organisation de l'information, et ce, que les dessins et devis soient créés par le balayage de documents papier ou enregistrés en format PDF à partir du logiciel d'origine (AutoCAD, NMS Edit, MS-Word, etc.).

Il est important de noter que la procédure décrite dans le présent manuel ne dispense pas les experts-conseils de suivre les normes établies pour la création de dessins et de devis. Le présent guide vise uniquement à fournir une norme pour organiser et nommer les fichiers électroniques qui seront enregistrés sur CD-ROM.

## 1. STRUCTURE DE RÉPERTOIRE

### 1.1 Sous-dossiers de 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> niveaux

Chaque CD-ROM, que ce soit pour la première demande de soumissions (appel d'offres) ou pour une modification (addenda), doit comprendre les éléments suivants de la structure de répertoire :



Il est important de tenir compte des remarques suivantes au sujet de cette structure de répertoire :

- Le dossier « *Projet #####* » constitue le 1<sup>er</sup> niveau de la structure de répertoire et « *#####* » représente chaque chiffre du numéro de projet. Le numéro de projet doit toujours être utilisé pour nommer le dossier de 1<sup>er</sup> niveau et il doit toujours être indiqué. Il est possible d'ajouter du texte libre à la suite du numéro de projet, comme par exemple une brève description ou le titre du projet.
- Les dossiers « *Bilingual – Bilingue* », « *English* » et « *Français* » constituent le 2<sup>e</sup> niveau de la structure de répertoire. Les dossiers de 2<sup>e</sup> niveau **ne peuvent pas** être renommés car le SEAOG utilise ces noms à des fins de validation. La structure doit toujours comporter au moins un des dossiers « *Bilingual – Bilingue* », « *English* » ou « *Français* », et ceux-ci doivent toujours contenir un sous-dossier de 3<sup>e</sup> niveau.
- Les dossiers « *Drawings – Dessins* », « *Drawings* », « *Specifications* », « *Dessins* » et « *Devis* » constituent le 3<sup>e</sup> niveau de la structure de répertoire. Les dossiers de 3<sup>e</sup> niveau **ne peuvent pas** être renommés car le SEAOG utilise ces noms à des fins de validation. Chaque document doit comporter au moins un dossier de 3<sup>e</sup> niveau.

IMPORTANT :	Les éléments applicables de la structure de répertoire (dossiers des 1 <sup>er</sup> , 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> niveaux) sont obligatoires et ne peuvent pas être modifiés.
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

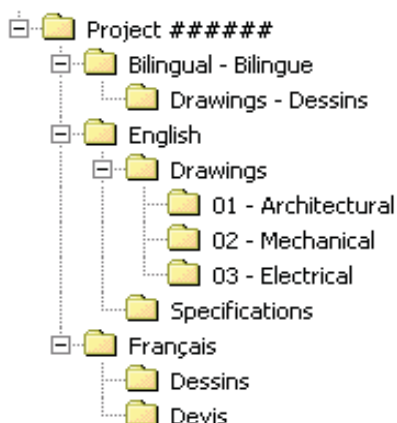
### 1.2 Sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau pour les dessins

Les dossiers « *Drawings – Dessins* », « *Drawings* » et « *Dessins* » doivent comporter des sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau qui ont été créés pour refléter les différentes spécialités du jeu de dessins.

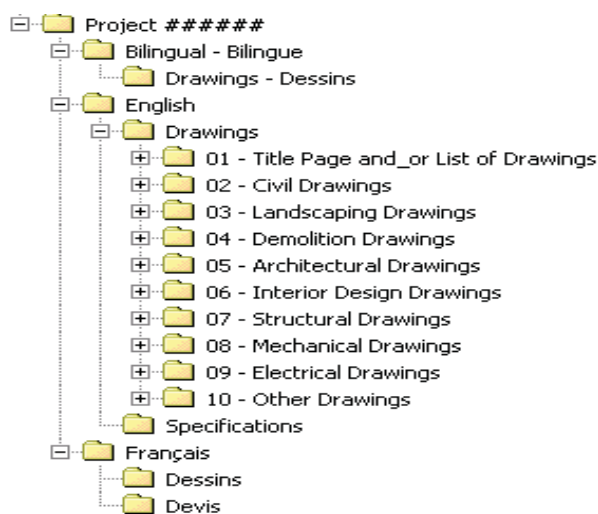
Étant donné que l'ordre d'apparition à l'écran des sous-dossiers détermine également leur ordre d'impression, le nom des sous-dossiers inclus dans les dossiers « *Drawings – Dessins* », « *Drawings* » et « *Dessins* » doit obligatoirement être précédé d'un chiffre.

Remarque : Le premier sous-dossier doit toujours être réservé à la page de titre ou à la liste des dessins, à moins que le premier dessin du jeu ne soit réellement un dessin numéroté relevant d'une discipline particulière.

Exemples de sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau pour les dessins :



OU





---

### 1.2.1 Convention d'appellation

Les sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau pour les dessins doivent respecter la convention d'appellation suivante.

Pour les dossiers « *Drawings* » et « *Dessins* » :

## - Y

où :

## = un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)

Y = le nom du dossier

Exemple : 03 – Mécanique

Pour le dossier « *Drawings – Dessins* » :

## - Y - Z

où :

## = un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)

Y = le nom anglais du dossier

Z = le nom français du dossier

Exemple : 04 – Electrical – Électricité

Il convient de remarquer que la numérotation des sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau sert uniquement à des fins de classement et ne correspond pas à une discipline particulière. Par exemple, le sous-dossier « *Architectural – Architecture* » pourrait recevoir le numéro 05 lorsqu'un projet comprend déjà quatre autres spécialités ou il pourrait recevoir le numéro 01 dans un autre projet où l'architecture apparaît en premier dans le jeu de dessins.

Il est primordial que l'ordre d'apparition des dessins sur le CD-ROM soit exactement identique à celui du document imprimé. Le SEAOG se conformera aux règles suivantes pour classer les dessins en vue de les afficher à l'écran ou de les imprimer :

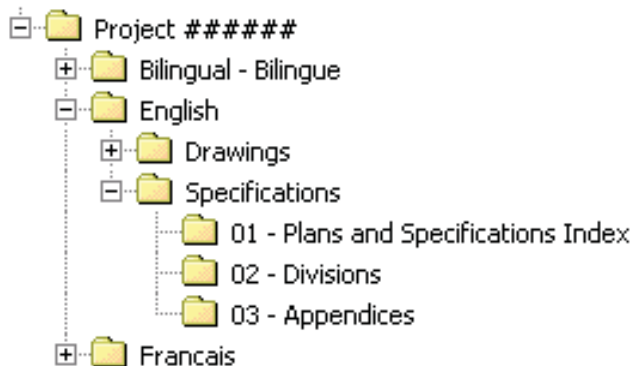
- Le classement alphanumérique s'effectue par ordre croissant.
- L'ordre alphanumérique des sous-dossiers détermine leur ordre d'apparition à l'écran de même que leur ordre d'impression (p. ex. tous les fichiers de dessin en format PDF qui se trouvent dans le sous-dossier 01 seront imprimés par ordre alphanumérique avant les dessins du sous-dossier 02 et ainsi de suite).
- Chaque fichier de dessin en format PDF contenu dans chaque sous-dossier sera également classé par ordre alphanumérique. Cela déterminera son ordre d'apparition à l'écran et son ordre d'impression (p. ex. le Dessin A001 sera imprimé avant le Dessin A002, le Dessin M02 avant le Dessin M03, et ainsi de suite).

### 1.3 Sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau pour les devis

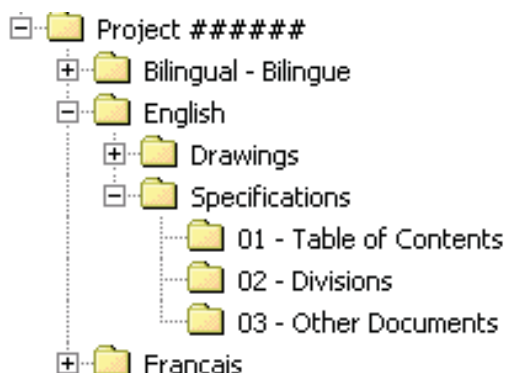
Les dossiers « *Specifications* » et « *Devis* » doivent comprendre des sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau, correspondant aux différents éléments du devis.

Étant donné que l'ordre d'apparition à l'écran des sous-dossiers détermine également leur ordre d'impression, le nom des sous-dossiers figurant dans les dossiers « *Specifications* » et « *Devis* » doit obligatoirement débiter par un chiffre.

Exemples de sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau pour les devis :



ou



### 1.3.1 Convention d'appellation

Les sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau pour les devis doivent respecter la convention d'appellation décrite ci-dessous.

Pour les dossiers « *Specifications* » et « *Devis* » :

## - Y

où :

## = un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)

Y = le nom du dossier

**Exemple : 02 – Divisions**

Il convient de remarquer que la numérotation des sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau sert uniquement au classement et ne correspond pas à une discipline particulière.

Il est primordial que l'ordre d'apparition des éléments du devis sur le CD-ROM soit exactement identique à celui du document imprimé. Le SEAOG se conformera aux règles suivantes pour

---

classer chaque élément du devis en vue de les afficher à l'écran ou de les imprimer :

- Le classement alphanumérique s'effectue par ordre croissant.
- L'ordre alphanumérique des sous-dossiers détermine leur ordre d'apparition à l'écran de même que leur ordre d'impression (p. ex. tous les fichiers de devis en format PDF qui se trouvent dans le sous-dossier 01 seront imprimés par ordre alphanumérique avant les fichiers PDF du sous-dossier 02 et ainsi de suite).
- Tous les fichiers de devis en format PDF contenus dans chaque sous-dossier seront également classés par ordre alphanumérique. Cela déterminera leur ordre d'apparition à l'écran et leur ordre d'impression (p. ex. le fichier Division 01 sera imprimé avant le fichier Division 02, le fichier 01 – Annexe A avant le fichier 02 – Annexe B et ainsi de suite).

## 2. CONVENTION D'APPELLATION POUR LES FICHIERS PDF

Les dessins, les éléments du devis et tous les autres documents faisant partie du document d'appel d'offres doivent être convertis en PDF (sans protection par mot de passe) en respectant la convention d'appellation décrite ci-dessous. En outre, chaque fichier PDF doit être enregistré dans le bon sous-dossier de la structure de répertoire.

### 2.1 Dessins

Chaque dessin doit être présenté sur **une seule page** dans un fichier PDF **distinct**. Voici la convention d'appellation des dessins :

X### - Y

où :

- |       |                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X =   | la ou les lettre(s) figurant dans le cartouche du dessin (p. ex. « A » pour Architecture ou « AI » pour Aménagement intérieur) et indiquant la discipline concernée |
| ### = | le numéro figurant dans le cartouche du dessin (composé d'un à trois chiffres)                                                                                      |
| Y =   | <b>le titre apparaissant dans le cartouche du dessin (dans le cas des dessins bilingues, le titre anglais et le titre français doivent tous deux apparaître)</b>    |

Exemple : A001 – Détails du rez-de-chaussée

Tous les dessins se rapportant à une même discipline et enregistrés dans un même sous-dossier de 4<sup>e</sup> niveau doivent comporter la même lettre (p. ex. « A » pour les dessins architecturaux) et être numérotés. Le numéro figurant dans le nom du fichier PDF doit, dans la mesure du possible, correspondre au numéro du dessin (sauf dans les cas où un zéro de tête est nécessaire).

Il est important de tenir compte des remarques suivantes en ce qui concerne les dessins :

- Les fichiers de dessin en format PDF qui se trouvent dans chaque sous-dossier sont classés par ordre alphanumérique à des fins d'affichage et d'impression. Si une discipline particulière comporte plus de 9 dessins, les numéros doivent alors être

composés d'au moins deux chiffres. On doit par exemple nommer le premier dessin A01, et non pas A1, afin que le dessin A10 n'apparaisse pas entre les dessins A1 et A2. La même règle s'applique lorsqu'une discipline comporte plus de 99 dessins. Les numéros doivent dans ce cas être composés de trois chiffres (p. ex. M003 au lieu de M03).

- Les fichiers de dessin en format PDF qui se trouvent dans le dossier « *Bilingual – Bilingue* » ne doivent pas figurer à la fois dans les dossiers « *English* » et « *Français* ».
- Les dessins qui n'appartiennent pas à une discipline particulière (p. ex. la page de titre ou la liste des dessins) et qui ne sont pas numérotés seront classés par ordre alphabétique. Bien que cela ne pose aucun problème lorsqu'il n'existe qu'un seul dessin de ce type dans un sous-dossier, cela pourrait altérer le classement si le sous-dossier en comporte plusieurs. Par conséquent, si l'ordre alphabétique des dessins ne correspond pas à l'ordre des copies papier, les dessins doivent être nommés conformément à la convention d'appellation décrite ci-dessous lors de leur conversion en format PDF, afin d'être affichés et imprimés dans le bon ordre.

## - Y

où :

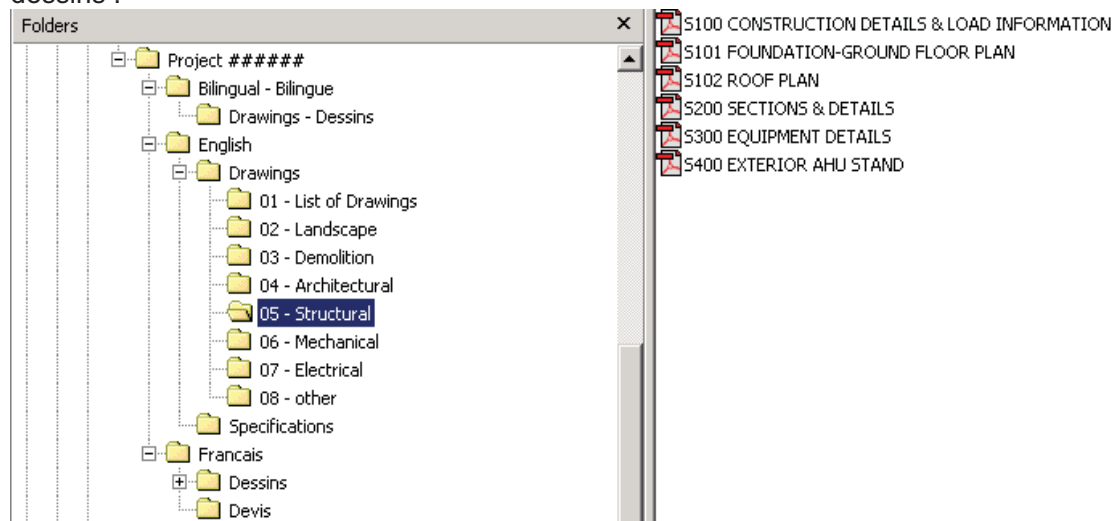
## = un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)

Y = le titre du dessin

Exemple : 01 – Page de titre  
02 – Liste des dessins

Si les fichiers PDF ne sont pas numérotés, le fichier « *Liste des dessins* » apparaîtra avant le fichier « *Page de titre* » en raison du classement alphabétique.

Exemple d'un sous-dossier de 4<sup>e</sup> niveau contenant des dessins :



## 2.2. Devis

Chaque division du devis doit figurer dans un fichier PDF distinct et toutes les pages de ce fichier doivent avoir le même format (longueur et largeur). L'index des plans et des devis doit lui aussi figurer dans un fichier PDF distinct. Tout autre document inclus dans le devis, par exemple une annexe, doit également figurer dans un fichier PDF distinct.

### 2.2.1 Documents autres que les divisions du devis

Étant donné que les fichiers PDF enregistrés dans les sous-dossiers du devis sont classés par ordre alphanumérique (et en ordre croissant) à des fins d'affichage et d'impression, tous les fichiers figurant dans les dossiers autres que le sous-dossier « *Divisions* » doivent être numérotés de la façon suivante :

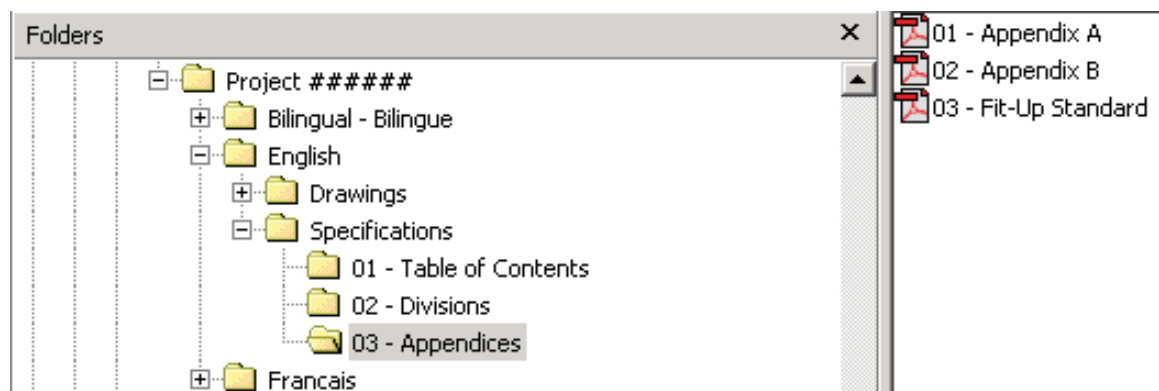
## - Y

où :

## = un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)  
Y = le titre du document

Exemple : 01 – Liste des plans et des sections du devis

Exemple de contenu d'un sous-dossier (autre que le sous-dossier « *Divisions* ») :



### 2.2.2 Divisions du devis

Les divisions du devis doivent être nommées de la façon suivante :

Division ## - Y

où :

Division ## = le mot « *Division* » suivi d'une espace, puis d'un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)

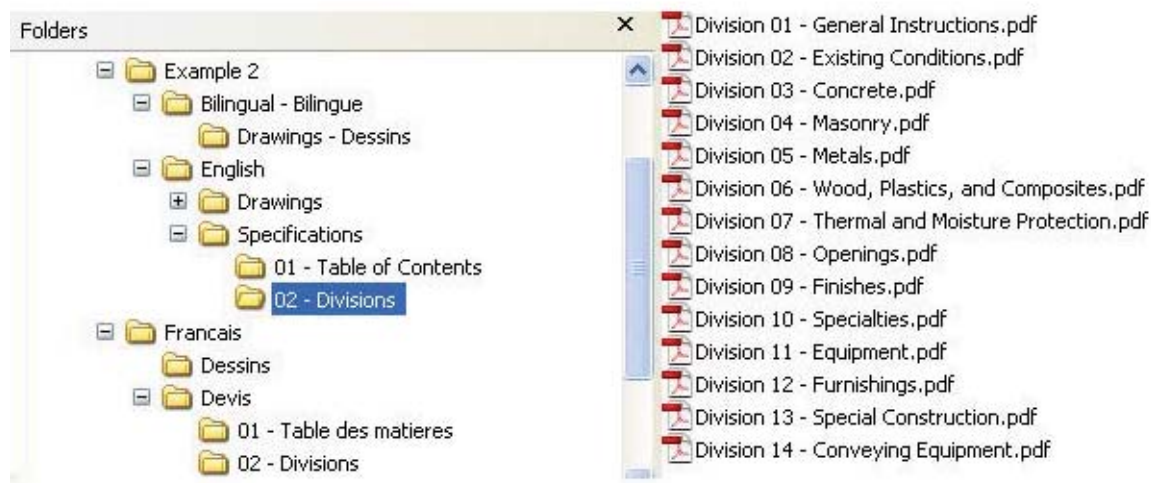
Y = le nom de la division du devis conformément au **Répertoire normatif DCC et DSI™**

Exemple : Division 05 – Métaux

Il est important de tenir compte des remarques suivantes en ce qui concerne le devis :

- Il **faut respecter** la numérotation des divisions établie par le **Répertoire normatif DCC et DSI™**, même si certaines divisions ne sont pas utilisées dans un projet particulier. Ainsi, la Division 05 sera toujours la Division 05, même si la Division 04 ne figure pas dans le projet.

Exemple du contenu du sous-dossier « *Divisions* » :



### 3. ÉTIQUETTE DU CD-ROM

Les renseignements suivants doivent figurer sur chaque CD-ROM :

*Numéro du projet / Project Number*

*Titre du projet / Project Title*

*Documents d'appel d'offres / Documents for Tender*

*CD X de/of X*

Exemple :

Projet 123456 / Project 123456

Réparation du pont Alexandra / Repair Alexandra Bridge

Documents d'appel d'offres / Documents for Tender

CD 1 de/of 1

---

## **ANNEXE E**

### **GUIDE DE RÉFÉRENCE DE BASE SUR LA CONVERSION DES DESSINS DE CONSTRUCTION EN FORMAT DE DOCUMENT PORTABLE (PDF)**

**Publié par**

**la Direction de l'attribution des marchés immobiliers**

**TPSGC**

**Mai 2005**

Dernière mise à jour : 3 mai 2005

Version 1.0

---

#### **PRÉFACE**

Le format de document portable (PDF) est le format standard pour les documents qui sont publiés dans le SEAOG. Il faut donc obtenir des experts-conseils en architecture et en génie une version électronique des dessins et des devis en format PDF pour les appels d'offres relatives à des projets de construction du GC.

Pour obtenir la meilleure qualité en termes de résolution et d'impression, les experts-conseils doivent, dans la mesure du possible, faire en sorte que les fichiers de dessin et de devis en format PDF soient dérivés du logiciel d'origine qui a servi à les créer. On ne peut numériser les dessins que dans des circonstances particulières, par exemple quand le document d'appel d'offres de construction ne comprend aucune version électronique d'un dessin.

Le présent document contient des renseignements de base concernant la conversion de dessins de conception et dessin assistés par ordinateur (CDAO) en format PDF. La création d'un fichier PDF à partir d'un dessin de CDAO est un processus relativement simple une fois que toutes les configurations et tous paramètres sont définis. En fait, la conversion ne devrait pas prendre plus de temps qu'il n'en faut pour créer un fichier de tracé ou pour envoyer un dessin à une imprimante. Le présent guide ne vise pas à traiter de tous les aspects techniques de la conversion, qui peut être effectuée de différentes façons, mais à souligner les points importants du processus et des paramètres des fichiers. En outre, le présent guide ne traite pas de la conversion de devis étant donné que cette conversion n'exige pas de configuration ou de paramètres particuliers.

Les renseignements contenus dans le présent guide de référence ne signifient pas que les experts-conseils n'ont pas à suivre les normes établies en matière de production de dessins et de devis. Le présent guide ne sert qu'à donner des renseignements de base concernant le processus de conversion de dessins et de devis en format PDF en tenant compte du fait qu'il est possible d'obtenir des renseignements techniques détaillés supplémentaires des différents fabricants de logiciels.

#### **1. PILOTES D'IMPRESSION**

Adobe Acrobat est fourni avec deux pilotes d'impression différents qui peuvent convertir les dessins de CDAO en fichiers PDF : Acrobat PDF Writer et Acrobat Distiller. Avant de créer un fichier PDF à partir d'un dessin de CDAO, il faut choisir le pilote qui doit être utilisé.

---

Acrobat PDF Writer est un pilote d'impression non PostScript qui fonctionne mieux avec des documents qui ne contiennent pas de graphiques complexes.

Acrobat Distiller est un pilote d'impression PostScript qui fonctionne mieux avec des documents contenant des remplissages PostScript, des graphiques en format Encapsulated PostScript ou d'autres éléments complexes.

Il est recommandé d'utiliser Acrobat Distiller pour créer des fichiers PDF à partir de dessins d'architecture et de génie en raison de leur taille et de leur nature graphique complexe.

## **2. CONFIGURATION D'IMPRESSION**

Avant de convertir un dessin de CDAO en fichier PDF, il est nécessaire de créer un fichier de configuration d'impression Acrobat pour indiquer le format de papier du fichier PDF. On peut exécuter cette fonction dans le logiciel de CDAO plutôt que d'utiliser un format de papier personnalisé défini pour la fonction Acrobat Distiller. La méthode recommandée est d'ajouter un traceur Adobe PostScript dans le logiciel de CDAO et de définir les paramètres voulus en ce qui a trait à la source de support, au format, à l'échelle et à l'orientation. La configuration peut ensuite être réutilisée pour simplifier le processus de conversion pour des fichiers créés ultérieurement qui utilisent le même format de page.

Bien que cela ne soit pas recommandé, il est également possible de définir un format personnalisé dans Acrobat Distiller, dans le menu *Propriétés*.

## **3. CRÉATION DE FICHIERS PDF**

Une fois la configuration d'impression terminée dans le logiciel de CDAO, lancez Acrobat Distiller et définissez les paramètres voulus dans les sous-menus *Préférences* et *Options de tâche*. Assurez-vous que les dimensions de la page correspondent au format de papier sélectionné dans le logiciel de CDAO pour créer le fichier. Des paramètres particuliers peuvent être enregistrés sous différents noms pour usage ultérieur.

Lorsque l'application Acrobat Distiller est ouverte, assurez-vous que le format de papier voulu s'affiche dans la fenêtre *Options de tâche*. Ensuite, il suffit d'amener le fichier de CDAO dans la boîte de création d'Acrobat Distiller.

Une barre de progression s'affiche pendant la conversion et le nouveau fichier PDF devrait s'ouvrir et s'afficher pour que vous puissiez le vérifier.



---

## 4. PARAMÈTRES DES FICHIERS PDF

### 4.1 Sécurité

Adobe Acrobat comporte des fonctions de sécurité qui permettent de protéger les fichiers en limitant les changements qui peuvent être apportés à ces derniers. Cependant, étant donné que les fichiers seront diffusés dans le SEAOG et qu'ils sont destinés à être imprimés, les fichiers **ne doivent pas** être protégés par un mot de passe et ils **doivent** pouvoir être imprimés.

### 4.2 Orientation des dessins

Les fichiers de dessin PDF finaux doivent être affichés à l'écran selon l'orientation souhaitée pour la visualisation par les utilisateurs. Pour ce faire, on peut ajuster la configuration du traceur. Si le dessin n'est pas orienté correctement après la conversion, on peut le faire pivoter manuellement dans Adobe Acrobat.

### 4.3 Type de police

Pour éviter des problèmes au moment de la conversion et pour minimiser le risque d'erreurs d'affichage des caractères, les polices utilisées pour la production de dessins d'exécution doivent être des *polices PostScript ou True Type*.

### 4.4 Résolution

Étant donné que les fichiers PDF sont destinés à être imprimés, il est important de sélectionner une résolution convenable. Il est recommandé de sélectionner une résolution de 600 points par pouce.

### 4.5 Échelle

Lorsque vous choisissez l'échelle de traçage dans Adobe, il est important de choisir l'échelle 1:1 pour garantir l'intégrité de l'échelle avec laquelle les dessins ont été créés dans le logiciel de CDAO.

## 5. NUMÉRISATION

La numérisation n'est pas recommandée et ne devrait être utilisée que si le dessin n'est pas disponible sous forme électronique. Lorsque vous numérisez un dessin, il est important de le faire à la taille réelle du dessin (échelle 1:1) pour veiller à ce que l'échelle reste intacte lors des impressions subséquentes. On recommande d'ouvrir et de vérifier chaque dessin numérisé pour s'assurer que la résolution, l'échelle et les bordures sont de qualité acceptable.

## 6. LISTE DE VÉRIFICATION FINALE

Une fois que le dessin a été converti en fichier PDF, on vous recommande de l'ouvrir et de vérifier les éléments suivants :

- Le format de papier correspond au format que l'on voulait obtenir lors de la création du document (le format s'affiche dans le coin inférieur gauche du dessin).
- L'orientation de la feuille est bonne.
- Le type et l'épaisseur des lignes, de même que les polices, correspondent à ceux du dessin de CDAO.
- Le fichier PDF est en noir et blanc.
- Chaque dessin est un fichier PDF unique.
- Le fichier PDF n'est pas protégé par un mot de passe et il peut être imprimé.

Si tous les éléments de la liste sont vérifiés, le fichier PDF est utilisable.

---

## **7. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la création de fichiers PostScript et EPS, veuillez consulter le guide de l'utilisateur du logiciel de CDAO utilisé pour produire les dessins. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la création de fichiers PDF, veuillez consulter le guide de l'utilisateur d'Acrobat Distiller ou visitez le site Web d'Adobe à l'adresse suivante : [www.adobe.com](http://www.adobe.com).

## ANNEXE E



Government of Canada  
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

EP760140545

Security Classification / Classification de sécurité  
UNCLASSIFIED

**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		Public Works and Government Services Canada
2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction PPB		
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant
4. Brief Description of Work / Brève description du travail GCC Rehabilitation requires an Environmental & Geotechnical consultant service contract for an abatement and demolition construction phase		
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 checked="" type="checkbox"/> No <input 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 type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Yes Non Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with <b>no</b> overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale <b>sans</b> 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 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 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 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"/>



## ANNEXE E



Government of Canada  
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

EP760140545

Security Classification / Classification de sécurité  
UNCLASSIFIED

**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



RELIABILITY STATUS  
COTE DE FIABILITÉ



CONFIDENTIAL  
CONFIDENTIEL



SECRET  
SECRET



TOP SECRET  
TRÈS SECRET



TOP SECRET-SIGINT  
TRÈS SECRET - SIGINT



NATO CONFIDENTIAL  
NATO CONFIDENTIEL



NATO SECRET  
NATO SECRET



COSMIC TOP SECRET  
COSMIC TRÈS SECRET



SITE ACCESS  
ACCÈS AUX EMPLACEMENTS

Special comments:

Commentaires spéciaux :

Only screen personnel to be utilized.

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

TBS/SCT 350-103(2004/12)

Security Classification / Classification de sécurité

UNCLASSIFIED

## ANNEXE E



Government of Canada  
Gouvernement du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

EP760140545

Security Classification / Classification de sécurité  
UNCLASSIFIED

**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	SECRET	TOP SECRET	NATO RESTRICTED	NATO CONFIDENTIAL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET	PROTECTED PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET
				CONFIDENTIEL	TRÈS SECRET	NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIEL	COSMIC COSMIC TRÈS SECRET	A	B	C	CONFIDENTIEL	TRÈS SECRET			
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).

## **ANNEXE F**

### **Renseignements liés aux exigences en matière de la sécurité (Annexe E - LVERS)**

<b>PROPOSANT (Ingénieur en environnement)</b>	
Nom légal de l'entreprise:	
Adresse complète:	
Numéro de téléphone:	
Numéro de dossier la DSIC:	
Attestation de sécurité d'organisme:	

<b>Sous experts-conseils et spécialistes (Hygiéniste industriel certifié)</b>	
Nom légal de l'entreprise:	
Adresse complète:	
Numéro de téléphone:	
Numéro de dossier la DSIC:	
Attestation de sécurité d'organisme:	

## **ANNEXE F**

<b>Sous experts-conseils et spécialistes (Spécialiste de la gestion des déchets solides)</b>	
Nom légal de l'entreprise:	
Adresse complète:	
Numéro de téléphone:	
Numéro de dossier la DSIC:	
Attestation de sécurité d'organisme:	

<b>Sous experts-conseils et spécialistes (Ingénieur en géotechnique)</b>	
Nom légal de l'entreprise:	
Adresse complète:	
Numéro de téléphone:	
Numéro de dossier la DSIC:	
Attestation de sécurité d'organisme:	

## **ANNEXE F**

Les membres du personnel clés du proposant indiqués à la section EPEP 3.2.3 et toutes les autres personnes proposées doivent posséder une attestation de sécurité, tel qu'il est indiqué dans les Conditions supplémentaires (CS1).

<b>PERSONNEL</b>	
Nom:	
Nom de l'entreprise:	
Niveau de l'attestation de sécurité:	
Période de validité de l'attestation de sécurité:	
Numéro de dossier du Certificat d'enquête de sécurité ou numéro de dossier de la DSIC:	

<b>PERSONNEL</b>	
Nom:	
Nom de l'entreprise:	
Niveau de l'attestation de sécurité:	
Période de validité de l'attestation de sécurité:	
Numéro de dossier du Certificat d'enquête de sécurité ou numéro de dossier de la DSIC:	

<b>PERSONNEL</b>	
Nom:	
Nom de l'entreprise:	
Niveau de l'attestation de sécurité:	
Période de validité de l'attestation de sécurité:	
Numéro de dossier du Certificat d'enquête de sécurité ou numéro de dossier de la DSIC:	



# **SERVICES DE GÉNIE ENVIRONNEMENTAL POUR LA RÉHABILITATION DU CENTRE DE CONFÉRENCES DU GOUVERNEMENT**

## **EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)**

EPEP 1 Renseignements généraux

EPEP 2 Exigences relatives aux propositions

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

## **ANNEXE C – FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE – 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 à la clause R1110T, 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 90 %	=	Note technique (points)
<u>Cote de prix x 10 %</u>	=	<u>Note de prix (points)</u>
Note totale	=	Maximum : 100 points

## **EPEP 2        EXIGENCES DE LA PROPOSITION**

### **2.1        Exigences de présentation des propositions**

Les exigences ci-après doivent être respectées lors de la préparation de la proposition.

- Présenter l'original relié de la proposition et six (6) copies reliées.
- Format du papier : 216 mm x 279 mm (8,5 po x 11 po).
- Taille minimale de la police : Times, 11 points ou l'équivalent.
- Marges minimales : 12 mm à gauche, à droite, en haut et en bas.
- Il est préférable que les pages soient imprimées recto verso.
- On entend par « page » un (1) côté d'une feuille de papier de 216 mm x 279 mm (8,5 po x 11 po).
- Une feuille à pliage paravent de format 279 mm x 432 mm (11 po x 17 po) pour les tableaux, organigrammes, etc., sera comptée pour deux pages.
- L'ordre des propositions devrait suivre l'ordre établi dans la section EPEP de la demande de propositions.

### **2.2        Exigences précises de présentation des propositions**

Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) qui doivent être présentées pour les exigences cotées figurant dans la section EPEP 3.2 est de trente (30) pages.

Les documents suivants ne comptent pas dans le nombre maximal de pages susmentionné :

- Lettre d'accompagnement et lettres de référence;
- Formulaire de déclaration/d'attestations (Annexe A);
- Formulaire de proposition de prix (Annexe B);
- Formulaire d'identification des membres de l'équipe de l'expert-conseil (Annexe C);
- Liste des exigences obligatoires figurant dans la section EPEP 3.1;
- Attestations de code de conduite;
- Page couverture de la demande de propositions;
- Première page des révisions apportées à la demande de propositions.

**Conséquence de la non-conformité : Toute page dépassant le nombre maximal indiqué ci-dessus et toute autre pièce jointe seront extraites de la proposition et ne seront pas transmises aux membres du Comité d'évaluation de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) aux fins d'évaluation.**

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

### **3.1    EXIGENCES OBLIGATOIRES**

Les propositions qui ne satisfont pas aux exigences obligatoires seront jugées non recevables et ne feront l'objet d'aucune autre évaluation.

#### **3.1.1    Permis, attestations ou autorisations**

Le proposant doit être autorisé à fournir des services de génie géotechnique et environnemental, et doit inclure dans son personnel un hygiéniste industriel agréé, certifié ou autorisé à fournir les services professionnels requis dans toute la mesure exigée par les lois provinciales ou territoriales en vigueur en Ontario.

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

Les membres de l'équipe de l'expert-conseil doivent comprendre :

Proposant

- Expert-conseil en génie environnemental

Sous-experts-conseils et spécialistes principaux

- Hygiéniste industriel certifié
- Ingénieur en géotechnique
- Spécialiste de la gestion des déchets solides

Renseignements exigés : Noms de la société et des employés clés affectés au projet. En ce qui concerne l'expert-conseil principal, préciser le permis courant ou indiquer comment il compte satisfaire aux conditions d'exercice fixées par la province ou le territoire. Dans le cas d'une coentreprise, indiquer la forme juridique de la coentreprise existante ou proposée (se reporter à la clause R1110T, Instructions générales aux proposants, section IG 9, Limitation des soumissions).

#### **3.1.3    Formulaire de déclaration et d'attestation**

Le proposant doit remplir, signer et présenter le document suivant :

- Annexe A, Formulaire de déclaration et d'attestation, au besoin.

#### **3.1.4    Attestations de code de conduite**

Les proposants constitués en société, y compris ceux qui soumissionnent en tant que coentreprise, doivent joindre à leur proposition, ou fournir le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci, la liste exhaustive des noms de tous les individus qui agissent actuellement à titre d'administrateurs du proposant. Les proposants soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, y compris ceux soumissionnant à titre de coentreprise, doivent fournir le nom du propriétaire avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci. Les proposants qui soumissionnent à titre de sociétés, d'entreprises, de sociétés de personnes ou d'associations de personnes n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms requis n'ont pas été fournis au moment de l'achèvement de l'évaluation des propositions, le Canada informera le proposant du délai qui lui est accordé pour fournir ces renseignements. À défaut de fournir la liste de

noms demandée dans le délai prévu, la soumission sera jugée non recevable. Aux fins de l'attribution d'un contrat, il est obligatoire de fournir les noms requis.

### **3.1.5 Exigences relatives à la sécurité**

Les exigences relatives à la sécurité doivent être respectées à la clôture des soumissions. Les conditions suivantes pour l'attribution du contrat doivent être respectées :

- a. Les membres du personnel clés du proposant indiqués à la section EPEP 3.2.3 et toutes les autres personnes proposées qui doivent avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des lieux de travail dont l'accès est réglementé doivent posséder une attestation de sécurité, tel qu'il est indiqué dans les Conditions supplémentaires (CS 1). Le proposant doit fournir les renseignements relatifs à la sécurité indiqués à l'Annexe F.
- b. L'emplacement proposé par le proposant quant au rendement des services ou à la protection des documents doit satisfaire aux exigences de sécurité indiquées dans les CS 1. Le proposant doit fournir les adresses des endroits proposés quant au rendement des services ou à la protection des documents, tel qu'il est indiqué à l'Annexe B, Formulaire de déclaration et d'attestation.

**Si les renseignements relatifs à la sécurité requis n'ont pas été fournis à l'Annexe F, le Canada informera le proposant du délai qui lui est accordé pour fournir ces renseignements. À défaut de fournir ces renseignements, la proposition sera jugée non recevable.**

### **3.1.6 Références de clients**

Des références de clients doivent être fournies dans la section EPEP 3.2.1, Réalisations du proposant dans le cadre de projets et la section EPEP 3.2.2, Réalisations des spécialistes et des sous-experts-conseils clés dans le cadre de projets.

Si certains de ces renseignements ne figurent pas dans la proposition, le Canada indiquera au proposant le délai qui lui est accordé pour fournir les renseignements manquants. À défaut de fournir les renseignements requis, la proposition sera jugée non recevable.

## **3.2 EXIGENCES COTÉES**

Les exigences suivantes seront évaluées et cotées par le Comité d'évaluation de TPSGC. La proposition de prix de chaque proposant peut être ouverte ou non.

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

Décrire les réalisations et l'expérience du proposant dans le cadre de projets.

Choisir un maximum de deux (2) projets relatifs à des services de génie environnemental dans le cadre desquels la majorité ou la totalité des travaux ont été achevés au cours des 10 dernières années. Seuls les deux projets présentés dans l'ordre seront pris en considération, tandis que les autres ne recevront aucune considération, comme s'ils n'existaient pas. Il faut clairement indiquer le programme de construction et l'échelle du bâtiment, le budget ainsi que la désignation patrimoniale de l'édifice. Les propositions des coentreprises ne doivent pas excéder le nombre maximal de projets, et un (1) des projets doit démontrer une expérience de travail antérieure au sein de cette même coentreprise.

Le proposant doit clairement démontrer l'expérience et les compétences de base pertinentes dans les domaines suivants :

- a. Élimination de matières dangereuses, conservation du patrimoine et réhabilitation de bâtiments (expérience de l'expert-conseil en génie de l'environnement).
- b. Gestion de l'élimination des matières dangereuses, de la conception à l'achèvement du projet, notamment l'expérience en gestion de projet, en établissement de coûts et de calendrier conformément à la sécurité des occupants et des travailleurs, à la réglementation sur l'environnement (expérience des maîtres de l'ouvrage ou des exploitants d'immeubles, des entrepreneurs en restauration, des experts en sinistres).
- c. Participation des intervenants externes.
- d. Enlèvement des installations techniques de l'immeuble de base en ce qui concerne l'élimination des matières dangereuses.
- e. Travaux exécutés selon un mode de réalisation de projet axé sur la gestion de la construction.
- f. Présentation des documents contractuels, notamment les dessins, les devis et les renseignements relatifs à l'appel d'offres.

#### Renseignements à fournir

1. Une indication claire présentant en quoi le projet cité en référence est pertinent et comparable au projet qui fait l'objet de la présente demande de propositions.
2. Le titre du projet, l'emplacement, le programme de construction, le programme environnemental, l'échelle du bâtiment (en m<sup>2</sup>), les dates de début et de fin, le budget global de construction, le budget de construction consacré aux travaux liés à l'environnement et la désignation patrimoniale.
3. Une description du projet et le but de celui-ci. Le texte devrait comprendre une discussion sur les méthodes d'élimination des matières dangereuses et les méthodes géotechniques à adopter en vue de réaliser le but, de relever les défis en matière de conception et de résoudre les problèmes du projet.
4. Des références de clients, le titre du projet ou la fonction exercée dans le cadre du projet : nom, nom de l'entreprise, numéro de téléphone de la personne-ressource du client sur le plan opérationnel (c.-à-d. ayant une connaissance directe du projet).
5. Les noms des membres du personnel clés responsables de la réalisation du projet ainsi qu'une brève description de leur rôle et de leurs responsabilités dans le cadre du projet.
6. Prix reçus..

Le proposant (tel qu'il est défini à la clause R1110T, dans les Instructions générales aux proposants, IG 2 –Définitions) doit posséder des connaissances sur les projets susmentionnés. L'expérience acquise dans le cadre de projets par des entités autres que le proposant ne sera pas prise en compte dans l'évaluation, sauf si le proposant est une coentreprise dont ces entités font partie.

Le proposant doit indiquer les projets qui ont été réalisés par une coentreprise et préciser les responsabilités assumées par chacune des entreprises dans le cadre de chaque projet ainsi que le pourcentage des responsabilités de chacune d'elle.

#### **3.2.2 Réalisations des spécialistes et des sous-experts-conseils clés dans le cadre de projets**

Décrire les réalisations et l'expérience dans le cadre de projets. Si le proposant offre de fournir des services multidisciplinaires qui pourraient autrement être fournis par un sous-expert-conseil, il devrait l'indiquer ici.

Présenter un maximum de deux (2) projets dans le cadre desquels la majorité ou la totalité des travaux de construction ont été réalisés au cours des 10 dernières années par le sous-expert-conseil ou le spécialiste clé indiqué à la section 3.1.2. Seuls les deux premiers projets présentés dans l'ordre (par le

sous-expert-conseil ou le spécialiste clé) seront soumis à l'étude; les autres ne recevront aucune considération, comme s'ils n'existaient pas.

Le proposant devrait clairement démontrer son expérience pertinente dans les domaines suivants :

- a. Élimination des matières dangereuses et démolition sélective.
- b. Évaluation géotechnique et du sous-sol, et mise en œuvre de la portée.
- c. Travaux exécutés selon un mode de réalisation de projet axé sur la gestion de la construction.

#### Renseignements à fournir

1. Une indication claire présentant en quoi le projet cité en référence est pertinent et comparable au projet qui fait l'objet de la présente demande de propositions.
2. Le titre du projet, l'emplacement, l'échelle du bâtiment (en m<sup>2</sup>), les dates de début et de fin, le budget global de construction, le budget d'élimination des matières dangereuses et de démolition, le budget des travaux géotechniques et au niveau du sous-sol, la désignation patrimoniale.
3. Une description du projet et le but de celui-ci. Le texte devrait comprendre une discussion sur l'expérience acquise par rapport au projet et décrire le but du projet ainsi que la philosophie et l'approche de conception à adopter en vue de réaliser le but, de relever les défis en matière de conception et de résoudre les problèmes.
4. Les noms des membres du personnel clés responsables de la réalisation du projet ainsi qu'une brève description de leur rôle et de leurs responsabilités dans le cadre du projet.
5. Des références de clients : nom, nom de l'entreprise et numéro de téléphone de la personne-ressource du client sur le plan opérationnel (c.-à-d. ayant une connaissance directe du projet).
6. Prix reçus.

### **3.2.3 Réalisations des membres du personnel clés dans le cadre de projets**

Décrire l'expérience et le rendement du personnel clé qui sera affecté au présent projet, quel qu'ait été son rôle dans une collaboration précédente avec l'entreprise du proposant. Il s'agit là d'une occasion de mettre en valeur les points forts des membres de l'équipe et de souligner les responsabilités qu'ils ont déjà assumées, leurs engagements et leurs réalisations antérieures. Les employés clés devraient, à tout le moins, inclure les employés suivants. Si l'on propose que plusieurs fonctions soient assumées par un employé clé, celles-ci devraient être indiquées ci-dessous :

- Ingénieur en environnement principal
- Ingénieur en environnement intermédiaire
- Hygiéniste industriel certifié
- Ingénieur en géotechnique principal
- Ingénieur en géotechnique intermédiaire
- Spécialiste de la gestion des déchets solides

Les employés principaux susmentionnés doivent posséder au moins 15 années d'expérience dans leur domaine d'expertise. Les employés intermédiaires susmentionnés doivent posséder au moins 10 années d'expérience dans leur domaine d'expertise.

#### Renseignements à fournir pour chaque employé clé

1. Nom de la personne, son titre et nom de l'entreprise pour laquelle elle travaille
2. Détails concernant l'accréditation professionnelle (province, année, statut, etc.)
3. Description de l'expertise et de l'expérience (avec le nombre d'années) relatives au projet
4. Démonstration des rôles et des responsabilités exercés dans le cadre de projets antérieurs ainsi que du degré de participation à ceux-ci; cette information permettra de corroborer l'expérience et l'expertise de la personne

## 5. Réalisations et récompenses particulières

### 3.2.4 Compréhension du projet

Le proposant doit démontrer qu'il comprend les objectifs du projet ainsi que les contraintes et les problèmes qui auront une incidence sur la conception, la réalisation et la mise en œuvre du projet.

#### Renseignements à fournir

1. Démonstration de la compréhension des principaux problèmes, défis et contraintes du projet.
2. Démonstration de la compréhension de la stratégie de mise en œuvre du projet.
3. Démonstration de la compréhension du calendrier et des coûts.

### 3.2.5 Portée des services

Le proposant doit démontrer qu'il comprend l'ensemble de la portée des services liés au projet. Décrire la capacité du proposant à fournir les services et à régler les problèmes liés au projet.

#### Renseignements à fournir

Description démontrant que le proposant comprend bien les services professionnels, les interactions avec les autres intervenants, les produits livrables et les délais connexes nécessaires pour le projet.

### 3.2.6 Gestion des services

Le proposant doit décrire ce qui suit :

- a. ses processus internes de contrôle et d'assurance de la qualité afin que tous les services soient fournis entièrement dans le respect de la portée globale du projet, du calendrier et du budget, et selon le niveau de qualité le plus élevé;
- b. sa capacité à respecter les contraintes du projet;
- c. sa stratégie de communication;
- d. sa structure organisationnelle et la façon dont cette structure lui permettra d'interagir avec les autres intervenants dans le cadre du projet;
- e. les rôles et responsabilités détaillés du personnel clé, accompagnés de justifications claires.

Fournir un plan de travail et une ventilation des services et des produits livrables. Fournir une description du plan de travail. Dans le texte, indiquer la façon dont le proposant compte modifier le plan de travail pendant la mise en œuvre du projet, notamment la façon dont il pourvoira aux postes de personnel clés.

Si le proposant offre de fournir des services multidisciplinaires qui pourraient autrement être fournis par un sous-expert-conseil, il devrait l'indiquer ici.

#### Renseignements à fournir

1. Confirmation de la composition ou du profil de l'équipe du proposant, notamment le nom des membres du personnel clé et leur rôle et leurs responsabilités dans le cadre du projet.
2. Organigramme indiquant les titres des postes et les noms des titulaires (équipe d'experts-conseils), relève prévue et rapports hiérarchiques. Plan d'activités de la coentreprise, structure et responsabilités de l'équipe, s'il y a lieu.
3. Processus internes de contrôle et d'assurance de la qualité.
4. Plan de travail : Ventilation détaillée des tâches et des produits livrables, avec une estimation du niveau d'effort.



5. Stratégies de communication : Voies de communication et structure hiérarchique au sein de l'équipe du proposant et avec les intervenants du projet.
6. Délai de réponse de l'équipe : Décrire comment le proposant satisfera aux exigences relatives au délai de réponse qui sont décrites dans la section AP 1.10.

### 3.3 ÉVALUATION ET COTE

#### 3.3.1 Cote technique

Les enveloppes renfermant les offres de prix resteront cachetées, et seuls les aspects techniques des offres jugées recevables seront examinés, évalués et cotés par le Comité d'évaluation de TPSGC conformément aux critères ci-dessous :

Critère	Pondération Facteur	Cote	Cote pondérée
3.2.1 – Réalisations du proposant	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
3.2.2 – Réalisations des principaux sous-experts-conseils et spécialistes	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
3.2.3 Réalisations des membres du personnel clés dans le cadre de projets	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
3.2.4 – Compréhension du projet – Exigences techniques, calendrier et coût	1,0	De 0 à 10	De 0 à 10
3.2.5 – Portée des services	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
3.2.6 - Gestion des services	3,0	De 0 à 10	De 0 à 30
<b>Cote technique (total)</b>	<b>10,0</b>		<b>De 0 à 100</b>

Pour que la proposition continue d'être évaluée, les proposants doivent obtenir une note technique combinée d'au moins soixante (60) points sur le total possible de cent (100) points selon les modalités précisées ci-dessus.

**Les proposants qui n'obtiennent pas la note de passage de soixante (60) points verront leur proposition rejetée d'emblée.**

### Tableau d'évaluation générique

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

	INADÉQUATE	PEU SATISFAISANTE	ADÉQUATE	ENTIÈREMENT SATISFAISANTE	FORTE
0 point	2 points	4 points	6 points	8 points	10 points
N'a pas fourni de renseignements pouvant faire l'objet d'une évaluation	N'a pas une compréhension complète ou quasi-complète des 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.
	A des faiblesses ne pouvant pas être corrigées.	De façon générale, il est peu probable que les faiblesses puissent être corrigées.	Les faiblesses peuvent être corrigées.	Aucune faiblesse importante	Aucune faiblesse évidente.
	Le proposant ne possède pas le minimum de qualifications et d'expérience.	Le proposant n'a pas les compétences ou l'expérience requises.	Le proposant possède un niveau acceptable de qualifications et d'expérience.	Le proposant possède les qualifications et l'expérience requises.	Le proposant est hautement qualifié et expérimenté.
	L'équipe proposée ne satisfera vraisemblablement pas aux exigences.	L'équipe ne couvre pas tous les éléments, ou expérience globale faible.	L'équipe couvre tous les éléments et satisfera probablement aux exigences.	L'équipe couvre tous les éléments; certains membres ont travaillé efficacement ensemble.	L'équipe est solide; les membres ont travaillé efficacement ensemble sur des projets similaires.
	Projets antérieurs non liés aux exigences du présent projet.	Projets antérieurs généralement non liés aux exigences du présent projet.	Projets antérieurs généralement liés aux exigences du présent projet.	Projets antérieurs directement liés aux exigences du présent projet.	Responsables ayant participé à des projets antérieurs directement liés aux exigences du présent projet.
	Très faible, insuffisant pour répondre aux exigences en matière de rendement.	Faible capacité de répondre aux exigences en matière de rendement.	Capacité acceptable; devrait obtenir des résultats adéquats.	Capacité satisfaisante; devrait obtenir des résultats efficaces.	Capacité supérieure, devrait obtenir de très bons résultats.

## **EPEP 4      PRIX DES SERVICES**

À la fin de l'évaluation technique, toutes les enveloppes renfermant les propositions de prix correspondant aux propositions recevables qui auront obtenu la note de passage de soixante (60) points seront ouvertes. Un prix moyen sera établi en additionnant toutes les propositions de prix et en divisant le total par le nombre de propositions de prix ouvertes.

Toutes les propositions de prix accusant un écart de plus de vingt-cinq pour cent (25 %) par rapport au prix moyen seront rejetées.

On coterà comme suit les propositions de prix restantes :

1. On attribuera une cote de 100 à la proposition de prix la moins-disante.
2. On attribuera des cotes de prix de 80, de 60, de 40 et de 20 aux propositions de prix venant respectivement aux deuxième, troisième, quatrième et cinquième rangs des propositions les moins-disantes. On attribuera la cote de prix de zéro à toutes les autres propositions de prix.
3. Dans les rares cas où deux (ou plusieurs) propositions de prix sont identiques, on leur attribuera la même cote et on omettra ensuite le nombre correspondant des cotes suivantes.

On multipliera la cote de prix par le pourcentage correspondant pour établir la note de prix.

## **EPEP 5      NOTE TOTALE**

On établira la note totale conformément au barème suivant :

<b>Cote</b>	<b>Écart possible</b>	<b>Pourcentage de la note totale</b>	<b>Note (points)</b>
Cote technique	De 60 à 100	90	De 54 à `90
Cote de prix	De 0 à 100	10	De 0 à 10
<b>Note totale</b>		<b>100</b>	<b>De 54 à 100</b>

Le Comité d'évaluation recommandera de communiquer d'abord avec le proposant auquel on aura attribué la meilleure note totale, pour la prestation des services requis. En cas d'égalité, on sélectionnera le proposant qui aura déposé la proposition la moins-disante pour les services à fournir.

## **EPEP 6            EXIGENCES DE PRÉSENTATION – LISTE DE VÉRIFICATION**

La liste de documents et de formulaires présentée ci-dessous vise à aider le proposant à s'assurer que son dossier de soumission comprend tous les documents nécessaires. Le proposant est tenu de satisfaire à toutes les exigences de présentation.

Le proposant doit suivre les directives détaillées de la partie Présentation des propositions (IG16) des Instructions générales au proposant (R1110T). Les proposants peuvent, s'ils le désirent, joindre une lettre d'accompagnement à leur proposition.

### **Proposition technique**

- |                                                                               |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Formulaire de déclaration et d'attestation           | - remplir et signer le formulaire fourni à l'Annexe A |
| <input type="checkbox"/> Proposition                                          | - un (1) document original et cinq (5) copies         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Attestations de code de conduite          | - liste des administrateurs et des propriétaires      |
| <input type="checkbox"/> Page couverture de la demande de propositions        |                                                       |
| <input type="checkbox"/> Page couverture de toute modification à l'invitation |                                                       |
| <input type="checkbox"/> Identification des membres de l'équipe               | - voir le formulaire type à l'Annexe C                |

### **Sous pli séparé**

- |                                                            |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Formulaire de proposition de prix | - un (1) formulaire rempli et présenté dans une enveloppe distincte; le formulaire est fourni à l'Annexe B |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **TABLE DES MATIÈRES**

### **Terminologie**

### **DESCRIPTION DU PROJET**

**DDP 1          Renseignements sur le projet**

**DDP 2          Description du projet**

**DDP 3          Contexte du projet**

**DDP 4          Documentation existante**

**DDP 5          Programme**

**DDP 6          Objectifs**

**DDP 7          Services d'experts-conseils**

### **DESCRIPTION DES SERVICES**

**AP 1 Administration du projet**

**AP 2 Organisation de l'équipe de projet**

### **SERVICES REQUIS**

**SR 1    Examen de la conception schématique préparée par d'autres**

1.1    Objectif

1.2    Activités

1.3    Produits livrables

**SR 2    Avant-projet**

2.1    Objectif

2.2    Activités

2.3    Produits livrables

2.4    Exposés

2.5    Réfutation

**SR 3    Documents de construction**

3.1    Objectif

3.2    Généralités

3.3    Activités

3.4    Produits livrables

**SR 4 Appel d'offres et attribution du contrat de construction**

- 4.1 Objectif
- 4.2 Portée et activités
- 4.3 Produits livrables

**SR 5 Administration de la construction et des contrats**

- 5.1 Objectif
- 5.2 Portée et activités
- 5.3 Produits livrables

**SR 6 Services de surveillance environnementale**

- 6.1 Objectif
- 6.2 Portée et activités
- 6.3 Mise à l'essai
- 6.4 Produits livrables

**SR 7 Services de géotechnique**

- 7.1 Objectif
- 7.2 Portée et activités
- 7.3 Généralités
- 7.4 Produits livrables

## **TERMINOLOGIE**

Les termes ci-dessous sont utilisés dans le présent document :

Expert-conseil en environnement	Expert-conseil en environnement possédant de l'expertise en géotechnique ou dans d'autres domaines qui a conclu un contrat avec Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) pour la prestation des services décrits dans le présent énoncé de projet.
Expert-conseil en architecture et génie	Expert-conseil principal ayant conclu un contrat avec TPSGC pour la prestation de tous les services d'architecture et de génie relatifs aux travaux de planification, de démolition, de conception et de construction qui seront réalisés dans le cadre du projet.
Élimination des poussières d'amiante et démolition	Travaux d'élimination des poussières d'amiante et de démolition.
Expert-conseil en coûts	Expert-conseil en coûts ayant conclu un contrat avec TPSGC pour la prestation de services consultatifs en matière de coûts et de services d'assurance de la qualité par un tiers indépendant.
Client ou utilisateurs	Le Sénat du Canada est le principal occupant.
Centre d'expertise	Centre d'expertise de TPSGC.
Gestionnaire de la construction	Entreprise de gestion de la construction ayant conclu un contrat avec TPSGC pour fournir des conseils relatifs à la construction pendant les phases de planification, de conception et de préparation des documents de construction ainsi que des services de gestion de la construction pendant la mise en œuvre du projet.
RM	Représentant du Ministère
BEEFP	Bureau d'examen des édifices fédéraux du patrimoine
DCP	Direction de la conservation du patrimoine

## Énoncé de projet

### Services de génie environnemental pour la réhabilitation du Centre de conférences du gouvernement

Numéro de projet de TPSGC : R.060749.034

Page 4 de 43

---

Services de soutien à la gestion de projet	Entreprise ayant conclu un contrat avec TPSGC à l'égard de la prestation de services de soutien à la gestion de projet dans le cadre du projet.
Équipe de gestion de projet	Équipe regroupant l'équipe de gestion de projet de TPSGC et l'équipe des services de soutien à la gestion de projet, y compris l'expert-conseil en coûts et l'expert-conseil en établissement du calendrier responsables de la gestion du projet et du programme.
Équipe de projet	Équipe regroupant les équipes des secteurs privé et public responsables de la réalisation du projet, y compris l'équipe de gestion de projet, le client ou les utilisateurs, l'expert-conseil en environnement, le gestionnaire de la construction, l'expert-conseil en architecture et génie et les autres personnes dont la participation est jugée nécessaire par le représentant du Ministère.
Expert-conseil en établissement du calendrier	Expert-conseil en établissement du calendrier ayant conclu un contrat avec TPSGC à l'égard de la prestation de services consultatifs en matière d'établissement du calendrier et de services d'assurance de la qualité par un tiers indépendant.



# DESCRIPTION DU PROJET

## DDP 1 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) entend faire appel à une firme d'ingénierie qui agira à titre d'expert-conseil en environnement. Cette firme sera épaulée par une équipe de sous-experts-conseils et de spécialistes en élimination des poussières d'amiante et en géotechnique pour la réalisation du projet de réhabilitation du Centre de conférences du gouvernement. Les travaux de construction seront réalisés par un gestionnaire de la construction ayant conclu un contrat distinct avec le Ministère.

L'expert-conseil en environnement doit continuellement travailler en étroite collaboration avec l'expert-conseil en architecture et génie, qui est responsable de la conception de la réhabilitation globale de l'édifice. Il doit également préparer et gérer activement tous les aspects de la conception et de l'exécution des travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante associés à ce projet, préparer un répertoire consolidé des déchets et un plan de réduction en collaboration avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction. Les services doivent être fournis conformément à la publication *Faire affaire avec le Secteur de la capitale nationale*, tel qu'il est expliqué dans une annexe à la présente demande de propositions (DP).

Les délais pour l'exécution du projet sont extrêmement serrés puisque l'ensemble des travaux doivent être achevés en décembre 2017. Par conséquent, les travaux de géotechnique, d'élimination des poussières d'amiante et de démolition sont essentiels à l'aménagement subséquent de l'édifice. La prestation et la gestion proactives des services constitueront l'un des facteurs clés de la réussite globale de ce projet.

Vieux de 101 ans, le Centre de conférences du gouvernement est un édifice du patrimoine classé qui doit faire l'objet d'importants travaux de réhabilitation. À l'heure actuelle, il est utilisé comme une installation de conférence. Il n'a pas fait l'objet de travaux importants depuis les années 1970. Le besoin de préserver cet édifice du patrimoine coïncide avec le besoin de trouver des locaux temporaires pour le Sénat du Canada.

TPSGC a obtenu une approbation de projet et du financement partiel du Conseil du Trésor (CT), mais ce dernier ne lui a pas accordé un pouvoir de dépenser pour l'ensemble du projet. TPSGC s'attend à obtenir ce pouvoir de dépenser d'ici septembre 2014. Par conséquent, le contrat relatif à l'énoncé de projet doit être divisé en deux parties. La première partie doit traiter des services requis prévus à partir de la date d'attribution du contrat jusqu'à septembre 2014, et la deuxième partie doit être consacrée aux services requis facultatifs pour le reste du projet. La deuxième partie du contrat doit être exécutée au moyen d'une modification officielle du contrat. Reportez-vous au formulaire de proposition de prix.

### DDP 1.1 Titre du projet de TPSGC

Services de génie environnemental pour la réhabilitation du Centre de conférences du gouvernement

---

<b>DDP 1.2</b>	<b>Emplacement du projet :</b>	2, rue Rideau, Ottawa (Ontario)
<b>DDP 1.3</b>	<b>Numéro de projet de TPSGC :</b>	R.060749.034
<b>DDP 1.4</b>	<b>Client ou utilisateurs :</b>	Sénat du Canada
<b>DDP 1.5</b>	<b>Directeur de TPSGC :</b>	Thierry Montpetit

## **DDP 2 DESCRIPTION DU PROJET**

### **DDP 2.1 Aperçu**

Le Centre de conférences du gouvernement est un édifice du patrimoine classé qui doit faire l'objet d'importants travaux de réhabilitation. Une fois réhabilité, il sera utilisé temporairement pour accueillir les principales fonctions du Sénat, dont la salle du Sénat, trois nouvelles salles de réunion, les fonctions de leadership et les fonctions législatives (21 bureaux parlementaires). À long terme, il redeviendra une installation de conférences. Voici un aperçu général qui présente les divers éléments du projet, notamment les suivants :

#### **a) Caractéristiques patrimoniales**

Le Centre de conférences du gouvernement est un édifice fédéral du patrimoine classé en raison de son importance historique, de l'intérêt qu'il présente sur le plan architectural et de la place privilégiée qu'il occupe dans son milieu.

##### Valeur historique

Construit à l'origine comme la gare Union d'Ottawa, l'actuel Centre de conférences du gouvernement est l'un des meilleurs exemples associés à la grande époque de la construction ferroviaire au Canada avant la Première Guerre mondiale, tandis que celle-ci représentait un moyen essentiel d'atteindre la prospérité et l'unité nationales. L'édifice continue à façonner l'identité politique et culturelle du Canada par son rôle de centre de conférences du gouvernement, un endroit qui accueille des conférences d'envergure nationale et internationale. Initialement perçu comme porte d'entrée de la capitale et, plus tard, comme lieu de réunion, l'édifice a été longtemps associé à diverses personnalités d'importance nationale et internationale. Il évoque avec force plusieurs phases du développement de la ville d'Ottawa, notamment son rôle en tant que capitale du pays ainsi que dans le développement du centre-ville.

##### Valeur architecturale

Le Centre de conférences du gouvernement est un excellent exemple de la tradition des Beaux-Arts, le style de prédilection pour ce genre d'édifice. L'agencement de son extérieur et de son intérieur met en évidence les principes de l'architecture du style Beaux-Arts. Présentant le vocabulaire intégral des formes classiques, la composition symétrique, les grandes colonnades, les arches de l'entrée de l'édifice et les façades linéaires soulignent l'ordonnance des espaces intérieurs. De même, la symétrie axiale et la progression des espaces intérieurs, dont la hauteur et les proportions varient, se prêtent à un aménagement vaste et dégagé dans les espaces principaux. Le design général de l'édifice est rehaussé par des traitements décoratifs et l'emploi de matériaux d'une qualité exceptionnelle.

Le Centre de conférences du gouvernement renforce le caractère actuel de la Place de la Confédération dans le secteur commercial du centre-ville d'Ottawa. L'édifice est un repère connu des résidents de la ville et de la région.

**b) Développement durable et environnement**

Le projet permet d'intégrer une conception novatrice, durable et écologique dans la réhabilitation. La politique de TPSGC exige que les projets de réhabilitation d'édifices appartenant à l'État respectent au moins la cote argent de la certification Leadership in Energy and Environmental Design ou une norme équivalente. L'équivalent sera le programme Green Globes Design, qui concerne les nouvelles constructions et les rénovations, et l'objectif sera une note d'au moins 70 % ou une cote « 3 Globes ».

**c) Matières dangereuses et démolition**

Un certain nombre de matières dangereuses ont été trouvées dans le cadre de diverses études sur le Centre de conférences du gouvernement. L'expert-conseil en environnement doit consulter le *Rapport sur les substances désignées* joint à la présente DP pour voir le sommaire des matières dangereuses qui se trouvent actuellement dans l'édifice. Des enquêtes sur les ouvertures d'exploration ont été menées avant le début des travaux en 2013. Les conclusions de ces enquêtes sont résumées dans une annexe à la présente DP.

L'expert-conseil en environnement doit tenir compte de la construction atypique de l'édifice, qui est caractérisée par son imposante stature et les ouvertures entre chaque composante de base, lors de la planification et de l'exécution du programme d'élimination des poussières d'amiante. Le niveau d'effort de l'expert-conseil en environnement et de l'entrepreneur en élimination des poussières d'amiante sera beaucoup plus important que s'il s'agissait d'un immeuble à bureaux standard ou d'un entrepôt.

**d) Structure**

Le Centre de conférences du gouvernement n'est pas conforme à la politique actuelle de TPSGC sur la résistance sismique. L'amélioration des mesures de protection contre les tremblements de terre et le renforcement des systèmes feront partie de la portée du projet. Par conséquent, la réalisation immédiate d'une analyse géotechnique formative et l'établissement d'exigences en matière de conception et de mise en œuvre doivent être coordonnés avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction.

**e) Remplacement et modernisation des systèmes mécaniques**

Tous les systèmes mécaniques devront être enlevés et remplacés dans le cadre de la réhabilitation.

**f) Remplacement et modernisation des systèmes électriques**

Tous les systèmes électriques devront être enlevés et remplacés dans le cadre de la réhabilitation. De plus, la génératrice de secours existante et l'équipement auxiliaire devront être remplacés.

**DDP 2.2 Coûts**

Le projet doit respecter le budget approuvé de classe D de 5 000 000 \$ pour l'élimination des poussières d'amiante et de 500 000 \$ pour les travaux de géotechnique. Le budget comprend des réserves pour éventualités en matière de conception et de construction, mais il ne comprend pas la taxe de vente harmonisée (TVH) ni les honoraires professionnels. Il incombe à l'expert-conseil en

environnement de définir la portée et d'élaborer des stratégies, en collaboration avec le gestionnaire de la construction, pour assurer le respect et la gestion de la portée de ce mandat tout en respectant le budget approuvé.

### **DDP 2.3      Calendrier**

L'expert-conseil en environnement doit veiller à ce que les activités soient prévues et mises en œuvre simultanément avec l'expert-conseil en architecture et génie. Il doit également déployer les efforts requis pour respecter ou devancer les dates des jalons indiquées ci-après.

#### **Dates actuelles des jalons – Durée**

Attribution du contrat à l'équipe de l'expert-conseil en environnement	Février 2014
Attribution du contrat à l'expert-conseil en architecture et génie et au gestionnaire de la construction	Février 2014
Enquêtes sur place et vérification de la portée par l'expert-conseil en environnement	Février à juin 2014
Libération de l'édifice	Juin 2014
Mobilisation de la construction	Juin 2014
Examen et vérification de la portée de la conception schématique architecturale et technique	Juin 2014
Élimination des poussières d'amiante et documents d'avant-projet en géotechnique	Juin 2014
Documents de construction sur la démolition des éléments d'architecture et de génie	Juin à décembre 2014
Documents de construction sur les travaux d'élimination des poussières d'amiante et de géotechnique	Juin à décembre 2014
Élimination des poussières d'amiante et construction du sous-sol	Octobre 2014 à avril 2016
Certificat d'achèvement substantiel	Décembre 2017
Achèvement définitif	Septembre 2018

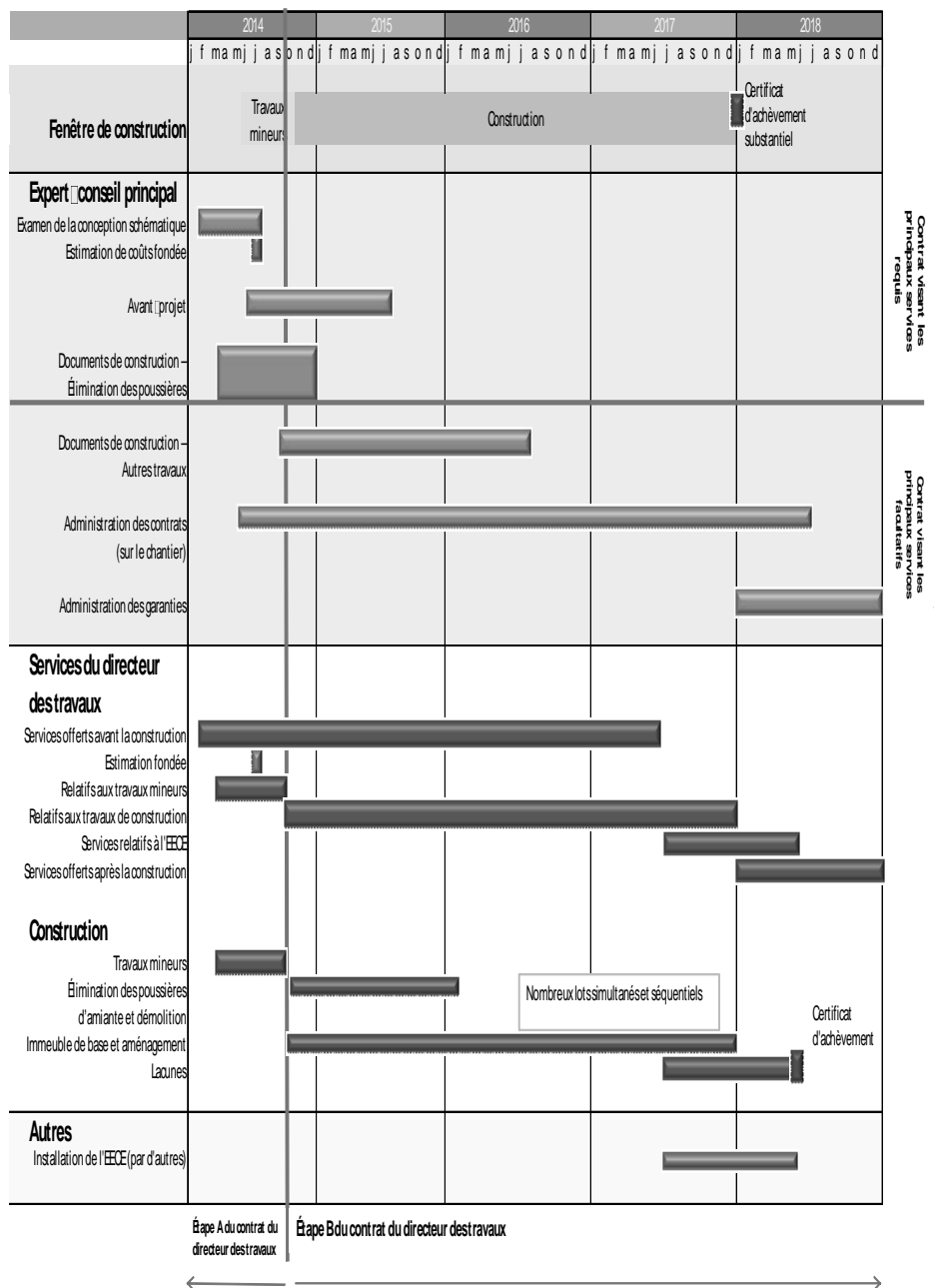
Le calendrier suivant montre les renseignements susmentionnés et fournit des précisions.

## Énoncé de projet

### Services de génie environnemental pour la réhabilitation du Centre de conférences du gouvernement

Numéro de projet de TPSGC : R.060749.034

Page 9 de 43



## DDP 2.4 Stratégie de mise en œuvre

### DDP 2.4.1 Conception schématique par d'autres

Afin d'accélérer le calendrier du projet, TPSGC a fait appel à une équipe distincte pour qu'elle élabore un programme fonctionnel, des options de conception architecturale, structurelle, mécanique et électrique ainsi que des analyses qui répondront aux exigences du projet. L'expert-conseil en environnement doit examiner et comprendre tous les éléments de la conception schématique, qui sera disponible au moment de l'attribution du contrat et qui sera peaufinée par la suite par l'expert-conseil en architecture et génie.

**DDP 2.4.2 Gestion de la construction**

Afin de respecter la date d'achèvement du projet, un gestionnaire de la construction sera embauché pour simultanément soumissionner aux appels d'offres et exécuter les différents travaux du projet à mesure que les appels d'offres seront lancés.

**DDP 2.4.3 Travaux de géotechnique, d'élimination des poussières d'amiante et de démolition**

Les travaux de géotechnique, d'élimination des poussières d'amiante et de démolition doivent commencer à la date indiquée dans la section DDP 2.3 ci-dessus. Après l'attribution du contrat, l'expert-conseil en architecture et génie, l'expert-conseil en environnement et le gestionnaire de la construction doivent travailler en étroite collaboration pour établir un programme d'élimination des poussières d'amiante et de démolition. Ce programme doit comprendre tous les services temporaires requis pour assurer le fonctionnement de l'édifice pendant les travaux de construction.

Bien que l'expert-conseil en environnement soit responsable de la conception des travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante et de l'administration du contrat, il doit collaborer avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction afin d'assurer la mise en place d'un programme de travaux d'élimination des poussières d'amiante et de démolition entièrement coordonné, tel qu'il a été défini par l'expert-conseil en architecture et génie, qui répondra à toutes les exigences du projet en matière d'aménagement et de réhabilitation. Tous les travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante doivent tenir pleinement compte de la portée des travaux de construction établie par l'expert-conseil en architecture et génie.

**DDP 3 CONTEXTE DU PROJET****3.1 Historique du projet et de l'édifice**

Le Centre de conférences du gouvernement a été construit de 1909 à 1912 et est situé du côté sud de la rue Rideau, en face de la Place de la Confédération, de l'autre côté du Château Laurier. La promenade Colonel By délimite le site à l'est, tandis que le site du patrimoine mondial du canal Rideau délimite le site à l'ouest. L'édifice, qui était à l'origine la gare Union d'Ottawa, a été conçu conformément aux plans de l'architecte Bradford Lee Gilbert repris par le cabinet Ross et McFarlane dans le style académique des principales gares ferroviaires du Canada. Il a servi de gare ferroviaire jusqu'en 1966, lorsque les services ferroviaires d'Ottawa ont été réinstallés à la nouvelle gare du chemin Tremblay. La même année, les hangars des trains au sud et à l'ouest ont été démolis, et un grand édifice commercial à l'est, appelé l'édifice Corey, a aussi été démoli. L'édifice d'origine de 1909-1912 comprenait quatre volumes distincts du nord au sud ou de la rue jusqu'aux trains : l'édifice de l'entrée principale, la salle d'attente générale, la billetterie et la salle des pas perdus. En 1968, le gouvernement fédéral a converti l'édifice en centre de conférences, ce qui a initialement entraîné des modifications intérieures, puis, en 1973, des modifications extérieures. Trois principaux ajouts extérieurs ont été joints à l'édifice. En 1955, une construction hors toit a été ajoutée au-dessus de l'édifice de l'entrée principale. En 1973, une aile sud à un étage a été ajoutée à l'emplacement de l'ancien hangar des trains. En 1984, le revêtement du mur est, exposé par la démolition de l'édifice Corey, a été refait, et un escalier de secours de verre et de métal a été ajouté.

Le Centre de conférences du gouvernement a été désigné « classé », soit la plus importante désignation patrimoniale possible, par le Bureau d'examen des édifices fédéraux du patrimoine (BEEFP) en 1989

en raison de son importance historique et architecturale ainsi que sa conception architecturale. L'édifice a également été désigné par la Ville d'Ottawa en 1979. Il est adjacent au canal Rideau, à un site du patrimoine mondial de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture et à un lieu historique national du Canada, et il fait partie de la Place de la Confédération, qui est aussi un lieu historique national du Canada.

La vision et le plan à long terme (VPLT) pour la Cité parlementaire est une initiative de TPSGC à laquelle participent tous les intervenants en vue de produire un plan exhaustif sur 25 ans visant à préserver les biens historiques existants et à fournir de nouvelles installations de même qu'une nouvelle infrastructure répondant aux besoins du Parlement et du public. L'objectif principal du plan est de restaurer et de réhabiliter dès que possible les principaux biens patrimoniaux, dont le premier est l'édifice du Centre. La réhabilitation de l'édifice du Centre nécessitera la réinstallation provisoire d'importantes fonctions parlementaires, notamment des salles de la Chambre des communes et du Sénat, des salles de réunion, des fonctions connexes de leadership et des fonctions législatives associées. Selon les derniers plans stratégiques, le Centre de conférences du gouvernement fournira des locaux provisoires pour les fonctions du Sénat à l'appui du plan continu de la VPLT pour la réhabilitation de l'édifice du Centre. Ces locaux, qui seront requis pendant une période d'environ 10 ans, serviront à la réinstallation provisoire de la salle du Sénat, des bureaux parlementaires utilisés pour exécuter les fonctions de leadership et les fonctions législatives associées au Sénat, et des salles de réunion.

À long terme, après l'utilisation provisoire par le Sénat, l'édifice redeviendra une installation de conférence.

### **DDP 3.2 Renseignements existants sur l'édifice**

Voici un sommaire du profil du Centre de conférences du gouvernement et de son historique.

Emplacement	2, rue Rideau
Nombre d'étages	Six étages au-dessus du niveau du sol
Superficie brute de l'édifice	12 906 m <sup>2</sup>
Utilisation proposée de l'édifice	Réunions, administration et services de soutien, occupation par le Sénat du Canada, des employés et le public
Occupation actuelle	Réunions, services administratifs et services de soutien de TPSGC
Année de construction	De 1909 à 1912 par la <u>Compagnie de chemin de fer du Grand Tronc du Canada</u>
Architectes	De 1909 à 1912 : Bradford Lee Gilbert et Ross et McFarlane
	Ajout d'une construction hors-toit en 1955 Ajout d'une aile sud à un étage en 1973 : Alistair M. Ross Architect Ajout d'un escalier à l'est en 1984
Acquisition par l'État	1967
Désignation patrimoniale	Désigné « classé » par le BEEFP en 1989
Accès piétonnier	Par la rue Rideau ou la promenade Colonel By
Chargement	Accès par la promenade Colonel By
Stationnement	Parc de stationnement à l'est : Environ 10 voitures Cercle de l'entrée sud : Trois places de stationnement réservées et

	d'autres places de stationnement pour le chargement seulement
Transports verticaux	Deux ascenseurs et un petit monte-charge non accompagné
Construction	Dalle en béton supportée par des poutres d'acier reposant sur des murs porteurs périmétriques de maçonnerie
Façade	Construction initiale de 1909 à 1912 : Calcaire sur une base de granite Ajout d'une construction hors-toit en 1955 : Revêtement en calcaire et brique Ajout d'une aile sud à un étage en 1973 : Revêtement en béton manufacturé Ajout d'un escalier à l'est et réparation du mur est en 1984 : Stucco et béton manufacturé
Substances dangereuses connues actuellement présentes dans l'édifice	Amiante, peinture au plomb, mercure, biphényles polychlorés possibles, substances appauvrissant la couche d'ozone et silice

#### DDP 4 DOCUMENTATION EXISTANTE

##### DDP 4.1 Documentation existante – Mise à la disposition de tous les proposants (sur Internet)

- a. Énoncé de valeur patrimoniale du BEEFP  
([http://www.pc.gc.ca/apps/dfhd/page\\_fhbros\\_fra.aspx?id=3821](http://www.pc.gc.ca/apps/dfhd/page_fhbros_fra.aspx?id=3821))
- b. Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada  
(<http://www.pc.gc.ca/progs/rcpl-crhp/standards.aspx>)
- c. Politique sur la gestion des biens immobiliers du CT (<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=12042&section=text>)
- d. Guide pour une construction et une rénovation respectueuses de l'environnement  
(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/gd-env-cnstrctn/index-fra.html>)
- e. La planification d'un édifice à bureaux écologique respectueuse de l'environnement  
(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/env/page-1-fra.html>)
- f. La protection contre les incendies pendant la construction doit être régie par les éléments suivants :
  - i. Norme sur la protection contre les incendies du CT (<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=17316&section=text>)
  - ii. Code national de prévention des incendies ainsi qu'autres normes, règlements et lois applicables

##### DDP 4.2 Documentation existante – Mise à la disposition des proposants sur demande (sur CD dans la langue dans laquelle la documentation a été rédigée)

- a. Bilan environnemental (Greenough)
- b. Rapport d'examen de substances désignées (Golder – 2013)
- c. Enquête et rapport provisoires sur les ouvertures d'exploration (DST – 2013)
- d. Plans actuels de l'édifice
- e. Conception schématique (DFS/Arcop – 2013)
- f. Étude environnementale de site à la phase II (Dessau – 2010)
- g. Étude environnementale de site à la phase III (Amex – 2012)



---

h. Évaluation géotechnique de la surface (DST – 2013)

**DDP 4.3 Documentation existante – Mise à la disposition du proposant retenu au moment de l'attribution du contrat**

Les documents auxquels on fait référence dans le présent document, autres que ceux énumérés ci-dessous, seront mis à la disposition du proposant retenu dans la langue dans laquelle ils ont été rédigés :

- a. Modèle exhaustif de l'installation existante et des conditions telles qu'elles ont été réalisées à l'aide de la modélisation des renseignements sur les immeubles
- b. Rapport de bâtiment n° 88-28 du BEEFP
- c. Calendrier principal du projet de réhabilitation du Centre de conférences du gouvernement (Primavera et copie papier)
- d. Normes pour les immeubles à bureaux fédéraux de TPSGC
- e. Plan de conservation du patrimoine daté du 17 février 2012
- f. Enquêtes sur l'enveloppe de bâtiment du Centre de conférences du gouvernement
- g. Conception schématique finale (*AutoCAD*, PDF)
- h. Résistance sismique des immeubles de TPSGC

**DDP 5 PROGRAMME**

**DDP 5.1 Programme fonctionnel**

Un programme fonctionnel visant une superficie totale d'environ 8 000 m<sup>2</sup> a été créé pour le projet. Ce programme comprend une salle du Sénat provisoire, trois nouvelles salles de réunion et du soutien auxiliaire, des fonctions de leadership de bureau, y compris la suite du Président, le leader du gouvernement, le whip, etc., des fonctions législatives de bureau, y compris l'huissier du bâton noir et le greffier, des fonctions de technologie de l'information (TI) et de soutien opérationnel, un quai de chargement et le niveau approprié de sécurité dans le contexte d'un emplacement provisoire.

Les bureaux parlementaires et les locaux réservés aux fonctions de soutien devraient se trouver dans l'édifice de l'entrée principale. Deux salles de réunion de taille moyenne seront aménagées dans la salle d'attente générale, et une salle de réunion sera aménagée dans la billetterie. La salle du Sénat temporaire sera installée dans la salle des pas perdus. Il y aura deux entrées principales : une entrée pour le public du côté nord de l'édifice accessible par la rue Rideau, et une entrée pour le Sénat à partir de l'aile sud ajoutée.

**DDP 5.2 Environnement et programme de développement durable**

Les objectifs en matière de développement durable doivent être pris en compte tout au long de l'évolution du projet. Le développement durable est défini, en termes généraux, comme une stratégie tenant compte constamment des effets environnementaux, économiques et sociaux de chaque décision prise dans le cadre du projet. Les facteurs généraux sur lesquels l'accent doit être mis comprennent notamment :

- a. l'efficacité énergétique et l'économie d'énergie;
- b. la réduction des émissions de gaz à effet de serre;
- c. la gestion et la conservation de l'eau;
- d. la prévention de la pollution;

- 
- e. la sélection des produits et la conservation des ressources;
  - f. la qualité de l'environnement intérieur (confort thermique, qualité de l'air et de l'éclairage);
  - g. la conservation du site (protection et préservation des caractéristiques naturelles du site qui ont une grande valeur);
  - h. l'utilisation de procédures et de produits d'entretien écologiques (p. ex. composé organique peu volatil);
  - i. le recyclage et la réutilisation.

Dans le cadre de ce projet, un programme de gestion des déchets solides doit être mis en œuvre pour toutes les phases des travaux de construction. L'expert-conseil en environnement doit préparer un répertoire consolidé des déchets et un plan de réduction en fonction de la portée des travaux de démolition établie par l'expert-conseil en architecture et génie. Ce répertoire et ce plan seront au bout du compte mis en œuvre par le gestionnaire de la construction. Le plan définitif préparé par le gestionnaire de la construction doit être surveillé par l'expert-conseil en environnement tout au long de la mise en œuvre du projet.

### **DDP 5.3      Programme d'élimination des poussières d'amiante et de démolition**

Les matières dangereuses qui se trouvent dans le Centre de conférences du gouvernement sont répertoriées dans le rapport d'examen de substances désignées. L'expert-conseil en environnement devra planifier, concevoir et établir des dossiers d'appel d'offres relativement aux travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante requis. Dans le cadre du contrat, l'expert-conseil en environnement doit gérer activement tous les aspects de la portée des travaux qu'il a établie, en collaboration avec l'expert-conseil en architecture et génie, ainsi que le programme général de surveillance des déchets.

L'expert-conseil en architecture et génie sera responsable de la protection de l'édifice et du patrimoine. Ainsi, il donnera des directives à l'expert-conseil en environnement en ce qui a trait à la définition de la portée des travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante et à la méthode d'élimination utilisée par le gestionnaire de la construction. L'expert-conseil en architecture et génie, la Direction de la conservation du patrimoine (DCP), le gestionnaire de la construction et l'expert-conseil en environnement travailleront de concert pour déterminer quels éléments patrimoniaux doivent être protégés ou retirés. L'encapsulation de la structure patrimoniale pouvant contenir des matières dangereuses sera nécessaire. Par ailleurs, les éléments pourraient être retirés et entreposés selon les directives de l'expert-conseil en architecture et génie après l'élimination appropriée des poussières d'amiante dans la zone de travail. Par conséquent, l'expert-conseil en environnement doit assurer une surveillance et une évaluation quotidiennes de l'état d'avancement des travaux de géotechnique, d'élimination des poussières d'amiante et de démolition directement sur le chantier.

Les travaux d'élimination des poussières d'amiante doivent débiter dans les zones où de nouveaux systèmes architecturaux, structuraux, mécaniques et électriques seront installés de façon temporaire afin de permettre la construction et la connexion des systèmes temporaires et permanents. La présence d'un certain nombre de matières dangereuses – comme de la peinture au plomb, du mercure dans environ 3 500 tubes fluorescents et de la silice dans les produits en béton – et d'autres substances désignées a été décelée. Le plancher en béton du sous-sol, qui est imprégné de goudron de houille, devra être évalué comme une priorité à gérer activement lors des travaux d'excavation.

---

#### **DDP 5.4 Travaux temporaires**

L'expert-conseil en architecture et génie, en collaboration avec le gestionnaire de la construction et l'expert-conseil en environnement, est tenu de cibler, de définir et de mettre en œuvre les exigences temporaires architecturales, structurales, mécaniques et électriques, de même que les exigences temporaires en matière de communications et de protection contre les incendies relatives aux dossiers d'appel d'offres pour les travaux subséquents de démolition et d'élimination des poussières d'amiante ainsi que pour les périodes de transition entre chacun des dossiers, notamment en ce qui a trait aux éléments suivants :

- a. chauffage et ventilation temporaires de l'intérieur;
- b. partie mécanique des systèmes temporaires de protection contre les incendies;
- c. systèmes mécaniques auxiliaires dont on a besoin pour le maintien des systèmes électriques nécessaires au fonctionnement de la génératrice et d'autres appareils de sécurité;
- d. supports structuraux provisoires;
- e. exigences électriques temporaires relatives au chantier de construction. Des échafaudages fermés et des travaux intérieurs (pendant que les systèmes électriques existants sont enlevés), par exemple :
  - i. alimentation électrique, éclairage, sécurité et protection contre les incendies,
  - ii. alimentation électrique de secours pour maintenir le chauffage, l'éclairage et la protection contre les incendies, et pour alimenter les services publics extérieurs,
  - iii. protection contre la foudre, au besoin.

L'expert-conseil en environnement doit prêter une attention particulière à l'établissement d'exigences complètes en matière d'élimination des poussières d'amiante présentes dans les cloisons temporaires et les systèmes de bâtiments, de même qu'à l'élaboration d'exigences relatives à tous les services et les travaux connexes concernant la séparation du chantier et des zones de l'édifice occupées dès le début du projet, ce qui comprend notamment :

- a. tous les systèmes de bâtiments temporaires, soit les systèmes architecturaux (structures, cloisons, protection, etc.), mécaniques, électriques et structuraux et les systèmes de sécurité;
- b. les limites et l'ordonnancement des travaux de construction de manière à séparer les zones occupées du Centre de conférences du gouvernement et le chantier;
- c. la mise en service préliminaire et répétitive des systèmes de bâtiments qui doivent être installés pour assurer une occupation continue et fiable sans entraves.

#### **DDP 6 Objectifs du projet**

Plusieurs objectifs ont été fixés par TPSGC et le Sénat afin de garantir la durabilité globale et la réussite du projet. Ces objectifs sont définis ci-après.

##### **DDP 6.1 Gestion des coûts**

L'expert-conseil en environnement doit étudier, en collaboration avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction, toutes les options possibles pour la réalisation des travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante afin d'assurer le respect du budget approuvé.

**DDP 6.2      Calendrier serré**

L'expert-conseil en environnement doit fournir les produits livrables conformément au contrat. De plus, il ne faut pas sous-estimer l'importance d'un suivi fondé sur la diligence raisonnable pendant les travaux de construction afin d'atténuer les risques liés à la mise en œuvre.

**DDP 6.3      Gestion des déchets**

Un programme de gestion des déchets solides doit être mis en place afin de réacheminer plus de 80 % des déchets depuis les sites d'enfouissement.

**DDP 6.4      Santé et sécurité sur le chantier**

TPSGC reconnaît qu'il est de son devoir d'assurer la santé et la sécurité de toute personne prenant part à des projets de construction de l'État. Il reconnaît également le droit des employés fédéraux et des travailleurs du secteur privé à la pleine protection que leur accordent les règlements sur la santé et la sécurité au travail.

**DDP 7          Services de l'expert-conseil en environnement**

L'expert-conseil en environnement et son personnel désigné dans la soumission en réponse au présent énoncé de projet comprennent tous les sous-experts-conseils et les spécialistes. L'équipe de l'expert-conseil en environnement, qui possède une certaine expertise et de l'expérience pertinente, est composée des membres suivants :

Ingénieur en environnement

Ingénieur en géotechnique

Hygiéniste industriel agréé

Spécialiste de la gestion des déchets solides

# DESCRIPTION DES SERVICES

## AP 1 ADMINISTRATION DU PROJET

### OBJECTIF

Les exigences administratives suivantes s'appliquent à toutes les étapes du projet.

#### AP 1.1 Gestion de projet par TPSGC

Le gestionnaire de projet de TPSGC assigné à ce projet est le représentant du Ministère.

Le gestionnaire de projet de TPSGC est directement touché par le projet et il est responsable de son avancement. Il assure la liaison entre l'expert-conseil en environnement et les autres intervenants de l'équipe de projet. Le Ministère administre le projet et exerce un contrôle continu sur les services de l'expert-conseil en environnement durant toutes les étapes du projet. Sauf directive contraire du gestionnaire de projet de TPSGC, l'expert-conseil en environnement doit satisfaire, à toutes les exigences fédérales et municipales ainsi qu'aux autres exigences gouvernementales ou réglementaires, ou veiller à ce qu'elles le soient, et il doit obtenir toutes les approbations nécessaires à la réalisation des travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante.

#### AP 1.2 Voies de communication

La correspondance de l'expert-conseil en environnement sera distribuée de la façon indiquée par le gestionnaire de projet de TPSGC. Il ne doit y avoir aucune correspondance ou communication entre le client ou les utilisateurs et l'expert-conseil en environnement, à moins d'indications contraires du gestionnaire de projet de TPSGC. Ce dernier doit élaborer un protocole de correspondance que l'expert-conseil en environnement doit intégrer à toutes les communications relatives au projet.

Toutes les communications doivent porter le nom et le numéro du contrat, le titre du projet de TPSGC et le numéro du contrat de l'expert-conseil de TPSGC ainsi qu'une date selon un format sans ambiguïté (p. ex. 01/09/02 est ambigu et n'est pas acceptable). Il ne faut pas utiliser de champs de datation automatiques, sauf s'ils sont précédés de la mention « Imprimé le ».

#### AP 1.3 Médias

L'expert-conseil en environnement ne répondra ni aux demandes de renseignements ni aux questions des médias sur le projet. Les demandes de cette nature doivent être acheminées au gestionnaire de projet de TPSGC.

L'expert-conseil en environnement doit s'assurer qu'aucun membre de son personnel (y compris les sous-experts-conseils, les spécialistes ou les fournisseurs) n'accorde d'entrevues aux médias, à moins d'indications contraires du gestionnaire de projet de TPSGC. Si des journalistes ou toute autre personne communiquent avec eux pour obtenir des renseignements sur le projet, ils doivent être immédiatement

orientés vers le gestionnaire de projet de TPSGC sans que personne ne réponde à leurs demandes de renseignements.

#### **AP 1.4 Confidentialité des renseignements**

L'expert-conseil en environnement et toute personne qu'il engage à contrat ou en qualité d'employé ne doivent pas discuter de questions qui touchent le projet, particulièrement en ce qui concerne, mais sans s'y limiter, l'aménagement, la conception et les dispositions de sécurité de l'édifice, sauf si ces questions se rapportent directement à la prestation des services concernant le présent contrat.

#### **AP 1.5 Produits livrables généraux**

Lorsque les produits livrables et les présentations comprennent des résumés, des rapports, des dessins, des plans, des devis et des calendriers, six (6) copies en plus d'une copie dans le format électronique d'origine ainsi qu'en format PDF doivent être fournies, sauf indication contraire à cet égard. Les rapports et les manuels doivent être rédigés en anglais.

Par format électronique, il faut entendre ce qui suit :

<b>Produit livrable</b>	<b>Format de TPSGC acceptable</b>
Rapports et études écrits :	Microsoft Word
Feuilles de calcul et budgets :	Microsoft Excel
Présentations :	Microsoft PowerPoint ou Microsoft Visio
Calendriers :	Microsoft Project
Gestion du changement, rapports quotidiens, etc. :	À déterminer
Dessins :	AutoCAD
Devis :	Devis directeur national (format Microsoft Word)
Web (Internet) :	Adobe (.pdf), HTML, Macromedia Flash, etc.

Remarque : Tous les dessins et les devis seront produits et distribués en utilisant les protocoles de transfert de fichiers et d'organisation en couches prescrits dans la publication *Faire affaire avec le Secteur de la capitale nationale*. Les produits livrables doivent être présentés conformément aux normes établies dans cette publication.

#### **AP 1.6 Acceptation des produits livrables de l'expert-conseil en environnement**

Ces acceptations attestent que, sur la base d'un examen général des matériaux pour des utilisations spécifiques, les matériaux sont jugés conformes aux pratiques et aux objectifs du gouvernement et du Ministère, et que les objectifs généraux du projet devraient être atteints. Le centre d'expertise de TPSGC, le client ou les utilisateurs et les autres autorités compétentes examineront les produits de l'expert-conseil en environnement et formuleront des commentaires à cet égard. L'expert-conseil en environnement devra répondre officiellement par écrit à tous les commentaires jusqu'à ce que tous les points aient été résolus.

TPSGC se réserve le droit de rejeter les travaux non conformes ou non satisfaisants. L'expert-conseil en environnement doit obtenir l'acceptation du gestionnaire de projet de TPSGC au cours de chacune des étapes du projet avant de passer à la suivante.

Ce n'est pas parce que TPSGC délivre, explicitement ou implicitement, une autorisation ou une approbation que l'expert-conseil en environnement sera pour autant dégagé de ses responsabilités professionnelles ou techniques. L'acceptation d'une estimation par TPSGC n'abroge pas, de quelque façon que ce soit, la responsabilité de l'expert-conseil en environnement de respecter le budget de construction approuvé pendant toute la durée du projet, ou de la nécessité de refaire la conception si l'offre la plus basse acceptable diffère, de façon appréciable, du budget de construction approuvé.

#### **AP 1.7            Coordination**

L'expert-conseil en environnement doit :

- a. assumer la responsabilité de l'entière coordination de ses produits pendant toutes les étapes du projet, ce qui comprend la coordination de ses produits avec ceux de l'expert-conseil en architecture et génie et des autres spécialistes;
- b. veiller à communiquer clairement, précisément et de façon continue les questions touchant la conception, le budget de construction et le calendrier (avec leurs modifications) relatives à ses responsabilités, du début à la fin du projet;
- c. contribuer au plan de gestion des risques du gestionnaire de projet de TPSGC;
- d. coordonner l'assurance de la qualité pour faire en sorte que ses soumissions soient complètes et signées par l'examineur principal désigné;
- e. veiller à ce que les visites de chantier soient effectuées adéquatement en temps opportun et à ce que les rapports connexes soient produits;
- f. participer à toutes les réunions nécessaires.

#### **AP 1.8            Réunions**

Ce projet nécessitera des réunions de l'équipe de projet. L'expert-conseil en environnement participera, en compagnie des représentants de TPSGC et du client ou des utilisateurs, aux réunions hebdomadaires du projet pendant la phase de conception des travaux d'architecture et de génie et la phase d'administration du contrat d'élimination des poussières d'amiante. Le taux de participation requis du personnel de l'expert-conseil en environnement variera selon la nature des réunions; il sera déterminé avant les réunions par le gestionnaire de projet de TPSGC en consultation avec l'expert-conseil en environnement. Les réunions auront lieu à Ottawa, généralement dans les bureaux de TPSGC.

Les réunions seront présidées par le gestionnaire de projet de TPSGC ou par un délégué nommé. L'expert-conseil en environnement doit participer aux réunions et consigner toutes les questions et les décisions lorsqu'il préside la réunion ou selon les directives du Ministère. Sauf indication contraire, l'expert-conseil en environnement préparera et distribuera les procès-verbaux de toutes les réunions qu'il a présidées dans un délai de 48 heures après la tenue des réunions.

#### **AP 1.9            Séances de partenariat**

TPSGC a l'intention d'agir à titre de « partenaire » pendant les phases de conception et de construction du projet. Le partenariat est un processus de collaboration et de travail d'équipe qui vise à améliorer la communication et la compréhension parmi les intervenants du projet dans l'atteinte d'un but commun. Bien que le contrat découlant de la présente DP établisse les obligations juridiques des parties, le processus de partenariat vise à créer des relations de travail positives qui permettront de maximiser les

avantages au regard du projet en tirant parti des connaissances et de l'expérience de l'ensemble des intervenants. Parallèlement, le processus permet à l'ensemble des intervenants de maximiser les avantages dont ils peuvent bénéficier dans le cadre de ce même projet. Les membres de l'équipe de l'expert-conseil en environnement, ainsi que les représentants de la haute direction de l'expert-conseil en environnement, devront participer aux séances de partenariat. Tous les membres de l'équipe de projet doivent également participer à ces séances.

TPSGC emploiera et rémunérera un animateur tiers pour ces séances. Le coût associé à la participation de l'expert-conseil en environnement aux séances doit être inclus dans les frais proposés pour le présent projet. Deux (2) ateliers de partenariat d'une durée d'un (1) jour seront organisés à Ottawa par le gestionnaire de projet de TPSGC pendant la mise en œuvre du projet.

#### **AP 1.10 Temps de réponse**

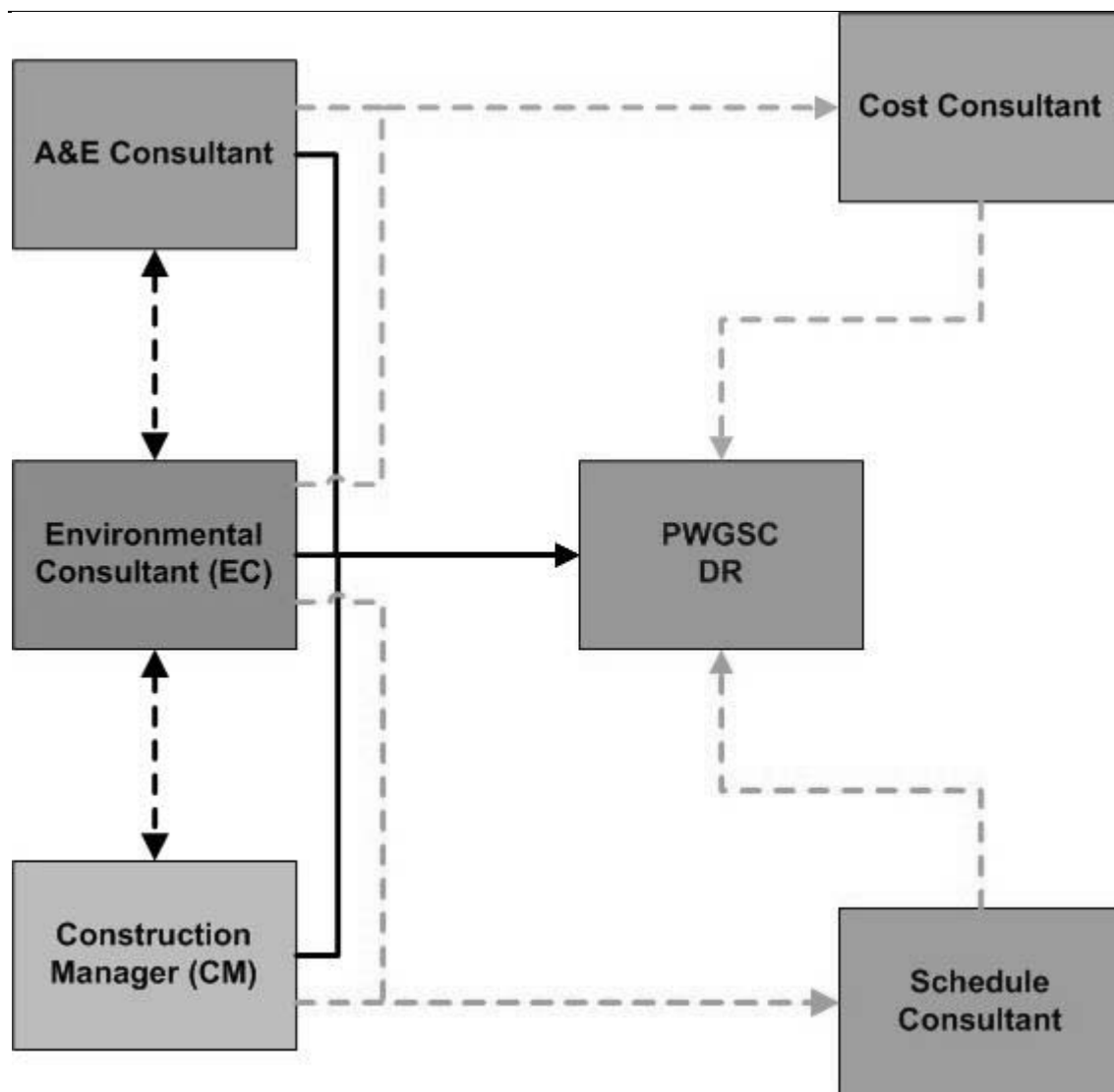
Dans le cadre de ce projet, les principaux membres du personnel du proposant retenu, ainsi que les sous-experts-conseils ou les spécialistes doivent être disponibles pour répondre aux demandes de renseignements dans un délai d'une demi-journée.

### **AP 2 ORGANISATION DE L'ÉQUIPE DE PROJET**

Le projet doit être géré et mis en œuvre dans un esprit de collaboration. Tous les membres de l'équipe de projet doivent collaborer à chaque étape du processus de conception et de construction afin d'assurer la création d'un résultat réussi et déterminant. Sous la gouverne du gestionnaire de projet de TPSGC, tous les membres de l'équipe devront établir et maintenir des relations professionnelles et cordiales. L'équipe de projet désigne les principaux représentants engagés dans la coordination et la réalisation du projet.

L'organigramme qui suit illustre les relations organisationnelles. Les autorités compétentes ne sont pas indiquées. Les lignes continues indiquent les rapports hiérarchiques fonctionnels. Les lignes pointillées représentent les rapports de communication relatifs au projet.





Source	Target
A&E Consultant	Expert-conseil en architecture et génie
Environmental Consultant (EC)	Expert-conseil en environnement
Construction Manager (CM)	Gestionnaire de la construction
Cost Consultant	Expert-conseil en coûts
PWGSC DR	Représentant du Ministère de TPSGC
Schedule Consultant	Expert-conseil en établissement du calendrier

# SERVICES REQUIS

## Exigences générales

L'expert-conseil en environnement doit fournir des services professionnels intégrés et coordonnés, conformément aux exigences énoncées dans le présent énoncé de projet. Tous les services devront être fournis conformément aux exigences et aux normes établies dans le document *Faire affaire avec le Secteur de la capitale nationale*. Les services comprennent les étapes à gérer pour toutes les phases du projet.

## SR 1 EXAMEN DE LA CONCEPTION SCHÉMATIQUE PRÉPARÉE PAR D'AUTRES

### 1.1 But

À cette étape, l'expert-conseil en environnement doit examiner la conception schématique et toutes les exigences du projet afin de comprendre la portée et de l'ampleur du programme de réhabilitation du Centre de conférences du gouvernement. L'équipe de projet sera consultée de façon continue tout au long de cette étape.

Parallèlement, l'expert-conseil en environnement rédigera les documents de conception et de construction pour les lots de travaux d'élimination des poussières d'amiante, selon les recommandations du gestionnaire de la construction, et coordonnera les exigences liées aux travaux de démolition avec l'expert-conseil en architecture et génie, afin que la construction puisse commencer dès que l'immeuble sera libéré.

### 1.2 Activités

- a. Visiter le chantier afin d'examiner et de vérifier les conditions existantes signalées par d'autres.
- b. Assister à la réunion de démarrage du projet et aux réunions suivantes de l'équipe de projet; rédiger et distribuer les comptes rendus des réunions, lorsque l'expert-conseil en environnement anime la réunion.
- c. Participer aux séances de partenariat et de promotion du travail d'équipe.
- d. Participer à un atelier sur l'ingénierie de la valeur, au besoin.
- e. Assister à des réunions distinctes avec le représentant du Ministère, l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction et son équipe afin de discuter du projet, d'établir des voies de communication continues, d'examiner la constructibilité, la stratégie de mise en œuvre, les dossiers d'appel d'offres, le calendrier et les conséquences financières, et d'aborder d'autres questions que pourraient soulever l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction. Ces réunions peuvent être combinées aux réunions d'équipe.
- f. Confirmer que tous les documents d'avant-projet requis pour le projet sont disponibles et que tous les renseignements sont toujours actuels et à jour. Signaler tout rapport manquant ou désuet au représentant du Ministère.
- g. Examiner et analyser les exigences du projet, le rapport de conception schématique et tous les autres documents.
- h. Recommander les domaines d'enquête exploratoires supplémentaires qui pourraient aider à la préparation des documents de construction, y compris les avantages d'effectuer ces ouvertures, un

---

budget et un calendrier estimatif.

- i. Décrire en détail les processus internes de gestion de la qualité que l'expert-conseil en environnement suivra pour faire en sorte que les services soient complets et pleinement coordonnés.
- j. Établir les risques du projet sur le plan géotechnique et environnemental, les mesures d'atténuation et les hypothèses avec l'avis et l'appui des intervenants, et en faire rapport.
- k. Examiner et analyser le calendrier du projet et la durée des activités figurant à la section DDP 2.4. Indiquer les jalons essentiels de la réalisation du projet.
- l. Examiner le plan des coûts et le budget.
- m. Présenter un sommaire des constatations par écrit, au moyen de dessins et de présentations visuelles.

### **1.3 Produits livrables**

Présenter au représentant du Ministère un plan de travail pour les services devant être fournis pendant la durée du contrat. Effectuer les corrections demandées par le représentant du Ministère. Le cas échéant, déposer une nouvelle version.

Le plan de travail regroupera la portée et les activités mentionnées ci-dessus. Il servira de document de référence pour suivre l'avancement du projet. Il sera utilisé comme fondement pour établir les rapports mensuels sur l'avancement du projet et devra faire l'objet de modifications pour tenir compte des changements apportés aux paramètres du projet, à l'occasion.

Principaux aspects à inclure dans le plan de travail :

#### **1.3.1 Sommaire**

Le sommaire a pour but de fournir un compte rendu analytique du rapport et d'indiquer toute recommandation nécessitant l'approbation du Ministère.

#### **1.3.2 Examen de la conception schématique**

Comprend, au minimum, un examen et une analyse de ce qui suit :

- a. Conception schématique – lacunes dans la portée des travaux d'élimination des poussières d'amiante ou de démolition
- b. Conditions géotechniques et du sous-sol – toutes les sous-disciplines
- c. Élimination des poussières d'amiante et démolition
- d. Travaux préliminaires antérieurs et autres travaux éventuels
- e. Domaines à caractère patrimonial

#### **1.3.3 Protection du patrimoine, démolition et élimination des poussières d'amiante**

- a. Décrire la portée des travaux d'élimination des poussières d'amiante pour chaque composante de base.
- b. Intégrer la protection des éléments caractéristiques.
- c. En consultation avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction, cerner toutes les autres ouvertures exploratoires ou les exigences relatives aux essais destructifs afin que les conditions actuelles puissent être intégrées avec précision dans les documents concernant les travaux de démolition et d'élimination des poussières d'amiante lors de leur rédaction.

- d. Collaborer avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction pour fournir une stratégie de mise en œuvre et l'ordonnancement des travaux de géotechnique et d'élimination des poussières d'amiante dans toutes les zones de l'immeuble, en accordant une attention particulière à la protection du patrimoine et à la démolition d'éléments patrimoniaux, y compris les services publics temporaires requis pendant la démolition des installations techniques actuelles de l'immeuble de base.
- e. Coordonner la portée des travaux de démolition préparée par l'expert-conseil en architecture et génie et l'intégrer dans la portée des travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante préparée par l'expert-conseil en environnement.

#### **1.3.4 Stratégie de mise en œuvre**

Au minimum, il faut inclure un examen et un résumé des éléments suivants :

- a. Approche à l'égard de plusieurs contrats de construction.
- b. Collaboration avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction pour définir les exigences relatives aux services temporaires, notamment la sécurité, la protection contre les incendies, l'éclairage et le système de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air.
- c. Plan de mise en œuvre des travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante, en coordonnant les travaux de démolition.

#### **1.3.5 Ingénierie de la valeur**

- a. Inclure toutes les recommandations et examiner la façon dont on y donnera suite dans le cadre du projet.

#### **1.3.6 Analyse du calendrier, des coûts et des risques**

Recommander des modifications au plan des coûts et au calendrier, et donner un aperçu des conséquences des risques et des stratégies d'atténuation en ce qui concerne les exigences liées aux travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante :

- 1. Formuler des commentaires sur l'estimation de catégorie C.
- 2. Formuler des commentaires sur le calendrier, notamment :
  - a. une description écrite des problèmes, des conflits ou de l'absence d'information;
  - b. un examen approfondi de la stratégie de mise en œuvre, y compris les contrats multiples;
  - c. des recommandations sur les révisions aux jalons et sur la logique d'ordonnancement.
- 3. Analyser le calendrier de projet en ce qui concerne tous les services de l'expert-conseil en environnement et les services des autres intervenants pour s'assurer que toutes les dates repères sont réalistes et que la logique est pratique.
- 4. Préparer un calendrier détaillé pour tous les services de l'expert-conseil en environnement, y compris un compte rendu dynamique et détaillé des tâches ou des activités nécessaires à l'atteinte des objectifs du projet, notamment les activités suivantes :
  - a. services de l'expert-conseil en environnement;
  - b. examens et approbations du Ministère;
  - c. principaux éléments et principales phases des travaux;
  - d. relations de travail avec les autres intervenants;
  - e. appel d'offres;
  - f. ordonnancement des travaux de construction;

- g. surveillance continue de la qualité de l'air, assurance de la qualité et approbation, selon une approche par étapes des travaux de construction;
- h. préparation des calendriers détaillés du chemin critique et des jalons séparément;
- i. analyse des répercussions au chapitre des risques et préparation des stratégies d'atténuation;
- j. préparation de la section Analyse du calendrier, des coûts et des risques du rapport sur l'avant-projet.

### **1.3.7 Services publics temporaires**

En collaboration avec le gestionnaire de la construction et l'expert-conseil en architecture et génie, cibler les exigences temporaires en ce qui concerne les éléments architecturaux, structuraux, mécaniques et électriques, de même que les éléments de communications et de protection contre les incendies, relatifs aux dossiers d'appel d'offres pour les travaux de démolition et d'élimination des poussières d'amiante ainsi que pour les périodes de transition entre chacun des dossiers, notamment en ce qui a trait aux éléments suivants :

- a. chauffage et ventilation temporaires de l'intérieur;
- b. partie mécanique des systèmes temporaires de protection contre les incendies;
- c. systèmes mécaniques auxiliaires dont on a besoin pour le maintien des systèmes électriques nécessaires au fonctionnement de la génératrice et d'autres appareils de sécurité;
- d. supports structuraux provisoires;
- e. protection contre les incendies pendant les travaux de construction;
- f. enlèvement des systèmes avant ou après chaque phase des travaux géotechniques ou d'élimination des poussières d'amiante.

### **1.3.8 Réfutation du rapport d'assurance de la qualité de TPSGC**

Au minimum, il faut inclure les renseignements suivants :

- a. un examen et une analyse des commentaires formulés par l'équipe de projet de TPSGC, y compris par l'équipe des ressources techniques du centre d'expertise, le gestionnaire de la construction et le client ou l'utilisateur;
- b. une réponse écrite à tous les commentaires formulés par les personnes susmentionnées en attendant que des mesures soient prises; une version définitive du document de réponses à TPSGC.

## **SR 2 AVANT-PROJET**

### **2.1 Objectif**

L'expert-conseil en environnement doit obtenir par écrit l'autorisation du représentant du Ministère avant de commencer l'avant-projet d'élimination des poussières d'amiante. À cette étape seront élaborés les documents de conception. L'ensemble complet des documents de construction sera alors prêt. Les documents d'avant-projet sont constitués de dessins et d'autres documents détaillés visant à décrire la portée afin d'obtenir des confirmations sur les zones qui nécessitent des travaux d'élimination des poussières d'amiante, sur le calendrier, la qualité et le coût du projet connexe de façon suffisamment détaillée pour faciliter l'approbation de la conception, collaborer avec l'expert-conseil en architecture et génie pour aider à déterminer la conformité au code en ce qui a trait à l'évacuation de l'immeuble, la planification détaillée de la construction et l'approbation de projet. Les travaux d'avant-projet doivent être réalisés par ordinateur.

Le gestionnaire de la construction devrait participer activement au processus de conception, et effectuer des examens de la constructibilité dont les conclusions devront être prises en considération dans la

conception des travaux d'élimination des poussières d'amiante. Il continue d'analyser la constructibilité du projet et donne des conseils sur le processus de détermination des étapes des travaux et sur la durée de celles-ci.

L'expert-conseil en environnement aura commencé à préparer les documents de construction sur la portée des travaux d'élimination des poussières d'amiante, en travaillant de concert avec l'expert-conseil en architecture et génie afin d'obtenir des jeux de documents uniformes sur la démolition et l'élimination des poussières d'amiante pour permettre au gestionnaire de la construction de prévoir le lancement des appels d'offres et la construction.

Le rapport d'avant-projet qui doit être établi par l'expert-conseil en environnement couvrira l'ensemble de l'immeuble de base et la portée des travaux d'élimination des poussières d'amiante et d'aménagement.

Il devrait être adapté de façon à tenir compte précisément des volets de l'avant-projet qui sont associés à la portée des travaux. L'expert-conseil en environnement devra faire approuver certains éléments de son rapport d'avant-projet pour les services environnementaux approuvés par TPSGC avant d'aller de l'avant avec les documents de construction définitifs connexes.

## **2.2 Activités**

- a. Obtenir l'approbation écrite du représentant désigné du Ministère pour aller de l'avant avec l'étape de l'avant-projet.
- b. Participer aux séances de partenariat et de promotion du travail d'équipe.
- c. Participer aux séances sur l'ingénierie de valeur ainsi qu'aux charrettes et aux ateliers de conception au besoin.
- d. Mettre à jour le processus de gestion de la qualité que l'expert-conseil en environnement suivra.
- e. Assister à des réunions hebdomadaires distinctes avec le représentant du Ministère, l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction et son équipe afin de discuter des détails du projet, d'assurer la coordination pour la préparation des documents concernant les travaux de démolition et d'élimination des poussières d'amiante, d'examiner la constructibilité, d'aborder le plan de mise en œuvre, les dossiers d'appel d'offres, les calendriers et les conséquences financières, et d'autres questions que pourraient soulever l'expert-conseil en architecture et en génie et le gestionnaire de la construction. Ces réunions peuvent être combinées aux réunions d'équipe hebdomadaires.

## **2.3 Produits livrables**

### **L'expert-conseil en environnement doit :**

Préparer et soumettre un dessin d'avant-projet et une trousse d'information à l'examen et à l'approbation du représentant du Ministère. Effectuer les corrections demandées par le représentant du Ministère. Le cas échéant, déposer une nouvelle version.

Le rapport d'avant-projet doit faire état de tous les services associés au projet, sous forme narrative, et à l'aide de dessins, de croquis, de graphiques et, s'il y a lieu, de modèles (modélisation traditionnelle ou générée par ordinateur). Les dessins et autres types de contenu doivent faire comprendre le chantier et l'immeuble projetés pour les travaux proposés d'une manière suffisamment exhaustive pour éclairer

toutes les décisions de conception et en arriver à une estimation de coûts fondée. Au minimum, il faut inclure ce qui suit :

### **2.3.1 Sommaire**

Donner un aperçu de la portée des travaux géotechniques et d'élimination.

### **2.3.2 Analyse de la réglementation**

Assurer la coordination avec l'expert-conseil en architecture et génie pour définir ce qui suit :

- a. les stratégies détaillées de protection incendie, de sécurité des personnes et d'accessibilité;
- b. le rapport de l'expert-conseil chargé du code, y compris les exigences, les stratégies ou les interventions pour protéger l'édifice et ses occupants futurs;
- c. les normes pertinentes;
- d. l'issue des réunions préliminaires avec les autorités compétentes.

### **2.3.3 Protection du patrimoine et élimination des poussières d'amiante**

Au minimum, les aspects suivants doivent être abordés ou inclus :

- a. Assurer la coordination avec les experts-conseils en architecture et génie pour suivre les lignes directrices en matière de conservation concernant la protection des éléments qui définissent le caractère patrimonial.
- b. Assurer la coordination avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction afin d'inclure la protection et la réparation des matériaux et des assemblages touchés qui définissent le caractère patrimonial, leur enlèvement temporaire, leur entreposage et leur récupération.
- c. Indiquer en détail les autres ouvertures exploratoires ou les exigences relatives aux essais destructifs afin que les conditions actuelles puissent être intégrées avec précision dans les documents concernant les travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante lors de la rédaction.
- d. Mettre à jour la stratégie de mise en œuvre et l'ordonnancement de tous les travaux de protection du patrimoine et d'élimination des poussières d'amiante, notamment les services publics temporaires requis pendant la démolition des installations techniques actuelles de l'immeuble de base.
- e. Donner un aperçu du répertoire consolidé des déchets dangereux et du plan de réduction.
- f. Coordonner la portée des travaux de démolition préparée par l'expert-conseil en architecture et génie et l'intégrer dans la portée des travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante préparée par l'expert-conseil en environnement.

### **2.3.4 Services publics temporaires**

En collaboration avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction, cibler les exigences temporaires en ce qui concerne les éléments architecturaux, structuraux, mécaniques et électriques, de même que les éléments de communications et de protection contre les incendies, relatifs aux dossiers d'appel d'offres pour les travaux géotechniques, de démolition et d'élimination des poussières d'amiante ainsi que pour les périodes de transition entre chacun des dossiers.

### **2.3.5 Analyse du calendrier, des coûts et des risques en ce qui concerne tous les services**

L'expert-conseil en environnement doit fournir :

- a. une mise à jour du rapport d'évaluation des risques;

- b. une description du regroupement des contrats et du plan de mise en œuvre;
- c. des mises à jour aux experts-conseils chargés des coûts et du calendrier, faisant état des calendriers du chemin critique et des jalons du projet;
- d. une estimation de catégorie B.

#### **2.4 Exposés**

L'expert-conseil en environnement fournit des renseignements à l'expert-conseil en architecture et génie et au gestionnaire de la construction pour la préparation des exposés et des présentations en ce qui a trait aux documents de l'avant-projet achevés à moitié ou en totalité.

#### **2.5 Réfutation**

L'expert-conseil doit fournir des réfutations du rapport d'assurance de qualité de TPSGC, ou encore de l'examen du client/utilisateur ou du gestionnaire de la construction. Au minimum, il doit faire ce qui suit :

- a. examiner et analyser les commentaires formulés par l'équipe de projet, y compris par les ressources techniques du centre d'expertise, le client/utilisateur et le gestionnaire de la construction, et l'expert-conseil en architecture et génie;
- b. préparer et soumettre réponse écrite à tous les commentaires formulés par les intervenants susmentionnés.

### **SR 3 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION**

Obtenir l'approbation écrite du représentant désigné de TPSGC pour aller de l'avant avec l'étape des documents de construction.

#### **3.1 Objectif**

Préparer les documents de construction coordonnés pour tous les travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante décrivant en détail les exigences de l'appel d'offres et de la construction.

Les documents de construction seront utilisés par le gestionnaire de la construction pour faire le lancement d'appel d'offres aux corps d'état du second-œuvre. La priorité sera accordée aux dossiers ayant trait aux travaux de construction préliminaires.

#### **3.2 Généralités**

**Les activités sont les mêmes chaque fois qu'on présente un document de construction. Le niveau d'achèvement des produits livrables devrait illustrer l'avancement des étapes auxquelles sont présentés les documents (voir ci-dessous). Bien que chaque document de construction doive être préparé séparément, l'expert-conseil en environnement doit veiller à l'uniformité des dossiers.**

**Plusieurs documents de construction (au moins cinq) seront élaborés.**

Préparer la présentation des documents de construction terminés à 66 %, 99 % et 100 % pour les dessins et les devis en faisant état en détail des exigences en matière de construction.



- a. Le stade d'achèvement à 66 % indique que le projet est substantiellement avancé sur le plan technique (plans, élévations, coupes, détails, calendriers et devis bien avancés). Indiquer les coûts estimatifs à jour.
- b. L'étape d'achèvement à 99 % constitue la présentation de tous les documents de construction en vue de l'appel d'offres. Indiquer les coûts estimatifs à jour.
- c. La présentation préalable à l'appel d'offres signifie que les documents de construction sont terminés et que le gestionnaire de la construction peut lancer l'appel d'offres. En consultation avec le gestionnaire de la construction, préparer une estimation définitive de catégorie A pour chaque dossier.

Contribuer à l'établissement du calendrier de construction en coordination avec le gestionnaire de la construction. Travailler de concert avec l'expert-conseil en architecture et génie pour remettre des dossiers d'appel d'offres pour les travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante, entièrement coordonnés avec la portée des travaux de cet expert-conseil. Préparer les documents de construction et les addendas conformément à l'énoncé de devis.

### **3.3 Activités**

#### **3.3.1 Généralités**

- a. Confirmer le format des dessins et du devis conformément aux normes de TPSGC.
- b. Participer aux ateliers de conception et de renforcement des partenariats et de l'esprit d'équipe ainsi qu'aux séances d'ingénierie de la valeur.
- c. Assister aux réunions, et rédiger et distribuer les comptes rendus lorsque l'expert-conseil en environnement anime la réunion.
- d. En collaboration avec le gestionnaire de la construction et l'expert-conseil en architecture et génie, établir un ordre de priorité des dossiers d'appel d'offres afin de faciliter la construction par étape
- e. Préciser les procédures particulières (*p. ex.* la construction par étape et les exigences en matière de surveillance de la qualité de l'air).
- f. Soumettre un devis et des dessins coordonnés et intégrés aux différentes étapes ciblées (66 %, 99 % et 100 %), aux fins d'examen et d'approbation. Veiller à la coordination et à l'intégration de tous les documents présentés, dans l'ensemble des disciplines, en particulier les documents relatifs à la démolition de l'expert-conseil en architecture et génie, avant de les présenter, et envoyer une lettre confirmant la procédure de coordination utilisée et attester qu'une coordination détaillée des documents a été effectuée.
- g. Appuyer un processus de conception intégré.
- h. Mettre à jour le processus de gestion de la qualité interne initial de l'expert-conseil en environnement à l'intention des membres de son équipe.
- i. Fournir une réponse écrite à tous les commentaires découlant de l'examen et les intégrer aux documents de construction, s'il y a lieu.
- j. Soumettre les estimations des coûts de construction à jour et les calendriers avec chaque soumission, à mesure de l'élaboration du projet. Expliquer les écarts entre cette version et les précédentes.
- k. Soumettre les plans et les devis requis à l'approbation des responsables compétents avant l'appel d'offres.
- l. Fournir les mises à jour nécessaires pour le calendrier principal de projet.

- 
- m. Préparer une estimation définitive de catégorie A pour l'ensemble de la portée des travaux préparée l'expert-conseil en environnement. Examiner et approuver les devis sur les matériaux et les procédés de construction de manière à réaliser les objectifs de développement durable.

### **3.3.2 Conception des travaux géotechniques et d'élimination des poussières d'amiante**

En collaboration avec les disciplines pertinentes, préparer les plans, les élévations, les coupes, les détails et les calendriers afin de décrire le projet d'élimination des poussières d'amiante en vue des processus d'obtention de permis et d'appel d'offres. L'élaboration du projet doit comprendre notamment ce qui suit :

- a. Examiner les documents de conception de l'expert-conseil en architecture et génie et les documents de démolition qu'il propose.
- b. Examiner les interventions de nature structurelle, mécanique, électrique et en matière de sécurité des personnes.
- c. Examiner les éléments intérieurs proposés, notamment les travaux de construction intérieurs, les escaliers et les finis.
- d. Informer l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction des besoins en matière de structures temporaires, de cloisons, de protection, et d'installations mécaniques et électriques de l'immeuble, des contraintes liées à la construction et de l'ordonnancement des travaux visant séparer les zones de construction initiales des zones occupées ou des zones encore en construction.
- e. Examiner les répercussions sur les systèmes comme les ascenseurs, les escaliers, la plomberie, le système de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air, la protection contre l'incendie, les télécommunications, l'immutique, la sécurité.

### **3.3.4 Analyse du calendrier, des coûts et des risques en ce qui a trait aux services de l'expert-conseil en environnement**

En collaboration avec toute l'équipe du projet, donner des renseignements pour mettre à jour le plan des coûts de construction et les calendriers, donner un aperçu des conséquences des risques et des stratégies d'atténuation.

Présenter les coûts estimatifs à jour, notamment les quantités, et le plan des coûts de construction à jour, lors de chaque présentation de documents de construction, concernant chaque dossier d'appel d'offres.

## **3.4 Produits livrables**

Fournir les documents de construction aux stades d'achèvement à 66 %, à 99 % et à 100 %, conformément à de la section SR 3.

### **3.4.1 Présentation finale (100 %)**

- a. Cette présentation comprend toutes les révisions apportées par suite de l'examen des documents présentés au stade d'achèvement à 99 %. Fournir ce qui suit :
  - i. le jeu intégral des dessins d'exécution originaux, signés, estampillés et scellés par un professionnel;
  - ii. le jeu intégral des devis originaux;

- iii. les estimations de catégorie A. Les estimations de catégorie A doivent être présentées sous forme de ventilation des coûts par corps de métier. On doit joindre aux estimations de coûts un sommaire et les pièces justificatives complètes indiquant les éléments des travaux, les quantités, les prix unitaires et les montants;
- iv. le répertoire consolidé des déchets dangereux et le plan de réduction.
- b. À titre de protection contre la perte ou l'endommagement des documents originaux, conserver un jeu complet des dessins sous forme reproductible et une copie du devis.
- c. Fournir une copie électronique conforme des dessins et du devis sur un ou plusieurs cédéroms, conformément à la section AP 1.5, Produits livrables généraux.
- d. Présenter la version électronique des addendas, au besoin.
- e. Examen de la constructibilité par le gestionnaire de la construction
  - i. Résumer les problèmes, les risques et les commentaires.
  - ii. Expliquer les mesures qui seront prises pour y donner suite dans le cadre du projet.

### **3.4.2 Leçons apprises (aux étapes à déterminer au cours du projet, un maximum de trois présentations)**

Pour chaque présentation, collaborer avec l'expert-conseil en architecture et génie pour préparer un document distinct sur les leçons apprises, qui comprendra :

- a. la phase du projet touchée;
- b. un mot-sujet général;
- c. la description de l'enjeu;
- d. un résumé de la leçon apprise.

## **SR 4 Appel d'offres et attribution du contrat de construction**

### **4.1 Objectif**

La présente étape vise à solliciter et à évaluer les soumissions d'entrepreneurs en construction ou de fournisseurs de matériel qualifiés et d'attribuer les contrats conformément aux exigences énoncées dans le contrat du gestionnaire de la construction. On s'attend à ce qu'un bon nombre de dossiers de travaux de construction fassent l'objet d'appel d'offres par le gestionnaire de la construction, selon les exigences d'établissement du calendrier du projet, pour choisir les divers sous-traitants en construction.

### **4.2 Portée et activités**

#### **4.2.1 Appel d'offres relatif aux travaux de construction**

L'expert-conseil en environnement doit aider et conseiller le représentant du Ministère pendant les activités de l'étape de l'appel d'offres gérées par le gestionnaire de la construction. Le gestionnaire de la construction sera le principal responsable de l'évaluation des soumissions pour chaque dossier d'appel d'offres. Or, l'expert-conseil en environnement peut être appelé à examiner les problèmes relatifs à l'approvisionnement et à donner des conseils à cet égard en fournissant des précisions ou en dispensant des services consultatifs pour chaque dossier d'appel d'offres.

Pour chaque dossier d'appel d'offres concernant les travaux de construction, l'expert-conseil en environnement doit :

- a. assister à la réunion d'information à l'intention des soumissionnaires. Le gestionnaire de la construction indiquera l'heure à laquelle se tiendra la réunion;
- b. fournir au représentant du Ministère et au gestionnaire de la construction des clarifications et des renseignements par écrit en réponse aux questions des soumissionnaires;
- c. préparer, au besoin, les addendas à inclure à l'appel d'offres, selon les questions soulevées lors des réunions d'information à l'intention des soumissionnaires. Ces addendas doivent être distribués à tous les soumissionnaires par le gestionnaire de la construction une fois qu'ils auront été examinés et approuvés par le représentant du Ministère et le gestionnaire de la construction;
- d. examiner toutes les répercussions sur le projet pouvant découler des addendas à l'appel d'offres en ce qui concerne les estimations des coûts des travaux de construction, les marges de sécurité, et le calendrier des travaux, et rendre compte de ces répercussions;
- e. regrouper tous les addendas inclus à chaque appel d'offres dans un document de construction appelé « Émis pour construction ».

#### **4.3 Produits livrables**

L'expert-conseil en environnement doit fournir, pour chaque dossier d'appel d'offres ou d'approvisionnement :

- a. le devis et les dessins originaux, ou l'énoncé des travaux, ainsi que les copies électroniques des dessins et du devis signés et portant un sceau professionnel;
- b. les addendas, au besoin;
- c. les modifications aux documents d'appel d'offres, si un nouvel appel d'offres est nécessaire;
- d. un sommaire des renseignements demandés par les soumissionnaires pour interpréter entièrement les documents d'appel d'offres;
- e. un sommaire des addendas fondés sur les questions posées lors de la réunion d'information à l'intention des soumissionnaires et sur les demandes d'éclaircissement;
- f. un sommaire des répercussions sur les coûts et sur le calendrier découlant de la publication de documents d'appel d'offres et d'addendas;
- g. les calendriers détaillés à jour du chemin critique et des jalons du projet;
- h. les documents de construction révisés pour ramener le coût dans les limites établies ou lancer un nouvel appel d'offres;
- i. un rapport sur les répercussions des risques et les stratégies d'atténuation;
- j. pour chaque dossier d'appel d'offres, les documents « Émis pour construction » intégrant tous les addendas de la durée de l'appel d'offres.

### **SR 5 ADMINISTRATION DE LA CONSTRUCTION ET DU CONTRAT**

#### **5.1 Objectif**

L'objectif est d'exécuter le projet conformément aux documents de construction, et de diriger, de surveiller et de consigner toutes les modifications nécessaires ou demandées concernant la portée du projet pendant les travaux de géotechnique, de subsurface et d'élimination. Les services suivants sont requis pour chaque dossier d'appel d'offres.

#### **5.2 Portée et activités**

---

### **5.2.1 Séances d'établissement de partenariats et de promotion de l'esprit d'équipe**

L'expert-conseil en environnement doit participer aux séances d'établissement de partenariats et de promotion de l'esprit d'équipe.

### **5.2.2 Plan de travail à jour**

Les services de l'expert-conseil en environnement doivent être gérés de façon continue et efficace. Réviser et mettre à jour le plan de travail de l'expert-conseil en environnement. Soumettre le plan à l'approbation du représentant du Ministère. Le plan de travail à jour sera le document de contrôle qui permettra de gérer et de surveiller les services de l'expert-conseil en environnement pendant la durée des travaux de démolition, d'élimination et de construction. Au besoin, réviser le plan de travail pendant les travaux de construction.

#### **5.2.2.1 Généralités**

- a. Coordonner et fournir tous les services de façon continue. Consulter et conseiller le représentant du Ministère et les autres intervenants du projet.
- b. Établir un protocole de communication en collaboration avec le représentant du Ministère et le présenter à l'équipe de projet.

#### **5.2.2.2 Visites de chantier**

- a. L'expert-conseil en environnement doit fournir des services d'inspection et réaliser un contrôle de la pollution atmosphérique chaque jour, au besoin, pendant la durée des travaux de géotechnique et d'élimination. Veiller à ce que les travaux soient conformes aux documents de construction.
- b. Conclure une entente écrite avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction, à savoir quelles étapes ou quels aspects des travaux doivent être inspectés avant qu'on les recouvre.
- c. Évaluer la qualité des travaux, la conformité avec le répertoire consolidé des déchets dangereux et le plan de réduction, et indiquer par écrit au gestionnaire de la construction et au Ministère le niveau de conformité et toutes les déficiences et les lacunes observées lors des inspections.
- d. Soumettre toute liste de déficiences, toute directive ou toute clarification par écrit à TPSGC et au gestionnaire de la construction.

#### **5.2.2.3 Réunions sur les travaux de construction**

- a. Immédiatement après l'attribution de chaque lot de travaux de construction, organiser une séance d'information sur les travaux de construction et y assister avec le sous-traitant retenu, le gestionnaire de la construction et le représentant du Ministère. Assurer la participation de tous les sous-experts-conseils spécialisés dans les disciplines touchées.
- b. Veiller à ce que le gestionnaire de la construction prépare le compte rendu de réunion et en remette des copies à tous les participants et aux autres personnes convenues avec le représentant du Ministère.
- c. Participer à au moins soixante-cinq (65) réunions hebdomadaires d'avancement des travaux, à compter de la séance d'information sur les travaux de construction. Ces réunions seront présidées par le gestionnaire de la construction et comprendront normalement l'expert-conseil en architecture et génie, des sous-traitants, l'expert-conseil en environnement, les sous-experts-conseils spécialisés dans les disciplines visées, le représentant du Ministère et divers autres représentants de TPSGC. Le représentant du Ministère peut inviter d'autres

intervenants du projet à participer à ces réunions au besoin. Les comptes rendus de ces réunions seront préparés et distribués par le gestionnaire de la construction.

#### **5.2.2.4 Calendrier de projet**

- a. Examiner le calendrier des travaux de construction du gestionnaire de la construction en ce qui a trait aux travaux de géotechnique et d'élimination, et fournir des commentaires sur les tâches, leur durée et l'ordonnancement des travaux. Soumettre une correspondance au représentant du Ministère afin de démontrer qu'un examen détaillé du calendrier a été effectué.
- b. Surveiller quotidiennement le calendrier des travaux de construction du gestionnaire de la construction pendant la durée des travaux de géotechnique et d'élimination, et prendre les mesures nécessaires pour garantir le respect du calendrier. Soumettre un rapport détaillé au représentant du Ministère en indiquant les activités risquant de faire l'objet de retards.
- c. Tenir des dossiers de chantier exacts indiquant les causes des retards aux travaux de construction sur le chantier, ainsi que le nombre de personnes employées et le temps d'arrêt de l'équipement résultant de ces retards, puis soumettre le tout au représentant du Ministère chaque semaine.
- d. Faire tous les efforts pour aider le gestionnaire de la construction à éviter les retards.

#### **5.2.2.5 Documents de construction**

- a. Procéder tous les jours à l'examen des travaux en cours pour déterminer s'ils sont conformes aux documents de construction.
- b. Présenter des rapports d'étape et de défaillance toutes les semaines.
- c. Interpréter les exigences des documents de construction et formuler des conclusions sur le rendement des sous-traitants.
- d. Rencontrer le gestionnaire de la construction et le corps d'état du second-œuvre pour résoudre les problèmes liés à l'exécution et à la coordination des travaux de construction.
- e. Remettre au besoin les interprétations sous forme écrite et graphique dans un délai d'un (1) jour sur demande écrite du représentant du Ministère ou du gestionnaire de la construction. Un délai maximal de cinq (5) jours ouvrables sera toléré pour la réponse de l'expert-conseil en environnement à la demande de renseignements du gestionnaire de la construction. Une réponse aux demandes de renseignements considérées comme essentielles au calendrier de projet doit être fournie dans un délai d'un (1) jour ouvrable.
- f. Présenter, dans des délais raisonnables, les conclusions écrites se rapportant à l'ensemble des réclamations, des différends et des autres questions concernant TPSGC et le gestionnaire de la construction relativement à l'exécution des travaux ou à l'interprétation des documents de construction.
- g. Rendre des interprétations et des conclusions qui cadrent avec l'objectif et pouvant être raisonnablement déduites à partir des documents de construction.

#### **5.2.2.6 Inspection**

- a. L'expert-conseil en environnement doit avoir le pouvoir de rejeter les travaux qui ne sont pas conformes aux documents de construction. Si, de l'avis de l'expert-conseil en environnement, il est nécessaire ou souhaitable d'effectuer des inspections ou des essais spéciaux des travaux pour la réalisation de l'objectif des documents de construction, l'expert-conseil en environnement doit en faire la demande.

- 
- b. L'expert-conseil en environnement doit avoir le pouvoir d'ordonner que des modifications mineures soient apportées aux travaux tant qu'elles sont conformes à l'objectif des documents de construction et qu'elles n'exigent pas le rajustement du prix du contrat ou la prolongation de la durée de celui-ci.

#### **5.2.2.7 Instructions complémentaires**

- a. Fournir des instructions complémentaires aux sous-traitants dans des délais raisonnables ou conformément à un échéancier de ces instructions accepté par le représentant du Ministère et le gestionnaire de la construction.
- b. Tenir le représentant du Ministère au courant de l'état d'avancement et de la qualité des travaux, et signaler toutes les erreurs et les déficiences relatives aux travaux décelées au cours de l'examen sur place.
- c. Déterminer les montants d'argent dus au gestionnaire de la construction d'après l'avancement des travaux et certifier les paiements au gestionnaire de la construction relativement aux services environnementaux.

#### **5.2.2.8 Contrôle des modifications**

- a. L'expert-conseil en environnement n'est pas habilité à modifier les travaux ni le prix de tout contrat.
- b. Les modifications qui ont une incidence sur les coûts ou le concept doivent être approuvées par le représentant du Ministère.
- c. Obtenir des propositions détaillées des sous-traitants par l'intermédiaire du gestionnaire de la construction. Examiner les prix et transmettre rapidement des recommandations au gestionnaire de la construction et au représentant du Ministère. Discuter directement avec le gestionnaire de la construction ou le corps d'état du second-œuvre participant au projet pour obtenir au besoin des précisions concernant les propositions de prix fournies.
- d. Toutes les modifications, y compris celles qui n'ont pas d'incidence sur les coûts du projet, doivent faire l'objet d'autorisations de modification.
- e. Utiliser le processus existant de contrôle des modifications de TPSGC pour les modifications à la portée des travaux ou à l'état du chantier, les modifications demandées par le client et celles causées par la conception. Coordonner toutes les modifications en collaboration avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction. Indiquer le type de la modification (état du chantier, demande du client, état de la conception) sur chaque avis de modification et en effectuer le suivi. Le représentant du Ministère peut être en désaccord avec le type de modification demandé et il peut recommander que le type d'une modification soit différent de celui sélectionné par l'expert-conseil en environnement. L'expert-conseil en environnement doit fournir une estimation pour chaque avis de modification proposée après la délivrance de l'avis.
- f. Informer le représentant du Ministère de toutes les modifications possibles à la portée des travaux pendant la mise en œuvre.
- g. Fournir une analyse des retards, le cas échéant.
- h. Au moyen du processus et du logiciel de contrôle des modifications établis, préparer les avis de modification proposée et les autorisations de modification, vérifier les quantités et fournir la justification aux fins d'approbation et de signature par le représentant du Ministère, conformément aux documents de construction.

- i. Examiner les soumissions de l'entrepreneur dans un délai de cinq (5) jours ouvrables, accorder la priorité à l'examen et au traitement pour s'assurer que le calendrier du projet est respecté.
- j. Donner des conseils sur la planification et l'estimation des coûts durant la construction.
- k. Évaluer et analyser les répercussions sur le calendrier de toutes les modifications proposées; aviser le représentant du Ministère et le gestionnaire de la construction des résultats de l'analyse des répercussions.
- l. Indiquer toute modification ou substitution de matériaux ou d'équipement et les méthodes de travail sur les documents du dossier.
- m. Quand un avis de modification proposée doit être établi et porter sur des prix unitaires, conserver un registre exact des travaux, en notant les dimensions, les quantités, la durée des travaux, etc.

#### **5.2.2.9 Clôture du projet pour chaque dossier d'appel d'offres**

- a. Préparer les certificats d'achèvement substantiel des travaux et les certificats d'achèvement.

#### **5.2.2.10 Inspection et essais**

- a. Fournir au représentant du Ministère la liste précisée et recommandée des essais à réaliser, pour assurer l'achèvement des travaux.
- b. Examiner tous les rapports d'essai et prendre les mesures nécessaires avec le gestionnaire de la construction quand les ouvrages ne sont pas conformes au contrat.
- c. Aviser immédiatement le représentant du Ministère et le gestionnaire de la construction si les résultats des essais ne sont pas conformes aux exigences du projet et si des mesures correctives auront une incidence sur le calendrier.

#### **5.2.2.11 Demandes de paiement partiel pour les travaux de construction**

- a. Chaque mois, le gestionnaire de la construction soumet une demande de paiement partiel pour les travaux et les matériaux, conformément aux documents de construction.
- b. Examiner en détail la demande de paiement progressif et discuter avec le gestionnaire de la construction et le sous-traitant, le cas échéant, afin de confirmer la quantité de travaux qui sont jugés achevés. Informer le représentant du Ministère, en mettant en copie le gestionnaire de la construction, de toutes les préoccupations concernant les niveaux d'achèvement demandés. Discuter avec le gestionnaire de la construction et le sous-traitant afin de parvenir à une entente concernant tout point de discorde. Fournir au gestionnaire de la construction et au représentant du Ministère un certificat pour les travaux achevés jusqu'à maintenant.
- c. S'assurer à chaque paiement partiel que les sous-traitants ont noté exactement les renseignements sur le jeu de documents de construction conformes à l'exécution du chantier.
- d. Pour présenter une demande, remplir les TPSGC formulaires suivants, le cas échéant :
  - i. demande de paiement partiel;
  - ii. ventilation des coûts;
  - iii. Déclaration statutaire.
- e. Joindre les documents suivants à chaque demande de paiement partiel :
  - i. calendrier de l'état d'avancement des travaux mis à jour;
  - ii. photographies détaillées de l'avancement des travaux.



---

**5.2.2.12 Matériaux sur le chantier**

- a. Le gestionnaire de la construction et ses sous-traitants peuvent demander le paiement des matériaux qui sont sur le chantier, mais qui n'ont pas encore été intégrés aux travaux.
- b. Les matériaux doivent être entreposés dans un endroit sécuritaire désigné par le représentant du Ministère.
- c. L'expert-conseil en environnement doit vérifier la liste détaillée des matériaux par rapport à la facture du fournisseur portant le prix de chaque article qui accompagne chaque demande de paiement.
- d. Les articles doivent être énumérés séparément sur les formulaires de paiements progressifs après la liste de répartition et le total.
- e. À mesure que les matériaux sont intégrés aux travaux, il faut ajouter leur coût à la liste de répartition appropriée et le retirer de la liste des matériaux.

**5.2.2.13 Inspection provisoire**

- a. L'expert-conseil en environnement doit, en collaboration avec le représentant du Ministère et le gestionnaire de la construction, surveiller et inspecter la progression des travaux de correction des lacunes, et préparer des rapports à cet égard.

**5.2.2.14 Achèvement substantiel**

- a. Le représentant du Ministère enverra de manière officielle au gestionnaire de la construction les formulaires de certificat d'achèvement substantiel des travaux (auparavant appelé certificat provisoire d'achèvement des travaux).
- b. Plusieurs certificats « partiels » d'achèvement substantiel des travaux seront délivrés pour illustrer l'approche de mise en œuvre progressive du projet.
- c. Avant la délivrance de chaque certificat d'achèvement substantiel des travaux, obtenir auprès du gestionnaire de la construction des dessins de recolement annotés. Fournir une copie de ces dessins au représentant du Ministère.
- d. Pour que le paiement puisse être effectué, les parties visées doivent remplir et signer les documents suivants :
  - i. Certificat d'achèvement substantiel (PWGSC-TPSGC 1796);
  - ii. Déclaration statuaire (PWGSC-TPSGC 2835);
  - iii. les autres documents nécessaires pour appuyer les demandes de paiement partiel suivants :
    1. certificat de décharge de travailleurs de la Commission des accidents du travail,
    2. facture de l'entrepreneur,
    3. certificats ou approbation écrits des autorités compétentes, telles que la Ville d'Ottawa, l'Office de la sécurité des installations électriques, la Commission des normes techniques et de la sécurité, etc.
- e. Vérifier que tous les éléments sont bien indiqués et veiller à présenter au représentant du Ministère tous les documents dûment remplis ainsi que les documents à l'appui aux fins de traitement.

**5.2.2.15 Inspection finale**

- a. Informer le représentant du Ministère lorsqu'on estime que tous les travaux du contrat ont été exécutés, y compris la correction des lacunes à tous les points d'achèvement convenus.

- b. TPSGC doit convoquer de nouveau le comité d'acceptation afin qu'il procède à une inspection finale du projet. Si tous les travaux ont été exécutés à la satisfaction du comité, ce dernier délivre un certificat d'achèvement provisoire et définitif aux sous-traitants.

#### **5.2.2.16 Achèvement définitif**

L'achèvement des phases de géotechnique et d'élimination du projet est établi à partir des formulaires officiels de certificat d'achèvement des travaux (auparavant appelé certificat d'achèvement définitif des travaux). Le représentant du Ministère doit remettre officiellement ces formulaires au gestionnaire de la construction.

- a. Pour que le paiement final puisse être effectué, les parties visées doivent remplir et signer les documents suivants :
  - i. tous les devis et les dessins de recolement du projet, conformément à la section 5.1.2.18 du présent document;
  - ii. Certificat d'achèvement (définitif) – PWGSC-TPSGC 1797;
  - iii. Déclaration statuaire – PWGSC-TPSGC 2835;
  - iv. les autres documents nécessaires pour appuyer les demandes de paiement partiel suivants :
    - 1. facture de l'entrepreneur,
    - 2. ventilation des coûts,
    - 3. certificat de décharge de la Commission des accidents du travail,
    - 4. les autres documents de projet nécessaires, notamment les rapports et les dessins de recolement.
- b. Vérifier que tous les éléments sont bien indiqués et veiller à présenter au représentant du Ministère tous les documents dûment remplis ainsi que les documents à l'appui aux fins de traitement.

#### **5.2.2.17 Dessins de recolement et devis de l'ouvrage fini**

Comme le projet comportera de multiples dossiers d'appel d'offres, il faudra s'assurer :

- a. de vérifier si tous les dossiers de l'ouvrage fini fournis par les sous-traitants sont complets et exacts;
- b. d'obtenir du gestionnaire de la construction et des sous-traitants toutes les modifications et les mises à jour qui ont été apportées aux dossiers de l'ouvrage fini, entre l'achèvement substantiel et l'achèvement définitif;
- c. d'indiquer les écarts dans la construction par rapport aux documents de construction originaux, y compris les modifications découlant d'autorisations de modification ou de directives de chantier;
- d. de produire les devis et les dessins de recolement, en intégrant les données sur l'ouvrage fini aux dessins du projet;
- e. de fournir un ensemble complet des dessins d'atelier définitifs sur papier et en format électronique;
- f. de soumettre un jeu complet définitif des dessins de recolement et des devis de l'ouvrage fini regroupés dans les douze (12) semaines qui suivent la délivrance du certificat d'achèvement définitif.

#### **5.2.2.18 Rapport d'examen de substances désignées à jour**

- a. Une fois les travaux d'élimination des poussières d'amiante et de démolition achevés, préparer et soumettre un rapport d'examen de substances désignées à jour indiquant

l'emplacement de toutes les matières dangereuses connues ou inconnues restantes dans l'immeuble ou à proximité de celui-ci. Les zones inconnues comprendront les zones de l'immeuble où l'on n'a pas effectué de travaux de démolition. Une fois le projet achevé, TPSGC utilisera le rapport à jour dans le cadre de la gestion continue des immeubles.

- b. Inclure, en annexe du rapport d'examen de substances désignées à jour, des précisions pertinentes sur la manipulation et l'élimination des matières dangereuses.

### **5.3 Produits livrables**

L'expert-conseil en environnement doit préparer, regrouper et soumettre les éléments suivants :

- a. plan de travail à jour de tous les services qui seront fournis pendant les phases de démolition, d'élimination et de construction du projet;
- b. rapports écrits sur les visites de chantier, y compris les noms des personnes concernées;
- c. rapports écrits hebdomadaires et mensuels sur l'avancement et le coût des travaux de construction, y compris les dossiers de l'ouvrage fini à jour;
- d. rapports sur les coûts et l'ordonnancement, mis à jour à la fin de chaque mois;
- e. dessins détaillés supplémentaires lorsqu'ils sont demandés pour éclaircir, interpréter ou compléter les documents de construction;
- f. directives de chantier écrites;
- g. copies des dessins d'atelier révisés;
- h. certificats d'achèvement substantiel et certificats d'achèvement définitif, y compris les examens et les acceptations respectives;
- i. résultats des essais certifiés et datés;
- j. dessins de recolement et devis à jour de l'expert-conseil en environnement selon les dessins de recolement annotés obtenus des sous-traitants;
- k. liste des défauts sous garantie;
- l. examen et rapport définitifs sur les garanties;
- m. évaluation après la construction;
- n. rapport d'examen de substances désignées à jour et devis connexe.

## **SR6 SERVICES DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE**

### **6.1 Objectif**

La présente section doit être lue en regard du contexte et du mandat de l'expert-conseil en environnement figurant à toutes les autres parties du présent énoncé de projet. Même si la majorité de ces services seront fournis pendant la mise en œuvre du SR 5 – Administration de la construction et du contrat, la planification requise pour fournir les services de la présente section doit être considérée dès le début du projet.

L'objectif est de fournir des services de collecte et d'analyse d'un échantillon global de matières dangereuses, des services de contrôle de la pollution atmosphérique, ainsi que des services consultatifs spécialisés liés aux substances désignées au sein de l'immeuble. Ces services seront régulièrement requis au quotidien pendant les travaux de démolition et d'élimination des matières dangereuses.

---

## 6.2 Portée et activités

L'expert-conseil en environnement doit :

- a. planifier et coordonner toutes les activités liées à l'élimination de l'amiante de type 1, 2 ou 3 et de la peinture au plomb. Préparer les plans de travail appropriés et les modalités de contrat concernant l'exécution des travaux liés aux matières dangereuses;
- b. visiter le chantier pour confirmer auprès du représentant du Ministère et du gestionnaire de la construction les détails de tous les travaux liés à des substances désignées;
- c. participer aux réunions de lancement préalables sur la contamination avec le gestionnaire de la construction afin de discuter verbalement de l'objectif et de la portée des activités d'élimination;
- d. assurer une présence à plein temps sur le chantier pour la durée des travaux de géotechnique et d'élimination. Les travaux doivent être exécutés conformément aux devis et aux dessins;
- e. fournir des services d'évaluation et de contrôle de la pollution atmosphérique en temps réel pendant l'élimination des matières dangereuses;
- f. faire état des résultats du contrôle de la pollution atmosphérique dans les 24 heures suivant le prélèvement d'échantillons, et afficher les résultats sur le chantier conformément à la réglementation applicable. Informer immédiatement par écrit le représentant du Ministère et le gestionnaire de la construction de toute situation où le contrôle de la pollution atmosphérique indique un risque pour la santé des occupants de l'immeuble ou du personnel de construction ne faisant pas l'objet de mesures de protection;
- g. fournir des rapports de visite de chantier quotidien pour toutes les visites de chantier. Les rapports doivent comprendre des renseignements détaillés sur le projet, des observations sur le chantier, des détails sur les zones de travaux liés à l'amiante et à des substances dangereuses, et tous les renseignements contractuels nécessaires au suivi des documents;
- h. réaliser l'échantillonnage global des matières dangereuses et l'analyse des matières découvertes pendant l'exécution des travaux liés aux matières dangereuses;
- i. assister aux réunions sur les travaux de construction pour discuter des problèmes d'échantillonnage ou de surveillance au besoin pendant la durée des travaux de géotechnique et d'élimination.

## 6.3 Essais

Les demandes d'essais doivent être préalablement autorisées par le représentant du Ministère et lui seul, sauf lors des situations d'urgence indiquées plus bas.

### 6.3.1 Microscopie électronique à transmission

Réaliser une analyse de vérification par microscopie électronique à transmission de tout échantillon d'air analysé par microscopie à contraste de phase et prélevé pendant l'exécution des travaux. Une analyse de vérification par microscopie électronique à transmission est généralement effectuée lorsqu'un occupant ou un travailleur fait part de préoccupations ou lorsqu'une concentration élevée de fibres en suspension est relevée pendant l'analyse d'échantillons par microscopie à contraste de phase.

### 6.3.2 Microscopie à lumière polarisée

Réaliser une microscopie à lumière polarisée pour déterminer si les matériaux de l'immeuble contiennent de l'amiante. Les résultats serviront à déterminer les méthodes d'élimination appropriées. Il pourrait être nécessaire de procéder à une analyse par microscopie à lumière polarisée si l'on découvre, pendant les activités de démolition et d'élimination, la présence de matières n'ayant jamais été prélevées dans les échantillons antérieurs.

### **6.3.3 Situations d'urgence**

Fournir des services en cas de situations d'urgence sur le chantier. Réaliser l'analyse d'échantillons par microscopie à contraste de phase, par microscopie électronique à transmission ou par microscopie à lumière polarisée, au besoin. Les situations d'urgence découlent de défaillances soudaines d'installations techniques pouvant nécessiter des mesures immédiates afin d'éviter que des éléments des immeubles soient endommagés ou détruits, et d'éviter tout risque pour la santé et la sécurité des personnes lié à une contamination potentielle. Un protocole d'intervention doit être établi en collaboration avec l'expert-conseil en environnement, le gestionnaire de la construction et le représentant du Ministère avant le début des travaux de démolition ou d'élimination.

### **6.3.4 Échantillonnage de l'air et de matériaux**

Pour toute analyse d'échantillons par microscopie à contraste de phase, par microscopie électronique à transmission ou par microscopie à lumière polarisée, fournir au moins deux (2) cassettes d'échantillons témoins pour analyse en laboratoire, ou dix pour cent (10 %) de l'ensemble des échantillons prélevés (choisir l'option fournissant le volume le plus élevé). Chaque jour, après une visite de chantier ou le prélèvement d'échantillons d'air, préparer un rapport écrit présentant toutes les constatations effectuées, et le soumettre au représentant du Ministère et au gestionnaire de la construction.

Veiller à ce qu'un opérateur accrédité analyse l'ensemble des échantillons de matériaux et d'air recueillis. Se servir uniquement d'un appareil de prélèvement d'air étalonné. Fournir des registres d'étalonnage régulier de l'équipement et assurer l'entretien adéquat de l'équipement. Conserver l'équipement d'essai sur place. L'expert-conseil en environnement doit assumer les frais relatifs aux registres d'étalonnage et à l'étalonnage de l'équipement d'essai.

### **6.3.5 Services de laboratoire**

Fournir et entretenir un laboratoire sur place pour procéder à des essais locaux au moyen d'équipement d'essai normalisé uniquement. Les essais nécessitant de l'équipement spécialisé doivent être réalisés dans des laboratoires se trouvant à l'extérieur du site. Le délai d'exécution des essais à l'extérieur du site doit être convenu au début des travaux, selon la méthode permettant d'obtenir les résultats des essais le plus rapidement possible, de façon à ne pas nuire à l'avancement du projet.

### **6.3.6 Aire d'entreposage protégée**

Le gestionnaire de la construction doit fournir une aire d'entreposage protégée sur place pour le matériel et l'appareil de prélèvement d'air, sans frais pour l'expert-conseil en environnement.

## **6.4 Produits livrables**

L'expert-conseil en environnement doit fournir les éléments suivants :

- a. plans de travail et modalités du contrat concernant les travaux nécessitant des matières dangereuses;
- b. protocole d'intervention en cas d'urgence pour tous les intervenants du projet;
- c. rapports d'étalonnage de l'équipement;
- d. résultats des essais quotidiens;
- e. rapports quotidiens.

## **7.1 Objectif**

La présente section doit être lue en regard du contexte et du mandat de l'expert-conseil en environnement figurant à toutes les autres parties du présent énoncé de projet. Fournir des services complets de géotechnique et de subsurface afin de répondre aux exigences du projet. De façon continue, coordonner et intégrer les services requis avec l'expert-conseil en architecture et génie et le gestionnaire de la construction pour assurer le bon déroulement de la réalisation du projet.

## **7.2 Portée et activités**

Fournir les services de géotechnique complets suivants et réaliser des inspections selon les renseignements de conception schématique préliminaire et les rapports de référence joints au présent énoncé de projet. L'ingénieur en géotechnique doit :

- a. examiner tous les rapports existants et fournir ses commentaires par écrit au représentant du Ministère concernant l'exhaustivité de l'analyse préliminaire. Examiner la conception schématique préparée par d'autres afin de déterminer sa pertinence et de fournir des recommandations. Réaliser une étude géotechnique plus approfondie si les rapports existants n'offrent pas suffisamment de renseignements;
- b. établir des méthodes sécuritaires d'excavation de la roche et du sol en tenant compte des effets des déformations causées par les vibrations et du changement de contrainte sur les immeubles à proximité;
- c. déterminer des critères sécuritaires à l'égard des vibrations pour diverses méthodes d'excavation de la roche et formuler des recommandations sur l'application d'un programme de surveillance des vibrations pendant les travaux de construction;
- d. veiller à l'entreposage sécuritaire et à la consignation de la chaîne de possession des échantillons de roche recueillis pendant le programme d'exploration sur le terrain et maintenir l'entreposage jusqu'à l'achèvement définitif du projet, après quoi éliminer les échantillons selon les directives du représentant du Ministère;
- e. estimer la géométrie de la surface rocheuse présente en tenant compte des surfaces antérieures;
- f. évaluer et préparer des rapports sur la roche de subsurface et sur la pollution du sol pour garantir une manipulation sécuritaire par le gestionnaire de la construction.

## **7.3 Généralités**

L'ingénieur en géotechnique doit :

- a. déterminer les paramètres de conception à utiliser pour la conception des boulons d'ancrage, le remblai et les charges sur les parois, de même que l'inclinaison du soutien préalable et de la reprise en sous-oeuvre pour l'excavation de la roche. Fournir des recommandations sur les méthodes de construction et le matériau de remblai. Donner des détails sur les charges sismiques et les charges statiques horizontales du remblai et de la roche sur les murs de fondation;
- b. indiquer les exigences propres à l'excavation stable de la roche, notamment à l'égard de l'ordonnancement, de la reprise en sous-oeuvre, du soutien préalable, et du renforcement de la roche;
- c. indiquer les exigences relatives à la récupération et aux essais physiques des échantillons en vue de l'établissement de paramètres propres au sol et à la roche pour la conception de l'expert-conseil en architecture et génie;

- 
- d. réaliser des enquêtes sur le terrain des structures et des immeubles existants, y compris des immeubles existants et adjacents;
  - e. assurer la liaison avec les intervenants du projet afin de déterminer les conditions de chargement des fondations et des options de géotechnique et de subsurface viables;
  - f. examiner et analyser la conception des structures adjacentes en matière d'étayage, d'entretoisement, d'excavation et de reprise en sous-oeuvre;
  - g. fournir les documents de construction relatifs aux exigences de drainage, de mesures des fondations, d'inclinaisons sécuritaires et d'étayage. Donner des détails au besoin en présence de conditions inhabituelles de sol, de substratum ou d'eau souterraine et lorsque des processus de construction spécialisés sont nécessaires;
  - h. examiner les effets sur le projet des méthodes, des procédures et de l'utilisation de l'équipement de construction du gestionnaire de la construction;
  - i. surveiller continuellement tous les aspects de géotechnique et de subsurface des travaux entrepris par le gestionnaire de la construction afin de garantir qu'ils sont conformes à la conception. Il est nécessaire de procéder aux activités d'observation et d'essai et de fournir les rapports connexes pour présenter les attestations de conformité à la Ville d'Ottawa;
  - j. assister aux réunions de chantier;
  - k. résoudre les problèmes de géotechnique et de subsurface en collaboration avec le gestionnaire de la construction et l'expert-conseil en architecture et génie. Publier des directives de chantier pour résoudre chaque problème, au plus tard un (1) jour après avoir repéré le problème;
  - l. fournir des rapports de chantier hebdomadaires au représentant du Ministère et au gestionnaire de la construction;
  - m. fournir d'autres services de géotechnique et de subsurface connexes liés au projet.

#### **7.4 Produits livrables**

L'ingénieur en géotechnique doit fournir les éléments suivants :

- a. rapport d'analyse des écarts entre les renseignements de référence existants et les travaux prévus;
- b. critères et analyse connexe concernant toutes les exigences de conception de géotechnique et de subsurface;
- c. critères de conception pour l'expert-conseil en architecture et génie et conformité de ce dernier aux critères énoncés;
- d. documents de construction présentant des méthodes de travail détaillées pour le retrait de tout élément de subsurface;
- e. examen de chantier et rapports connexes sur la conformité de l'exécution des travaux de construction;
- f. directives de chantier et autres documents liés au SR 5;
- g. attestations de conformité pour la Ville d'Ottawa;
- h. autres produits livrables liés au projet.