



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada

Place Bonaventure,

800 rue de la Gauchetière Ouest

Voir aux présentes - See herein

Montréal

Québec

H5A 1L6

FAX pour soumissions: (514) 496-3822

## 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**

**Vendor/Firm Name and Address**

**Raison sociale et adresse du**

**fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Place Bonaventure,

800 rue de la Gauchetière Ouest

Voir aux présentes - See herein

Montréal

Québec

H5A 1L6

<b>Title - Sujet</b> Bloc cellulaire 32 - Cowansville	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> EF236-181029/A	<b>Date</b> 2018-01-30
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> R.089733.001	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$MTC-250-14728	
<b>File No. - N° de dossier</b> MTC-7-40246 (250)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2018-03-14</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Heure Avancée de l'Est HAE
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Cyr, Nicolas	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mtc250
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (514) 601-6503 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (514) 496-3822
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> Établissement Cowansville 400 av. Fordyce Cowansville (QC), J2K 3N7	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

## 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 Sites Web

Clauses, Conditions et Modalités Générales

Entente

Conditions supplémentaires (CS)

- CS1 Conditions supplémentaires
- CS2 Exigences relatives à la sécurité
- CS3 Exigences linguistiques
- CS4 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 du Québec (Annexe D)

Manuel de mise en service (Annexe E)

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

Énoncé de Projet / Cadre de référence

Description du Projet (DP)

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) à 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. L'échéancier serré ne laisse pas suffisamment de temps pour avoir recours à une procédure en deux phases.
3. On demande aux soumissionnaires qui donnent suite à cette DDP de présenter une proposition détaillée complète qui portera sur la méthode de travail détaillée 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 constituera 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 (2017-08-17), Instructions générales (IG) – Services d'architecture et/ou de génie – Demande de propositions ;  
Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP);

La sous-section 2.b. de la section IG16, Présentation des propositions, de R1410T, incorporée ci-haut par renvoi, est supprimée en entier et remplacée par ce qui suit:

- b. de faire parvenir sa proposition uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) tel qu'indiqué à la page 1 de la demande de propositions;
- (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 du Québec »;
- (e) toute modification au document de la DDP émise avant la date prévue de présentation des propositions; et
- (f) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de prix.
3. La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

### **IP3 QUESTIONS OU DEMANDES D'ÉCLAIRCISSEMENT**

Les questions ou les demandes d'éclaircissement pendant la durée de la DDP doivent être soumises par écrit le plus tôt possible à l'autorité contractante dont le nom figure à la page 1 de la DDP. Les demandes de renseignements ou d'éclaircissement devraient être reçues au plus tard dix (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), de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

## IP5 ATTESTATIONS

### 1. Dispositions relatives à l'intégrité – déclaration de condamnation à une infraction

Conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le proposant doit présenter **avec sa soumission, s'il y a lieu**, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement, la documentation exigée selon R1410T (2017-08-17), Instructions générales 1 (IG1) – Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3b**.

### 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 » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

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

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

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

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **IP6 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-lois.justice.gc.ca/fra/lois/E-5.401>

Programme de contrats fédéraux (PCF)

[http://www.travail.gc.ca/fra/normes\\_equite/eq/emp/pcf/index.shtml](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/index.shtml)

Formulaire LAB 1168 Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi

<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>

Politique d'inadmissibilité et de suspension

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>

Code de conduite pour l'approvisionnement

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

Loi sur le lobbying

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

Achat et Ventes

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

Données d'inscription des fournisseurs

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

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

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

Sanctions économiques canadiennes

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

Directive sur les voyages du Conseil national mixte

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

## CLAUSES, CONDITIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES

### ENTENTE

1. L'expert-conseil comprend et convient que sur acceptation de l'offre par le Canada, une entente ayant force obligatoire doit être conclue entre le Canada et l'expert-conseil et les documents qui constituent l'entente doivent être les documents suivants :
  - (a) la page de couverture et la présente clause « Entente »;
  - (b) les clauses, conditions et modalités générales, ainsi que les modifications qui s'y rapportent, désignées comme suit :
    - R1210D (2017-08-17), Conditions générales (CG) 1 - Dispositions générales – Services d'architecture et/ou de génie
    - R1215D (2016-01-28), Conditions générales (CG) 2 - Administration du contrat – Services d'architecture et/ou de génie
    - R1220D (2015-02-25), Conditions générales (CG) 3 - Services d'expert-conseils
    - R1225D (2015-04-01), Conditions générales (CG) 4 - Droits de propriété intellectuelle
    - R1230D (2016-01-28), Conditions générales (CG) 5 - Modalités de paiement – Services d'architecture et/ou de génie
    - 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 (2016-01-28), Conditions générales (CG) 8 - Règlements des conflits – Services d'architecture et/ou de génie
    - R1250D (2017-11-28), 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 du Québec »;
  - (e) toute modification au document de la DDP incorporée dans l'entente avant la date de l'entente;
  - (f) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de prix.
2. Les documents identifiés ci-dessus par un numéro, une date et un titre, sont incorporés par renvoi à l'entente et en font partie intégrante comme s'ils y étaient formellement reproduits, sous réserve des autres conditions contenues dans la présente.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

3. S'il se trouvait une divergence ou un conflit d'information dans les documents suivants, ces derniers auraient priorité dans l'ordre suivant :
- a) toute modification ou tout changement apporté à l'entente conformément aux modalités et conditions de l'entente;
  - b) toute modification au document de l'invitation à soumissionner émise avant la date prévue de présentation des propositions;
  - c) la présente clause « Entente »;
  - d) Conditions supplémentaires;
  - e) les clauses, conditions et modalités générales;
  - f) Particularités de l'entente;
  - g) l'Énoncé de projet / Cadre de référence;
  - h) le document intitulé « Faire affaire avec la Région du Québec »;
  - i) la proposition.

## **CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)**

### **CS1 CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES**

Aucune condition supplémentaire ne s'applique à l'entente.

### **CS2 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

Cette entente ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **CS3 EXIGENCES LINGUISTIQUES**

Utiliser la clause suivante lorsque les services d'A&G exigent que l'expert-conseil puisse rendre des services dans les deux langues officielles.

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, incluant la traduction des questions des soumissionnaires) seront assurés promptement dans les deux langues officielles du Canada, le cas échéant.



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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.

#### **CS4 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - MANQUEMENT DE LA PART DE L'EXPERT-CONSEIL**

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

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

Pour obtenir des détails sur le présent formulaire, se référer à la section 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. Expert-conseil principal (proposant):

#### Architecture

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

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

#### Génie civil

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

#### Génie électrique

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

#### Génie mécanique

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

#### Génie structure

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

#### Spécialiste en estimation et planification des coûts

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

#### Spécialiste en systèmes de sécurité

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

#### Spécialiste en quincaillerie

Nom de la firme ou de la coentreprise: \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

---

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## 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:**

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

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **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 toute demande ou exigence imposée par le Canada, la soumission peut être déclarée non recevable ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC)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 permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **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 EDSC - Travail.

**OU**

- ( ) A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) à EDSC - 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 EDSC - 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 l'article sur les coentreprises des Instructions générales.)

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

### **Définition**

Aux fins de cette clause,

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

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

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

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

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **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.



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

**Nom du proposant :**

### DÉCLARATION :

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

.....  
nom signature

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

.....  
nom signature

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

.....  
nom signature

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

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

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

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

Cette Annexe B devrait être remplie et fournie avec la proposition, 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 informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de se conformer à la demande de l'autorité contractante et de fournir les attestations dans le délai prévu, la proposition sera déclarée non recevable.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### 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 complété 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 de projet :**

**Nom du proposant :**

---

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

---

#### SERVICES REQUIS

**Honoraires à pourcentage pour SR1 à SR8 (R1230D (2012-07-16), CG 5 - Modalité de paiement)**

Honoraires à pourcentage ferme de .....%

Estimation indicative des coûts des travaux de construction  
(excluant les taxes applicables): x 13 000 000,00 \$

**Maximum des honoraires à pourcentage pour les Services requis** .....\$

Les honoraires à pourcentage pour les Services requis tiendront compte de la variabilité du coût estimatif de construction aux diverses étapes d'avancement du projet (se reporter à la formule spécifiée à l'article CG 5.2 Fixation des honoraires à verser pour les services). Les paiements d'honoraires seront effectués conformément aux prescriptions de l'article CG 5.4 Paiements pour les services.

**TOTAL DES HONORAIRES POUR LES SERVICES REQUIS** .....\$ ①

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### **ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)**

#### **SERVICES ADDITIONNELS**

**Honoraires fixes** (R1230D (2016-01-28), CG 5 - Modalité de paiement)

SA1 Relevé de l'existant .....\$

SA2 Documents de construction bilingues .....\$

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)

**Honoraires fondés sur le temps** (R1230D (2016-01-28), CG 5 - Modalités de paiement)

SA3 Services d'architecture, de génie et de spécialité pour demandes additionnelles <sup>1</sup>				
Discipline	Qualification	Taux horaire <sup>2</sup> A	Heures prévues B	Coût total A x B
Architecture	Architecte patron		20	
	Architecte principal		75	
	Architecte sénior		75	
	Architecte intermédiaire		75	
	Architecte junior		75	
	Technicien sénior		75	
	Technicien intermédiaire		75	
	Technicien junior		75	
	Personnel auxiliaire		50	
Génie	Ingénieur patron		20	
	Ingénieur principal		75	
	Ingénieur sénior		75	
	Ingénieur intermédiaire		75	
	Ingénieur junior		75	
	Technicien sénior		75	
	Technicien intermédiaire		75	
	Technicien junior		75	
	Personnel auxiliaire		50	
Spécialité	Estimation et planification des coûts		10	
	Systèmes de sécurité		50	
	Quincaillerie		50	
SA3 Maximum des honoraires fondés sur le temps				

Note 1 : Le paiement des honoraires sera fondé sur les heures réelles de travail. Les dépenses de voyage et/ou temps de déplacement ne seront pas remboursés séparément.

Note 2 : Taux horaire tout compris et englobe les heures normales de travail et toutes les autres heures de travail par quarts requises. Doit être fixe pour toute la durée du contrat.

**TOTAL DES HONORAIRES POUR LES SERVICES ADDITIONNELS**

.....\$ ②

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### **ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)**

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

Le « Coût total des services » comprend tous les débours au projet, sans exception, encourus dans le cadre de la prestation des Services requis et des Services additionnels.

TOTAL DES HONORAIRES POUR LES SERVICES REQUIS .....\$ ①

TOTAL DES HONORAIRES POUR LES SERVICES ADDITIONNELS .....\$ ②

**TOTAL DES HONORAIRES ÉVALUÉS .....\$ ③**

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### **ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)**

---

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

---

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

#### **DÉBOURS**

Les portées des mandats devront être coordonnées avec le gestionnaire de projets de TPSGC. Chaque demande devra être soumise pour l'approbation préalable du gestionnaire de TPSGC.

Au prix coûtant sans majoration ni profit, appuyés de factures/reçus - voir la clause R1230D (2016-01-28), CG 5 - Modalités de paiement, article CG 5.12.

Laboratoire de contrôle des matériaux	40 000,00\$
Laboratoire de contrôle des travaux de toiture en résidence	20 000,00\$
Divers autres études	<u>60 000,00\$</u>

<b>MONTANT MAXIMUM POUR LES DÉBOURS</b>	<b>120 000,00\$</b>
---	---------------------

**FIN DU FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX**

Solicitation No. - N° de l'invitation

EF236-181029/A

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

R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtc250

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **ANNEXE D - FAIRE AFFAIRE AVEC LA RÉGION DU QUÉBEC**

Ci-joint

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **ANNEXE E – MANUEL DE MISE EN SERVICE**

Ci-joint



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

### EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

#### 1.1 Référence à la procédure de sélection

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

#### 1.2 Calcul de la note totale

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

Cote technique x 90 % = Note technique (maximum de 90 points)  
Cote de prix x 10 % = Note de prix (maximum de 10 points)  
Note totale = Maximum de 100 points

### EPEP 2 DEMANDE DE PROPOSITION (DDP)

#### 2.1 Exigences de présentation des propositions

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

- Déposer un (1) exemplaire original relié et trois (3) copies reliées de la proposition, pour un total de six (6)
- Format de la feuille : 8.5" x 11" (216mm x 279mm)
- Taille de la police : Times New Roman 11 points, Arial 10 points, ou équivalent
- Largeur minimum des marges : 12 mm
- Impression : recto-verso
  - Une (1) «page» désigne un côté d'une feuille de papier
- Une feuille à pliage paravent de format 11"x17" (279mm x 432mm), pour les tableaux et les organigrammes par exemple, comptera pour deux pages par côté de feuille.
- L'ordre de présentation de la proposition devrait suivre l'ordre établi dans la demande de proposition, section EPEP.

#### 2.2 Exigences spécifiques de présentation des propositions

Le nombre maximum de pages, incluant le texte et les tableaux, pour les Exigences de cotation sous la rubrique EPEP 3.2 est de trente (30) pages.

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

- lettre d'accompagnement
- identification des membres de l'équipe (annexe A)
- formulaire de déclaration/d'attestations (annexe B)
- Attestations pour le Code de conduite
- première page de la DDP
- première page de modification(s) à la DDP
- formulaire de proposition de prix (annexe C)

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

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

### **3.1 Exigences obligatoires**

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

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

Le proposant doit être une firme d'architecture, accréditée pour fournir les services professionnels requis, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales en vigueur dans la province du Québec.

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

Les membres de l'équipe de l'expert-conseil à identifier sont les suivants :  
Proposant (expert-conseil principal)

1. Architecture

Principaux sous-experts-conseils / spécialistes

1. Génie civil
2. Génie électrique
3. Génie mécanique
4. Génie structure
5. Spécialiste de coûts
6. Spécialiste en quincaillerie sécuritaire
7. Spécialiste en systèmes de sécurité

Si le soumissionnaire propose de fournir des services pluridisciplinaires qui pourraient normalement être fournis par un sous-expert-conseil, il doit l'indiquer ici. Les spécialistes en coûts et en quincaillerie doivent provenir d'une firme externe.

Renseignements requis : nom de l'entreprise et des personnes clés à affecter à la réalisation du projet.

Un exemple d'un formulaire acceptable (typique) pour la présentation des renseignements relatifs à l'identification des membres de l'équipe est présenté à l'annexe A. Les personnes-clés requises sont :

1. Chargé de projets en architecture
2. Chargé de projets en génie mécanique/électricité
3. Concepteur en architecture
4. Concepteur en génie civil
5. Concepteur en génie électrique
6. Concepteur en génie mécanique
7. Concepteur en génie structure
8. Spécialiste en estimation et planification des coûts
9. Spécialiste en quincaillerie sécuritaire
10. Spécialiste en systèmes de sécurité

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

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### 3.1.3 Formulaire de déclaration/d'attestations

Les proposants doivent remplir, signer et présenter l'Annexe B, Formulaire de déclaration/d'attestations, comme demandé.

### 3.1.4 Attestations pour le Code de conduite

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

## 3.2 Exigences de cotation

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

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

Choisir un maximum de deux (2) projets entrepris au cours des huit (8) dernières années. Les propositions présentées par une coentreprise ne doivent pas excéder le nombre maximal de projets. Seulement les deux (2) premiers projets présentés dans l'ordre seront examinés et tous les autres ne recevront aucune considération comme s'ils n'avaient pas été soumis.

Information qui devrait être fournie:

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

Le proposant (tel que défini dans l'article IG2 intitulé « Définitions » de la clause R1410T Instructions générales aux proposants) doit posséder les connaissances des projets ci-dessus. De l'expérience de projets antérieurs d'entités autres que de celle du proposant ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation à moins que les entités fassent partie de la coentreprise du proposant. Veuillez indiquer les projets qui ont été réalisés dans le cadre d'une coentreprise et les responsabilités de chacune des entités membres de cette coentreprise dans chaque projet.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

Décrire les réalisations et l'expérience des principaux sous-experts-conseils et spécialistes à titre d'expert-conseil principal ou de sous-expert-conseil dans le cadre de projets. Si le soumissionnaire propose de fournir des services multidisciplinaires qui pourraient normalement être assurés par un sous-expert-conseil, il doit l'indiquer ici.

Choisir un maximum de deux (2) projets entrepris au cours des huit (8) dernières années par les principaux sous-experts-conseils ou par les spécialistes. Seulement les deux (2) premiers projets présentés dans l'ordre (par sous-expert-conseil ou spécialiste) seront examinés et tous les autres ne recevront aucune considération comme s'ils n'avaient pas été soumis.

Information qui devrait être fournie:

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

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

Décrire l'expérience et la compétence des personnes clés à affecter à la réalisation du présent projet, indépendamment de leur association antérieure avec l'entreprise du proposant actuel. Il s'agit là d'une occasion de mettre en valeur les points forts des membres de l'équipe et de souligner leurs responsabilités, engagements et réalisations antérieurs.

Prendre note que le chargé de projets en architecture ainsi que le chargé de projets en génie mécanique/électricité devront avoir un minimum de 15 années d'expérience. Si cette exigence n'est pas respectée, la proposition sera automatiquement rejetée.

Information qui devrait être fournie pour chaque personne clé:

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

### 3.2.4 Compréhension du projet :

Le proposant aurait avantage à démontrer qu'il comprend les buts du projet, les exigences fonctionnelles et techniques, les contraintes et les aspects qui influenceront sur le produit fini.

Information qui devrait être fournie:

- exigences fonctionnelles et techniques
- buts généraux (développement durable, caractéristiques particulières, etc.)
- relations entre ce mandat et d'autres études antérieures réalisées par TPSGC
- enjeux importants, défis et contraintes

Solicitation No. - N° de l'invitation

EF236-181029/A

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

R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtc250

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- calendrier et le coût du projet : examiner les renseignements relatifs au calendrier et au coût et évaluer les éléments de gestion des risques qui peuvent influencer sur le projet
- philosophies et valeurs des utilisateurs clients

### 3.2.5 Étendue des services :

Le proposant aurait avantage à démontrer sa capacité à assurer les services, à satisfaire aux défis du projet et à fournir un plan d'action.

Information qui devrait être fournie:

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

### 3.2.6 Gestion des services

Le proposant aurait avantage à fournir des explications sur ce qui suit :

- comment il compte s'y prendre pour fournir les services et respecter les contraintes
- modalités de gestion des services afin d'assurer la continuité et l'uniformité du contrôle de même que la production et l'efficacité des communications
- structure de l'équipe et son intégration à la structure actuelle des firmes
- mode de gestion de l'équipe.

Le proposant doit également identifier les sous-experts-conseils et les spécialistes requis pour compléter l'équipe de l'expert-conseil. Si le soumissionnaire propose de fournir des services multidisciplinaires qui pourraient normalement être fournis par un sous-expert-conseil, il doit l'indiquer ici.

Information qui devrait être fournie:

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

### 3.2.7 Principes / approche / méthodologie de conception

Le proposant aurait avantage à préciser certains aspects du projet considérés comme défi principal, qu'illustreront sa philosophie, son approche et sa méthodologie de conception. Le proposant a l'occasion de décrire la philosophie de conception globale de l'équipe ainsi que l'approche qu'elle entend utiliser pour résoudre les questions relatives à la conception et, en particulier, de fournir des explications détaillées sur des aspects uniques du projet actuel.

Information qui devrait être fournie:

- philosophie/approche/méthodologie de conception.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- décrire les principaux défis et comment l'approche de votre équipe sera appliquée à ces défis particuliers

### 3.3 Évaluation et cotation

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

Exigence de cotation	Cote	Coefficient de pondération	Cote pondérée
Réalisations du proposant (3.2.1)	0 – 10	2.00	20.0
Réalisations des principaux sous-experts-conseils et des spécialistes (3.2.2) :		(1.75)	(17.5)
• Génie civil	0 – 10	0.25	2.5
• Génie électrique	0 – 10	0.25	2.5
• Génie mécanique	0 – 10	0.25	2.5
• Génie structure	0 – 10	0.25	2.5
• Spécialiste en estimation et planification des coûts	0 – 10	0.25	2.5
• Spécialiste en quincaillerie sécuritaire	0 – 10	0.25	2.5
• Spécialiste en systèmes de sécurité	0 – 10	0.25	2.5
Réalisations des personnes clés (3.2.3) :		(1.75)	(17.5)
• Chargé de projets en architecture	0 – 10	0.40	4.0
• Chargé de projets en génie mécanique/électricité	0 – 10	0.25	2.5
• Concepteur en architecture	0 – 10	0.20	2.0
• Concepteur en génie civil	0 – 10	0.15	1.5
• Concepteur en génie électrique	0 – 10	0.15	1.5
• Concepteur en génie mécanique	0 – 10	0.15	1.5
• Concepteur en génie structure	0 – 10	0.15	1.5
• Spécialiste en estimation et planification des coûts	0 – 10	0.10	1.0
• Spécialiste en quincaillerie sécuritaire	0 – 10	0.10	1.0
• Spécialiste en systèmes de sécurité	0 – 10	0.10	1.0
Compréhension du projet (3.2.4)	0 – 10	1.50	15.0
Étendue des services (3.2.5)	0 – 10	1.25	12.5
Gestion des services (3.2.6)	0 – 10	1.25	12.5
Principe/approche/méthodologie de conception (3.2.7)	0 – 10	0.50	5.0
Cote technique		10.00	0.0 – 100.0

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### Tableau générique d'évaluation

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

	INADÉQUAT	FAIBLE	ADÉQUAT	PLEINEMENT SATISFAISANT	SOLIDE
0 point	2 points	4 points	6 points	8 points	10 points
N'a pas fourni de renseignements pouvant être évalués	Ne comprend pas du tout ou comprend mal les exigences	Connaît jusqu'à un certain point les exigences, mais ne comprend pas suffisamment certains aspects des exigences	Démontre une bonne compréhension des exigences	Démontre une très bonne compréhension des exigences	Démontre une excellente compréhension des exigences
	Faiblesse ne peut être corrigée	De façon générale, il est peu probable que les faiblesses puissent être corrigées	Faiblesses peuvent être corrigées	Aucune faiblesse significative	Aucune faiblesse apparente
	Le proposant ne possède pas les qualifications et l'expérience	Le proposant manque de qualifications et d'expérience	Le proposant possède un niveau de qualifications et d'expérience acceptable	Le proposant possède les qualifications et l'expérience	Le proposant est hautement qualifié et expérimenté
	Peu probable que l'équipe proposée soit en mesure de répondre aux besoins	Équipe ne compte pas tous les éléments ou expérience globale faible	Équipe compte presque tous les éléments et satisfera probablement aux exigences	Équipe compte tous les éléments - certains membres ont travaillé ensemble	Équipe solide - les membres ont travaillé efficacement ensemble à des projets similaires
	Projets antérieurs non connexes aux exigences du présent besoin	Généralement les projets antérieurs ne sont pas connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs généralement connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin	Principal responsable de projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin
	Extrêmement faible; ne pourra pas satisfaire aux exigences de rendement	Peu de possibilités de satisfaire aux exigences de rendement	Capacité acceptable; devrait obtenir des résultats adéquats	Capacité satisfaisante - devrait obtenir des résultats efficaces	Capacité supérieure; devrait obtenir des résultats très efficaces

Pour que leur proposition soit étudiée plus en profondeur, les proposants **doivent** obtenir une Note technique d'au moins cinquante (50) points sur les cent (100) points disponible tel que précisés ci-dessus. **Les propositions des proposants qui n'obtiennent pas la note de passage de cinquante (50) points ne seront pas étudiées plus en profondeur.**

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## EPEP 4 PRIX DES SERVICES

Toutes les enveloppes de proposition de prix correspondant aux propositions recevables qui ont obtenu la note de passage de cinquante (50) points sont ouvertes à la suite de l'évaluation technique. Un prix moyen est établi en additionnant toutes les propositions de prix et en divisant la somme par le nombre de propositions de prix ouvertes.

Toutes les propositions de prix ayant un écart de plus de vingt-cinq pour cent (25%) au-dessus du prix moyen occasionneront le rejet de la proposition complète, laquelle ne sera plus considérée. Cette mesure sera applicable lorsqu'il y a plus de trois (3) soumissionnaires.

Les propositions de prix restantes sont cotées comme suit :

- On attribuera la cote de prix de cent (100) à la proposition de prix la moins-disante.
- On attribuera les cotes de prix de quatre-vingt (80), soixante (60), quarante (40) et vingt (20), respectivement, au deuxième, troisième, quatrième et cinquième propositions de prix les moins-disantes.
- On attribuera la cote de prix de zéro (0) à toutes les autres propositions de prix.
- Dans les rares cas où deux (ou plusieurs) propositions de prix sont identiques, on attribuera la même cote aux propositions de prix égales, et on sautera le nombre correspondant de cotes ensuite.

On multipliera la cote de prix par le pourcentage déterminé afin d'obtenir la note de prix.

## EPEP 5 NOTE TOTALE

Les notes totales seront calculées comme il suit :

Cote	Plage d'évaluation	% de la note totale	Note (points)
Cote technique	0 - 100	90	0 - 90
Cote de prix	0 - 100	10	0 - 10
Note totale		100	0 - 100

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



Solicitation No. - N° de l'invitation

EF236-181029/A

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

R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtc250

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **EPEP 6 EXIGENCES DE PRÉSENTATION DES PROPOSITIONS (liste de vérification)**

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

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

- ☐ Identification de l'équipe : voir le modèle de présentation type à l'annexe A
- ☐ Formulaire de déclaration/d'attestations : formulaire présenté à l'annexe B, rempli et signé
- ☐ Attestations pour le Code de conduite : liste des administrateurs / propriétaires
- ☐ Proposition : soumettre un (1) original de la proposition plus cinq (5) copies
- ☐ Page couverture de la DDP
- ☐ Page couverture de toute(s) modification(s) de l'invitation

Dans une enveloppe distincte :

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

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## ÉNONCÉ DE PROJET

L'énoncé de projet compte deux sections :

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

Pour connaître les normes relatives à la prestation des services décrite dans la présente partie, veuillez consulter le document à l'annexe D, « Faire affaire, Région du Québec, Services d'architecture et de génie (SAG), 1<sup>er</sup> mai 2013 ». Il faut se conformer aux exigences des normes qui s'appliquent à ces services.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## DESCRIPTION DU PROJET

### DP 1 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) à l' intention de faire appel à une firme d'architectes et ses sous-experts-conseils pour la prestation des services requis dans le cadre du présent projet.

#### 1.1 Titre du projet de TPSGC

Nouveau bloc cellulaire 32

#### 1.2 Adresse du projet

Établissement Cowansville – 400 avenue Fordyce, Cowansville (Québec), J2K 3N7

#### 1.3 Numéro de projet de TPSGC

R.089733.001

#### 1.4 Client / utilisateur

Service correctionnel Canada (SCC)

### DP 2 IDENTIFICATION DU PROJET

#### 2.1 Description

Le Service correctionnel du Canada (SCC) planifie la déconstruction de l'unité 11 et il prévoit réutiliser le concept d'un ouvrage fini pour la construction d'une nouvelle unité résidentielle 32 à sécurité moyenne (S-5) de 96 places d'environ 2 800 m<sup>2</sup> afin de remplacer l'unité 11. Ce projet portera seulement sur la construction du nouveau bâtiment (unité 32) pour le remplacer et la reconfiguration des services nécessaires pour soutenir la construction des bâtiments futurs qui remplaceraient les unités 9 et 10. Les nouvelles unités seront identiques au nouveau bloc cellulaire 32.

La déconstruction du bâtiment 11 (étape 1 de l'énoncé de projet du SCC) ne fait pas partie de cette demande de proposition. Cette phase des travaux se fera simultanément à celle-ci.

La construction du nouveau bloc cellulaire 32 doit se faire en référence aux plans d'une unité résidentielle de Bath. Les plans de planchers de chacun des étages seront disponibles. Considérant que la conception de l'unité de Bath en Ontario date de 2013, les expert-conseils devront adaptés le concept aux nouvelles normes et exigences techniques, tel que le Code National du Bâtiment (CNB) version 2015 ainsi qu'aux normes techniques 2015 et guide d'aménagement 2014 du SCC.

Sans s'y limiter, l'expert-conseil devra être en mesure de fournir les services dans les disciplines suivantes : génie municipal, génie civil, architecture, génie mécanique, génie électrique, structure, mise en service, programmation, contrôle de l'échéancier, contrôle des coûts, gestion des risques, développement durable, protection incendie et systèmes divers de sécurité électronique.

Les travaux devront inclure les éléments listés ci-dessous, sans si limiter :

- Concevoir le nouveau bâtiment selon les exigences du projet ;
- Effectuer les relevés des services existants ;
- Adapter le concept aux conditions existantes du site ;

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Plan directeur du nouveau bâtiment et des futurs bâtiments ainsi que des infrastructures requis ;
- Évaluer les capacités existantes de l'établissement et les systèmes de distribution de l'infrastructure (électricité, géothermie, protection incendie, conduites d'eau, égouts, chauffage, communication,...) afin de déterminer s'ils doivent être modernisés en raison de la construction des nouveaux bâtiments servant à remplacer les unités 11, 10 et 9 ;
- Prévoir tous les services d'alimentation des blocs 9 et 10 pour une déconstruction et construction futures afin d'assurer le minimum d'intervention ;
- Concevoir, valider, coordonner et inspecter tous les systèmes de sécurité du bâtiment, à savoir ; la détection de la clôture du périmètre et des clôtures à l'intérieur du périmètre, le système d'appel de cellules, les dispositifs d'alarme personnels portatifs (APP), les dispositifs de patrouille des agents, les systèmes de surveillance en circuit fermé, les systèmes de détection de mouvement, les systèmes de contrôle de verrouillage et déverrouillage à distance et ainsi de suite.

L'énoncé de projet réalisé par le SCC est fourni en annexe au présent document. En cas d'ambiguïté ou de contradiction en termes d'efforts à fournir de la part de l'expert-conseil est ses sous-experts-conseils, il faut considérer ce qui est le plus exigeant.

## 2.2 Coût

Le budget de construction est estimé à 13 000,000.00\$, (excluant les taxes).

Ce budget devra être révisé par l'expert-conseil en intégrant l'ensemble des considérations des diverses spécialités requises. Cette estimation sera révisée à chaque étape d'avancement, suivant les exigences de chacun des Service requis. Le pourcentage de réserve pour éventualité doit être conforme au document « Faire affaire », à l'Annexe D.

## 2.3 Calendrier

Voici la planification de l'échéancier de réalisation :

- SR1 - 2 : 12 semaines suivant l'octroi
- SR3 - 4 : 30 semaines suivant l'approbation de TPSGC de poursuivre
- SR5 : 12 semaines
- SR6 - 7 : 70 semaines

Si l'avancement du projet fait en sorte que les livrables sont retardés, l'expert-conseil devra documenter les raisons justifiant ce retard. Si les raisons relèvent de l'expert-conseil ou ses sous-experts, un plan d'action pour le rattrapage devra être mis en place, et suivi, par l'expert-conseil principal.

## DP 3 HISTORIQUE DU PROJET

L'Établissement de Cowansville est un établissement à sécurité moyenne, situé à Cowansville, au Québec. Les détenus sont hébergés dans quatre unités résidentielles à observation directe numérotées 8, 9, 10 et 11 construites en 1964 et dans deux nouvelles unités de responsabilité numérotées 30 et 31, construites en 2013. Les unités 9, 10 et 11, âgées de 52 ans, arrivent à la fin de leur durée de vie utile et d'importants travaux de rénovation ont eu lieu dans l'unité 8.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **DP 4 CONTEXTE PARTICULIER À LA FONCTION PÉNITENTIAIRE**

Les bâtiments sont opérationnels 24 heures par jour, et ce tous les jours. La continuité des services et les préoccupations de sécurité devront être prises en considération dans la planification du projet, le développement du design, la préparation des plans et devis et lors des travaux de construction. De plus, des mesures de sécurité s'appliquent à toute personne voulant accéder au site.

## **DP 5 DOCUMENTATION DISPONIBLE**

### **5.1 Documentation – accessible à tous les proposants sur demande écrite auprès de l'autorité contractante**

- Certains plans et devis de l'établissement Bath (en anglais seulement);
- Critères techniques pour les établissements correctionnels 2015;
- Guide d'aménagement des établissements correctionnels fédéraux 2014;
- Plans des services souterrains :
  - R\_042138\_001-C001-DT-C001
  - R\_042138\_001-E003-PLN
  - R\_042138\_001-E004-ANV
  - R\_042138\_001-E005-ANV
  - R\_042138\_001-E081-TE-SCH
  - R\_042138\_001-E082-TE-SCH
  - R\_042138\_001-E083-TE-SCH
  - R\_042138\_001-E084-TE-SCH
  - R\_042138\_001-E085-TE-SCH
  - R\_042138\_001-E086-TE-SCH
  - R\_042138\_001-E105-TE-SCH
  - R\_044009\_001-C01-AX-EXT\_90
  - R\_044009\_001-C02-TU-EXT\_90
  - R\_044009\_001-C03-TU-EXT\_90
  - R\_044009\_001-M02-AX-EXT R\_
- Étude de code de l'établissement Bath (en anglais seulement);
- Formulaire de vérification de concept écologique;
- Analyse du réseau d'eau chaude haute température, BPA 2011;
- Optimisation du réseau de chauffage, SNC Lavalin 2016;
- Mandat SNC Lavalin 2016 sur l'optimisation du réseau de chauffage.

### **5.2 Documentation disponible – remise au proposant retenu**

- Normes CAD de TPSGC ;
- Étude géotechnique;
- Étude de caractérisation des sols;
- Dessins du mobilier des cellules.

## **DP 6 PROGRAMME**

Le proposant devra s'assurer de respecter le programme du SCC.

## **DP 7 OBJECTIFS DU PROJET**

À toutes les étapes du projet, les éléments suivants devront être pris en considération par l'expert-conseil et ses sous-experts-conseils :

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Qualité
- Développement durable
- Conformité aux lois, règlements, codes, normes, etc., en vigueur
- Gestion des risques
- Santé et sécurité
- Contrôle de l'échéancier
- Contrôle des coûts

## **7.1 Qualité**

### **7.1.1 Principes de conception – généralités**

Le Ministère s'attend que l'expert-conseil maintienne un haut standard de conception architecturale fondée sur les principes modernes reconnus de conception. Tous les éléments de la conception, la planification, l'architecture, le génie et l'aménagement paysager, sans s'y limiter, doivent être entièrement coordonnés et doivent respecter uniformément les principes de conception éprouvés. L'expert-conseil est responsable d'assurer cette coordination tout au long du projet.

Le niveau de qualité doit être compatible avec celui des autres bâtiments du SCC.

Le projet devra être réalisé de façon à respecter les normes environnementales.

La qualité des matériaux et les méthodes de construction doivent être appropriées au type de bâtiment et au budget. On doit éviter d'utiliser des matériaux expérimentaux et tenir compte du cycle de vie utile du bâtiment.

On doit maintenir au plus bas les coûts d'exploitation. Ces coûts doivent refléter les coûts d'exploitation projetés figurant dans le plan des coûts. Pour satisfaire à cette exigence, on doit respecter le budget énergétique, choisir de l'équipement dont le fonctionnement requiert un personnel minimal, des revêtements de finition faciles d'entretien, etc.

Le caractère, la configuration d'ensemble et l'ampleur du projet, ainsi que les matériaux utilisés, doivent être compatibles avec le milieu environnant.

La conception doit autoriser le maximum de souplesse dans l'usage immédiat et futur de l'espace. Concevoir un quadrillage dans lequel l'espacement des colonnes, la fenestration et les conduits des services conviennent à différents aménagements.

## **7.2 Développement durable**

Le gouvernement du Canada a mis en œuvre une série de mesures afin de s'assurer que les principes du développement durable sont intégrés à la politique de toutes les organisations fédérales. Le SCC a développé une liste de vérification pour servir de référence lors de la conception de nouveaux bâtiments et de projets de rénovations. Voir Énoncé de projet produit par SCC. Également, l'expert-conseil devra compléter le document « Vérification concept écologique » et s'assurer que le projet atteigne un niveau de performance écologique équivalent à : « bonne conception écologique », soit un pointage entre 70 et 79 ou plus.

## **7.3 Gestion des déchets**

Le SCC est lié au protocole de gestion des déchets solides non dangereux résultant de travaux de construction, de rénovation et de démolition. Ce protocole couvre l'information nécessaire pour gérer ce type de déchets. Le protocole satisfait aux exigences des politiques fédérales et provinciales, et il est conforme aux engagements et aux objectifs immédiats de la stratégie de développement durable en

Solicitation No. - N° de l'invitation

EF236-181029/A

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

R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtc250

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

matière de gestion des déchets solides non dangereux générés par les projets de construction, de rénovation et de démolition.

Un programme de gestion des déchets solides doit absolument être mis sur pied. L'expert-conseil doit porter une attention particulière à la gestion des matériaux résultant des travaux de site : il faut prévoir une valorisation de ces matériaux.

#### **7.4 Conformité aux codes**

On doit se conformer aux codes, aux règlements, aux lois et aux décisions des « autorités compétentes ». En cas de chevauchement des dispositions réglementaires, les plus rigoureuses auront préséance. L'expert-conseil doit indiquer les autres textes réglementaires et les organismes qui ont autorisé sur le projet. Vous devrez utiliser la version 2015 du CNB et du CNPI.

#### **7.5 Gestion des risques**

Une stratégie de gestion des risques est essentielle à la gestion des projets de TPSGC. Une telle stratégie réunit planification du projet et planification des achats. Tous les groupes d'intérêts d'un projet seront pris en compte dans la stratégie de gestion des risques. Ces groupes formeront une équipe de production intégrée. La gestion des risques fait partie intégrante du projet et les services particuliers requis sont indiqués à la section des Services requis.

#### **7.6 Santé et sécurité**

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

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

Dès le début du mandat, le représentant du Ministère remettra à l'expert-conseil principal la section de devis 01 35 29.06 - Santé Sécurité de TPSGC Région du Québec ainsi que la liste générale des clauses particulières. Cette dernière devra être adaptée par l'équipe de projet et les clauses particulières pertinentes devront être intégrées au devis de projet.

L'aspect santé-sécurité doit être une priorité pour toutes les activités planifiées de la part de tous les intervenants. L'expert-conseil, ses sous-experts-conseils et employés doivent collaborer avec TPSGC à l'atteinte de ses objectifs en matière de santé-sécurité.

Les règles et procédures de santé et sécurité de TPSGC et de l'immeuble lors d'arrêts ou d'inspection d'équipements devront être respectées en tous points. Appliquer toutes les procédures requises par ces activités.

**MISE À JOUR SUR L'UTILISATION DE L'AMIANTE DE TPSGC** En date du 1er avril 2016, tous les contrats de Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC) qui portent sur des projets de nouvelle construction et des rénovations importantes interdiront l'utilisation des matériaux de construction contenant de l'amiante. Pour de plus amples informations veuillez consulter ce lien : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/comm/vedette-features/2016-04-19-00-fra.html>

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **7.7 Gestion des sols**

De l'excavation de sols sera nécessaire au projet. Ces sols doivent être caractérisés afin d'en déterminer le lieu d'élimination. La caractérisation sera effectuée en début de projet par les Services environnementaux de TPSGC.

L'Expert-conseil devra interpréter les résultats afin de recommander les actions appropriées quant à l'élimination des sols.

## **7.8 Halocarbures**

Des équipements de climatisation seront installés lors du projet. Les plus récents produits réduisant l'incidence sur la couche d'ozone devront être utilisés lors du projet.

## **DP 8 ENJEUX**

### **8.1 Éléments majeurs de coût et de temps**

L'estimation et le contrôle efficaces des coûts sont des activités cruciales et doivent être confiés à des économistes en construction qualifiés. Les estimations doivent être présentées en utilisant l'Unifomat II.

La planification de l'échéancier doit se faire utilisant la méthode du chemin critique, en utilisant le logiciel MS Project 2007. Il faut élaborer la structure sur cinq (5) niveaux au moins : projet, étapes du projet, éléments, sous-éléments et lots de travaux. Les éléments qui ont une incidence directe sur l'échéancier doivent être identifiés et des mesures de mitigation doivent être prévues et mises en place.

L'exécution du projet dans le délai prescrit et dans les limites du budget constitue une priorité absolue. C'est pourquoi on devra faire appel à une équipe expérimentée et parfaitement à l'aise avec les techniques d'estimation, de planification et de contrôle des coûts.

À chaque étape précisée dans le présent document, le spécialiste des coûts doit présenter un état complet, lequel doit comprendre les résumés requis ainsi que toutes les feuilles de travail justificatives exposant clairement le processus utilisé pour préparer les estimations. Le représentant du Ministère se fondera essentiellement sur les feuilles de travail et les renseignements précis qu'elles contiennent pour examiner les estimations. On doit aussi y trouver des comparaisons de coûts et des rapports sur les coûts signalant les écarts entre les estimations successives, les raisons de ces écarts et leurs répercussions sur le coût du projet.

Le spécialiste des coûts doit assurer un contrôle constant des coûts afin d'être en mesure de déceler et de signaler rapidement tous les changements qui ont ou qui risquent d'avoir des répercussions sur le plan de coût de construction. Si, à cause de ces changements, les estimations sont inférieures ou supérieures au plan de coûts de construction, le spécialiste des coûts et l'équipe de l'expert-conseil doivent fournir tous les détails au représentant du Ministère et soumettre à ce dernier des solutions de conception de rechange. Par la suite, les estimations les plus récentes doivent être révisées.

#### **8.1.1 Systèmes de sécurité existants, temporaires et nouveaux**

Identifier les systèmes de sécurité existants de l'établissement auxquels il sera nécessaire de se raccorder, ou qui devront subir des modifications en lien avec le présent projet. Déterminer si les équipements en place ont la capacité d'accueillir les nouveaux besoins du présent projet ainsi que les besoins temporaires. Utiliser les services d'un spécialiste en système de sécurité, indépendant de tout fabricant.



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### 8.1.2 Services existants

Relever les services existants disponibles, jusqu'à la source. Identifier les services souterrains existants et coordonner l'implantation du nouveau bâtiment en conséquence. Valider la capacité des services existants pour le raccordement du nouveau bâtiment 32 ainsi que pour les prochains bâtiments 9 et 10.

### 8.1.3 Quincaillerie sécuritaire, portes et cadres

Apprivoiser les critères techniques du SCC et relever le matériel présentement utilisé dans l'établissement. Proposer des produits pour répondre aux exigences du SCC et ceux des usagers. Utiliser les services d'un spécialiste en quincaillerie sécuritaire, indépendant de tout manufacturier.

### 8.1.4 Revues des documents

Établir un échéancier prédéterminé de remise des documents d'avancement afin de permettre à TPSGC et au SCC de mobiliser leurs effectifs pour les revues. Remettre des documents représentatifs du pourcentage d'avancement demandé. Clairement identifier les éléments qui requièrent de l'information additionnelle et/ou qui sont sur le chemin critique. Prévoir des délais raisonnables pour les revues.

Suite à la réception des commentaires de TPSGC et du SCC, répondre par écrit à chaque item.

## 8.2 Éléments reliés à la sécurité

L'Établissement Cowansville est un établissement à niveau de sécurité moyen, qui restera en opération tout au long du projet.

Toute personne qui devra se présenter sur les lieux devra faire l'objet d'une vérification sécuritaire au préalable. Cette condition s'applique à tous, sans exception. Toute visite des lieux, à toutes les étapes du projet, devra recevoir l'accord écrit de la part de SCC. Les experts-conseils devront aviser à l'avance les services de sécurité de l'établissement de leur visite anticipée des lieux. Ils devront être accompagnés par une personne mandatée par le SCC durant leur présence sur place.

Un formulaire d'autorisation d'accès devra être rempli pour chaque personne ayant besoin d'avoir accès au site. Ce formulaire devra être transmis à l'établissement dix (10) jours avant la première visite.

## DP 9 SERVICES D'EXPERT-CONSEIL

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

- architecture
- codes et normes
- communications
- conception de l'éclairage
- contrôle de l'échéancier
- contrôle des coûts
- design d'intérieur
- développement durable
- ergonomie (poste de garde)
- génie civil
- génie électrique
- génie électrique (TI)
- génie géotechnique
- génie mécanique
- génie structural
- génie structural (parasismique)
- gestion des déchets
- gestion des risques
- mise en service
- programmation
- protection incendie
- quincaillerie
- santé et sécurité
- signalisation
- systèmes de sécurité

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **ADMINISTRATION DU PROJET**

### **AP 1 ADMINISTRATION DU PROJET**

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

#### **1.1 Gestion de projet de TPSGC**

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

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

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

#### **1.2 Produits généraux à livrer**

Lorsque les produits à livrer et les présentations exigées incluent des sommaires, des rapports, des dessins, des plans ou des calendriers, fournir dix (10) copies papier de chacun et deux (2) copie sur support électronique, sauf indication contraire. Les copies papiers et électroniques devront être envoyées à différents endroits à TPSGC et au SCC.

Tous les documents produits sur support électronique doivent être disponibles pour la durée du projet sur un site FTP fourni et organisé par l'expert-conseil. Il faut fournir un droit de lecture et d'écriture à TPSGC pour le partage de fichiers.

#### **1.3 Voies de communication**

Sauf directive contraire du représentant du Ministère, l'expert-conseil doit communiquer uniquement avec ce dernier. Il ne doit pas y avoir de contact direct entre les ministères clients et l'expert-conseil.

Au cours de l'appel d'offres relatif aux travaux de construction, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada s'occupera de la correspondance avec les soumissionnaires et de l'adjudication du contrat. Il n'y aura aucune communication directe entre l'expert-conseil et les soumissionnaires.

#### **1.4 Médias**

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

#### **1.5 Réunions**

Le représentant du Ministère doit organiser des réunions bimensuelles pendant la période de conception et de construction du projet auxquelles doivent assister tous les membres de l'équipe de projet et les représentants :

- du (des) ministère(s) client(s)
- de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- de l'expert-conseil et ses sous-experts-conseils

L'expert-conseil doit assister et présider les réunions, consigner les points discutés et les décisions prises et rédiger et distribuer le procès-verbal dans les 2 jours ouvrables suivant les réunions. Les réunions auront lieu à l'Établissement Cowansville ou bien aux bureaux de TPSGC à la Place Bonaventure à Montréal.

## 1.6 Délai de réponse

Dans le cadre du présent projet, le personnel clé du proposant retenu, des sous-experts-conseils ou des firmes d'experts doit assister aux réunions ou répondre aux demandes de renseignements sur préavis de deux (2) jours ouvrables.

## 1.7 Présentations, révisions et acceptation

Le Représentant du Ministère doit examiner le travail en cours:

- Services internes de TPSGC (SAG/STE/Incendie)
  - Format de présentation: plans et devis (papier, pdf et dwg)
  - Calendrier des présentations: on doit examiner les présentations aux jalons convenus dans la section des Services requis
  - Délai d'exécution prévu :
    - SR1 à 3 : dix (10) jours ouvrables
    - SR4 : quinze (15) jours ouvrables
- Comité d'examen de la conception – client (SCC)
  - Format de présentation: plans et devis (papier, pdf et dwg)
  - Calendrier des présentations: on doit examiner les présentations aux jalons convenus dans la section des Services requis
  - Délai d'exécution prévu :
    - SR1 à 3 : dix (10) jours ouvrables
    - SR4 : quinze (15) jours ouvrables

Les fichiers sous format dwg soumis à chaque étape de la conception feront l'objet d'une vérification de leur contenu en rapport à la norme de préparation des dessins DAO de TPSGC pour la Région du Québec, dont la version à jour sera transmise à l'expert-conseil. Cette condition est un préalable au paiement des honoraires de l'expert-conseil.

## 1.8 Langues officielles

Le présent projet exige des services dans les deux langues officielles. Voir la section des Services additionnels dans cette demande de propositions.

Veuillez prendre en note qu'en raison d'un besoin opérationnel, toutes les communications et les réunions devront avoir lieu en français pendant les périodes SR1 à SR4. Cette exigence est requise en raison du personnel de l'équipe technique travaillant au SCC qui n'est pas bilingue (tout le personnel technique de l'établissement est francophone à l'exception du chef de la gestion des installations). Cette communication en français facilitera les échanges techniques entre les consultants et notre client.

## SERVICES REQUIS

Les services requis représentent les différentes étapes du projet. Les services requis doivent inclure tous les services demandés dans l'énoncé de projet soumis en annexe. La liste des exigences du présent document ne limite en rien la portée du mandat décrite dans cet énoncé.

### SR 1 ANALYSE DES EXIGENCES DU PROJET

#### 1.1 Objectif

La présente étape vise à s'assurer que l'expert-conseil a examiné et pris en considération l'ensemble des exigences du projet, qu'il a cerné et évalué les conflits ou les problèmes, qu'il a proposé des solutions de rechange et qu'il a présenté une description des travaux renfermant un mode d'exécution, un calendrier et des estimations afin de garantir une exécution cohérente du projet, lesquels ont fait l'objet d'une approbation. Ces documents approuvés constitueront l'étendue des services que l'on utilisera tout au long du projet à titre de document de référence.

Prendre note que l'étape 1 de l'énoncé de projet du SCC est en cours de réalisation et n'est pas inclus à cette demande de proposition.

#### 1.2 Généralités

Étendue des travaux :

- Assister à la réunion de lancement du projet.
- Analyser le programme et les exigences du projet.
- Visiter l'immeuble/le site et vérifier la disponibilité et la capacité des services requis pour le projet.
- Identifier les modifications requises aux installations et services existants.
- Effectuer les demandes pour compléter l'information manquante et les ambiguïtés au programme.
- Examiner tout le matériel existant disponible portant sur le projet.
- Réviser le calendrier du projet prévu afin de vérifier si toutes les étapes peuvent être respectées.
- Réviser le budget/plan des coûts afin de vérifier si les coûts sont réalistes et s'il est possible de respecter les prévisions.
- Déterminer et vérifier qu'elles sont toutes les autorités compétentes dans le cadre du projet.
- Inventorier les codes, les règlements et les normes applicables.
- Élaborer une politique de réduction des effets sur l'environnement qui soit adaptée aux objectifs du projet et tienne compte des contraintes économiques pesant sur lui.
- Examiner les éléments susceptibles d'avoir des répercussions sur l'environnement ainsi que les aspects du projet touchés par la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012).

#### 1.3 Produits à livrer

Résumé exhaustif du programme et de l'énoncé de projet démontrant la compréhension de l'étendue des travaux, y compris ce qui suit :

- Rapport sur les éléments des systèmes existants de l'immeuble de base, y compris leurs états, leurs anomalies, leurs durées utiles prévues et leurs capacités à desservir les espaces rénovés si requis
- Calendrier du projet
- Estimé des coûts de construction de catégorie D sous Uniformat II
- Identification par écrit des risques, problèmes, conflits ou autres renseignements perçus / hypothèses d'éclaircissement pour prise en considération par le représentant du Ministère
- Amorce de l'étude des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur
- Énoncé des options à considérer pour la réalisation de l'étape SR2

Solicitation No. - N° de l'invitation

EF236-181029/A

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

R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtc250

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Identification des expertises additionnelles requises, si requis
- Réponses aux commentaires d'examen de TPSGC et du Client

## SR 2 ÉTUDES CONCEPTUELLES

### 2.1 Objectif

La présente étape vise à traduire les exigences du projet en paramètres spatiaux, à explorer des options de conception et à les analyser en fonction des priorités et des objectifs du programme identifiés précédemment. Suite à ce processus, une option sera recommandée en vue de l'élaboration de la conception.

Malgré le haut niveau d'avancement du plan de référence, l'expert-conseil devra valider et vérifier la conception afin d'en confirmer les relations entre les programmes et les secteurs de programmes ainsi que les exigences opérationnelles. Il devra analyser la conception et recommander une solution conceptuelle en fonction de l'objectif du projet, des exigences fonctionnelles et techniques, de la réglementation, des installations en place, des coûts, du calendrier. Les recommandations touchent les interventions nécessaires pour répondre aux besoins en architecture, en charpente, en électricité, en mécanique, en architecture du paysage et toutes les autres disciplines (sécurité, etc.).

### 2.2 Généralités

- Présenter trois (3) options de conception qui sont viables et qu'il est possible de mettre en place : les options qui ne répondront pas aux exigences de l'Énoncé de projet du SCC ne seront pas considérées comme viables. Une de ces options devra considérer la reconfiguration des salles mécaniques afin d'optimiser et de faciliter l'entretien des équipements mécaniques ainsi que la sécurisation des équipements dans les espaces accessibles aux détenus (salle mécanique au sous-sol ou bien à l'étage). Cette option devra inclure la séparation des systèmes mécaniques par aile afin de faciliter la coupure des services.
- Tenir compte des contraintes de localisation des services existants souterrains
- Analyser chaque solution en fonction des objectifs du projet, y compris du coût et du calendrier du projet
- Recommander une option aux fins d'élaboration plus poussée lors de l'étape SR3 avec toute la documentation d'appui et les justifications techniques
- Vérifier la capacité des systèmes en place à répondre aux nouveaux besoins lorsque ces derniers ne sont pas desservis par de nouveaux systèmes
- Identifier les éléments du bâtiment existant qu'il faudrait remplacer et suggérer des solutions de remplacement
- Présenter trois (3) options d'enveloppe extérieure qui s'harmonisent au bâtiment existant tout en répondant aux besoins de l'usage
- Proposer des systèmes de structure et d'enveloppe extérieure qui permettront une érection simple et rapide, même dans des conditions de travaux d'hiver.
- Fournir les dessins d'études conceptuelles
- Calendrier du projet
- Estimé des coûts de construction de catégorie C sous Unifomat II pour chacune des options,
- Analyse des lois, règlements, codes, normes et règlements municipaux applicables en vigueur

### 2.3 Particularités

- Ordonnancement des différentes phases du projet et planification des aménagements temporaires requis

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Évaluation des éléments faisant intervenir des stratégies de protection environnementale, c'est-à-dire ce qui doit être conservé (ne pas démolir), recyclé (récupéré par d'autres) et/ou envoyé à l'enfouissement

Ce qui suit est une liste non exhaustive des services de chaque discipline. Il se peut que certaines activités énumérées ci-dessous requièrent les efforts de plusieurs ou de tous les professionnels.

L'architecte doit coordonner ses sous-experts-conseils/spécialistes et est responsable de l'exécution de tous les éléments au mandat. Sans être limitatif, ceci inclut :

- diriger l'équipe et déterminer les objectifs du projet, les budgets, les échéanciers et les critères de conception à respecter;
- surveiller l'avancement du travail de ses sous-experts-conseils et de ses spécialistes et assurer que tous les intervenants sont au niveau d'avancement approprié;
- synthétiser et incorporer les services fournis par les divers spécialistes;
- demeurer le point de contact principal pour le représentant ministériel tout au long du projet;
- distribuer l'information reçue du représentant ministériel aux sous-experts-conseils et aux spécialistes, et vice-versa;
- vérifier et valider que les différentes disciplines ont coordonné leurs conceptions entre elles;
- éliminer les incompatibilités entre des différents éléments de la conception et assurer une coordination complète des documents de construction afin d'éliminer les litiges en chantier;
- faire le suivi lorsque des manques sont identifiés, jusqu'à leur correction;
- produire un document consolidé à présenter au représentant ministériel dans le cadre des remises prévues;
- coordonner les firmes d'essais.

### **2.3.1 Documents d'architecture**

- Plan d'implantation montrant l'emplacement du bâtiment proposé, son orientation, les points d'accès principaux, les voies de circulation et la relocalisation du terrain de jeux si requis.
- Schémas de principe des aires du bâtiment des options de rechange indiquant la disposition relative des principales zones d'aménagement, les itinéraires de circulation, le nombre d'étages, les niveaux de plancher, les escaliers et issues, les accès, l'emplacement de la salle mécanique, l'agora, etc.
- Esquisses en élévation et en coupe indiquant l'approche conceptuelle de base et la philosophie esthétique.
- Esquisses en perspective ou plans de masse.
- Surfaces brutes extérieures du bâtiment et résumé des principales zones d'aménagement requises et proposées.
- Relations entre les espaces horizontaux et les espaces verticaux.
- Dessins des options et vues en 3D, démontrant la position du poste de garde et des exigences de la surveillance visuelle des espaces à partir de ce poste, selon les exigences de l'énoncé de SCC.

### **2.3.2 Documents de civil**

- Plan d'implantation montrant les sites d'intervention, l'emplacement des bâtiments existants et de la nouvelle construction proposée, les points d'accès principaux et les voies de circulation proposées et existantes (piétonnes et véhiculaires), les routes, les services souterrains, l'aménagement proposé du réseau de collecte des eaux pluviales, le nivellement, les clôtures
- Identifier les services et les aménagements temporaires requis lors des travaux de construction.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### 2.3.3 Documents de structure

- Systèmes structuraux proposés ou de rechange, y compris les méthodes adoptées pour les travaux de fondation, des esquisses descriptives, etc.
- Identifier les interventions nécessaires au bâtiment existant, s'il y a lieu.
- Inclure une copie de l'étude géotechnique du site sur lequel repose la conception.
- Étude parasismique

### 2.3.4 Documents de mécanique

- Relevé des systèmes existants et identification des modifications et des travaux requis en lien avec le projet.
- La présentation de l'étude conceptuelle doit comprendre une description des exigences mécaniques spécifiques et de la fonction de chaque zone (ou salle) dans le projet. Déterminer tout équipement particulier ou spécialisé exigé par l'installation en question. Incorporer dans la présentation une liste des exigences relatives à chaque salle et indiquer les services mécaniques de bâtiment devant être fournis.
- Expliquer dans la présentation de l'étude conceptuelle comment les installations mécaniques proposées satisfont aux exigences des utilisateurs.
- Indiquer le volume d'air extérieur à fournir par personne.
- Déterminer les volumes d'air d'alimentation pour les aires occupées.
- Déterminer si du personnel d'exploitation à temps plein sera requis pour assurer l'exploitation d'un quelconque équipement mécanique. Faire une distinction entre le personnel qui est requis pour satisfaire aux exigences des codes et le personnel qui est requis en raison de la nature et de la taille de l'installation.
- Identifier le ou les emplacements du ou des points d'entrée dans le bâtiment des services mécaniques.
- Identifier la superficie à prévoir pour les locaux d'installations mécaniques, puis indiquer le pourcentage de la superficie totale du bâtiment que cela représente. Identifier l'emplacement des espaces réservés aux installations mécaniques dans le bâtiment.
- L'analyse des diverses options proposées concernant les installations mécaniques à l'étape de l'étude conceptuelle doit faire état de la consommation d'énergie des systèmes du bâtiment ainsi que de leurs coûts d'exploitation et d'entretien mensuels répartis sur une année complète. En conséquence, les coûts estimés de consommation d'énergie, d'exploitation et d'entretien doivent être utilisés dans les analyses du coût du cycle de vie afin de déterminer l'option la plus profitable en ce qui a trait aux systèmes mécaniques. Les analyses du coût du cycle de vie doivent être fondées sur une durée de vie prévue du bâtiment de 25 ans.
- Effectuer une analyse énergétique, selon la dernière version de EE4, pour chaque option proposée concernant les systèmes mécaniques.
- Respecter le budget énergétique pour le bâtiment de 1000MJ/m<sup>2</sup>/année et le comparer à la consommation d'énergie dans d'autres bâtiments similaires.
- Le cas échéant, identifier le type de chaudière à utiliser (c.-à-d. sectionnelle en fonte, ignitubulaire, etc.) et fournir des explications économiques et techniques à l'appui de ce choix.
- Liste des produits et matériaux non canadiens proposés pour le projet avec justification écrite.

### 2.3.5 Documents d'électricité

- Relevé des systèmes existants et identification des modifications et des travaux requis en lien avec le projet.
- Principaux systèmes électriques de base proposés à l'étape conceptuelle.
- Remplir les fiches de locaux avec les exigences relatives à chaque salle et indiquer les services électriques devant être fournis.
- Plan d'implantation montrant l'emplacement des entrées des services électriques.
- Diagrammes de répartition montrant les schémas unifilaires jusqu'aux centres de répartition.



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Plans d'étage montrant l'emplacement des principales installations électriques et des centres de répartition, nouveaux et existants.
- Systèmes de distribution pour les réseaux d'éclairage, d'alimentation électrique et de télécommunications, incluant les services futurs (voir Sécurité) pour le poste de garde futur (voir Architecture)
- Besoins en matière de locaux d'installations téléphoniques et de serveurs informatiques, de conduits et de systèmes de câbles de télécommunications et plan d'implantation : évaluer les installations existantes disponibles.
- Fournir un sommaire des études accompagné d'une description des installations électriques suffisamment détaillée pour que le Ministère puisse l'évaluer et l'approuver. Y joindre les études de faisabilité et les études économiques concernant les installations proposées, faisant état des coûts et des charges.
- Liste de produits et de matériaux non canadiens proposés pour le projet avec justification écrite.

### 2.3.6 Documents de sécurité

- Établir la liste de tous les systèmes de sécurité existants
- Faire l'inventaire des tous les logiciels existants, déterminer la version de chacun de ces logiciels et le nombre de licences disponibles
- Déterminer s'il est nécessaire de mettre à jour certains logiciels et/ou de se procurer des licences additionnelles pour les logiciels existants
- Déterminer si les équipements et logiciels en place ont la capacité pour accueillir les besoins additionnels du présent projet
- Déterminer les nouveaux équipements requis
- Liste des nouveaux travaux de sécurité, pour les différentes phases du projet de construction, selon les dernières normes du SCC
- Liste des nouveaux travaux de sécurité, pour l'aménagement permanent, selon les dernières normes du SCC
- Les nouveaux systèmes proposés par l'expert-conseil, doivent être compatibles avec les systèmes existants. L'intégration des systèmes doit assurer une fonctionnalité complète.
- Tous les équipements des systèmes de sécurité doivent être raccordés et/ou intégrés au Poste principal de contrôle et de communication (PPCC).

### 2.3.7 Mise en service

- Définir les exigences de la mise en service : l'ordonnancement, les essais à effectuer, les intervenants requis, les fiches/formulaires qui seront à remplir, les documents/rapports à fournir pour évaluation par un expert-conseil, etc.
- Identifier en mètres carrés la superficie à prévoir pour le personnel d'entretien, y compris les locaux de rangement et les ateliers pour les installations mécaniques et électriques et pour l'entretien ménager.
- Définir les documents à verser aux archives du projet.

### 2.3.8 Développement durable

- Évaluer les propositions de conception avec la liste de vérification du SCC concernant la conception des bâtiments écologiques et atteindre la catégorie de classification désirée (bonne conception écologique).
- Assurer la conformité du projet aux exigences de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012).
- Concevoir des options de conception faisant intervenir des stratégies développement durable et de protection environnementale et les évaluer (gestion de l'énergie, géothermie, gestion de l'eau,...)



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## 2.4 Produits à livrer

Fournir ce qui suit :

- Dessins d'études conceptuelles.
- Description des options avec recommandation de la solution privilégiée pour la réalisation de l'étape SR3
- Identification par écrit des risques, problèmes, conflits ou autres renseignements perçus/hypothèses d'éclaircissement pour prise en considération par le représentant du Ministère (plan de gestion des risques)
- Mise à jour du calendrier du projet
- Estimé des coûts de construction de catégorie C sous Unifomat II
- Rapport sur les écarts par rapport au calendrier des travaux et mesures correctives recommandées ou schéma chronologique mis à jour.
- Identification des services existants
- Étude géotechnique existante
- Rapport sur les systèmes de sécurité existants
- Fiches techniques de la quincaillerie typique proposée
- Liste de vérification de la conception écologique de bâtiment
- Étude des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur, pour les options envisagées
- Réponses aux commentaires d'examen de TPSGC et du Client

## SR 3 DESIGN PRELIMINAIRE

### 3.1 Objectifs

La présente étape vise à élaborer davantage une des options présentées à l'étape des études conceptuelles. Les documents d'élaboration de la conception sont constitués de dessins et d'autres documents visant à décrire l'ampleur et la nature du projet dans son ensemble en ce qui concerne les éléments architecturaux, structuraux, mécaniques et électriques, les aspects concernant la sécurité, le développement durable, la quincaillerie, les matériaux et autres éléments requis s'il y a lieu.

### 3.2 Généralités

Étendue des travaux :

- Obtenir l'acceptation écrite du représentant du Ministère pour l'élaboration d'une des options d'études conceptuelles proposées.
- Fournir une réponse écrite à tous les commentaires d'examen et les incorporer dans les documents de construction s'il y a lieu.
- Si des modifications sont exigées, fournir la documentation à l'appui de tous les changements requis, analyser les répercussions des modifications sur toutes les composantes du projet et présenter de nouveau les documents pour approbation s'il y a lieu.
- Élaborer et clarifier l'objet des études conceptuelles pour chaque discipline en matière de conception.
- Investiguer le bâtiment existant dans sa capacité à permettre les modifications proposées en structure, mécanique et électricité ou autre système requis;
- Présenter le matériel sur la conception au client, au comité d'examen de la conception ou à d'autres comités, selon les directives du représentant du Ministère.
- Présenter le projet aux autorités gouvernementales ou aux autorités locales s'il y a lieu.
- Analyser la capacité de réalisation du projet et donner son avis sur le processus d'exécution des travaux et sur sa durée.
- En se fondant sur tout le matériel disponible à cette étape, élaborer un calendrier des événements repères pour considération, en portant une attention particulière aux répercussions sur les occupants et les opérations de l'Établissement

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Continuer d'examiner toutes les lois, les règlements, les codes et les normes applicables concernant la conception du projet.
- Fournir une liste et des sections de devis sommaires de toutes les sections du DDN à utiliser. Soumettre un devis sommaire pour tous les systèmes, les principaux éléments et équipements. Joindre au devis sommaire la documentation des fabricants sur les principaux éléments et équipements des systèmes proposés aux fins du présent projet.
- Estimé des coûts de construction de catégorie B sous Uniformat II
- Analyse des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur

### 3.3 Particularités

- Ordonnancement des différentes phases du projet et planification des aménagements temporaires si requis
- Évaluation des éléments faisant intervenir des stratégies de protection environnementale, c'est-à-dire ce qui doit être conservé (ne pas démolir), recyclé (récupéré par d'autres) et/ou envoyé à l'enfouissement

Ce qui suit est une liste non exhaustive des services de chaque discipline. Il se peut que certaines activités énumérées ci-dessous requièrent les efforts de plusieurs ou de tous les professionnels.

L'architecte doit coordonner ses sous-experts-conseils/spécialistes et est responsable de l'exécution de tous les éléments au mandat. Sans être limitatif, ceci inclut :

- diriger l'équipe et déterminer les objectifs du projet, les budgets, les échéanciers et les critères de conception à respecter;
- surveiller l'avancement du travail de ses sous-experts-conseils et de ses spécialistes et assurer que tous les intervenants sont au niveau d'avancement approprié;
- synthétiser et incorporer les services fournis par les divers spécialistes;
- demeurer le point de contact principal pour le représentant ministériel tout au long du projet;
- distribuer l'information reçue du représentant ministériel aux sous-experts-conseils et aux spécialistes, et vice-versa;
- vérifier et valider que les différentes disciplines ont coordonnés leurs conceptions entre elles;
- éliminer les incompatibilités entre des différents éléments de la conception et assurer une coordination complète des documents de construction afin d'éliminer les litiges en chantier;
- faire le suivi lorsque des manques sont identifiés, jusqu'à leur correction;
- produire un document consolidé à présenter au représentant ministériel dans le cadre des remises prévues;
- coordonner les firmes d'essais.

#### 3.3.1 Documents d'architecture

- Plan d'implantation montrant le ou les bâtiments et les éléments environnementaux existants ou proposés, notamment :
  - Itinéraires de circulation
    - Piétons (ex. détenus, personnel, etc.)
    - Véhicules (ex. entretien de l'établissement, service de déneigement, etc.)
    - Voies de service
  - Terrassement
    - Élévations existantes et proposées.
  - Aménagement paysager :
    - Principales aires gazonnées. Si applicable, préciser leur rôle à la stratégie de développement durable.
    - Indiquer l'emplacement relatif des services publics enfouis.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Plans d'étage de chaque étage montrant tous les locaux requis, y compris toutes les aires de circulation, les escaliers, les ascenseurs, les locaux techniques, etc.
- Définir les aires pouvant servir d'abri de sécurité. Indiquer la trame du bâtiment, les modules, etc., et les dimensions des principaux éléments.
- Plan d'aménagement des équipements et du mobilier sélectionné à partir du catalogue de Corcan. Les aménagements de bureau devront être conformes aux Normes d'aménagement Milieu de travail 2.0 de TPSGC.
- Tableau des portes, des cadres et de la quincaillerie, selon les critères techniques du SCC : proposer des produits pour répondre aux exigences du SCC et ceux des usagers selon le matériel présentement utilisé dans l'établissement, et utiliser les services d'un spécialiste en quincaillerie, indépendant de tout manufacturier.
- Vues en plan et élévations d'une cellule type aménagée.
- Sélection de finis et de couleur sur panneau de présentation.
- Vues en élévation de toutes les façades extérieures du bâtiment montrant toutes les portes et les fenêtres avec les dimensions et réalisations exactes. Indiquer clairement les niveaux des planchers et des plafonds et de tout toit rapporté.
- Vues à partir du poste de contrôle du garde avec une analyse de l'ergonomie du poste, démontrant la position du poste de garde et des exigences de surveillance visuelle des espaces à partir de ce poste, selon les exigences de l'énoncé de SCC.
- Coupes transversales à travers le ou les bâtiments indiquant le niveau des planchers, la hauteur des locaux, l'élévation des corridors intérieurs, la jonction avec l'existant, la relation avec le site, etc.
- Détails de vues en coupe des murs ou de toute autre caractéristique spéciale de conception qui, à ce stade, nécessitent une illustration ou une explication, incluant les méthodes de protection ignifuge.

### **3.3.2 Documents de civil**

- Plan d'implantation avec les travaux proposés (aménagement des services du site, travaux de sols, etc.)
- Identifier les infrastructures existantes, à démolir et nouvelles.
- Identifier les services et les aménagements temporaires requis lors des travaux de construction, selon les phases des travaux, incluant les chemins d'accès temporaires.
- Identifier les zones d'ensemencement.

### **3.3.3 Documents de structure**

- Dessins montrant les éléments structuraux proposés, le type de fondation, les matériaux de construction, les détails de retenue des murs et du parement extérieur, ainsi que tous les autres détails importants ou inhabituels proposés.
- Étude parasismique

### **3.3.4 Documents de mécanique**

- Plan d'implantation montrant l'emplacement des entrées de canalisations d'alimentation en eau, d'égouts sanitaires et pluviaux et de branchements aux services publics, y compris tous les niveaux de radiers clés.
- Dessins montrant la dimension initiale des emplacements des installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air et la disposition de tous les principaux équipements à l'intérieur des locaux d'installations mécaniques.
- Dessins de la tuyauterie et de la robinetterie montrant le parcours et les dimensions des canalisations principales et l'emplacement de la robinetterie et des autres appareils sanitaires requis.
- Dessins des systèmes de protection contre l'incendie montrant les principaux éléments.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Préparer des ébauches à partir du concept approuvé. Mettre à jour l'analyse et le budget énergétiques établis à l'étape des études conceptuelles.
- Mettre à jour la liste des exigences.
- Fournir sur toutes les charges énergétiques internes et externes des renseignements suffisamment détaillés pour permettre de déterminer si la proposition est compatible avec les services existants, le concept approuvé et le budget énergétique.
- Procéder à une analyse des équipements et des installations retenus et y joindre les schémas et les calculs nécessaires pour démontrer les avantages économiques des systèmes choisis.
- Décrire les installations mécaniques à fournir ainsi que les composantes de chaque installation. Décrire le fonctionnement proposé des installations mécaniques.
- Expliquer les compétences que devra posséder le personnel d'exploitation pour faire fonctionner les systèmes d'immeuble ainsi que les fonctions qu'il devra remplir.
- Décrire l'architecture des dispositifs de commande des systèmes d'immeuble. Fournir une architecture de réseau pour le Système de gestion de l'énergie (SGE) préliminaire, des schémas de principe des dispositifs de commande des installations mécaniques, et l'ordre d'exécution des opérations.
- Expliquer les mesures de contrôle acoustique qui seront intégrées à la conception.

### 3.3.5 Documents d'électricité

- Soumettre des dessins contenant des renseignements plus détaillés sur les aspects suivants :
  - Schéma unifilaire des circuits d'alimentation ainsi que de leurs systèmes de mesure et de protection, y compris :
    - la puissance nominale de l'équipement raccordé;
    - les rapports et les connexions des transformateurs de courant (TC) et des transformateurs de potentiel (TP);
    - la description des relais le cas échéant;
    - les niveaux maximums de court-circuit utilisés pour la conception;
    - l'identification et la capacité des services existants et nouveaux;
    - la charge connectée et la demande maximale prévue de chaque centre de répartition.
  - Plans d'électricité comportant ce qui suit :
    - la disposition des appareils d'éclairage.
    - l'emplacement des prises de courant.
    - des élévations des étages et l'identification des pièces;
    - la légende de tous les symboles employés;
    - l'identification des numéros des circuits des prises de courant et interrupteurs de commande;
    - le diamètre de tous les conduits et les fils, sauf les diamètres maximums qui devraient être mentionnés dans le devis;
    - une nomenclature des panneaux indiquant les charges de chaque panneau,
    - la disposition des conduits téléphoniques installés dans les planchers/plafonds.
  - Schémas de distribution pour le câblage des réseaux d'éclairage, d'alimentation électrique, de téléphone, de télécommunications, d'alarme incendie et autres.
  - Schémas élémentaires des systèmes de contrôles.
  - Nomenclature des moteurs et des dispositifs de commande.
  - Plan d'implantation de l'éclairage et nomenclature des appareils d'éclairage montrant les circuits et contenant des renseignements sur la commutation et le montage des appareils.
  - Plan de localisation des appareils de chauffage électrique et nomenclature connexe.
- Fournir les données suivantes :
  - Charge connectée totale.
  - Demande maximale et facteurs de diversité.
  - Puissance de la charge de réserve.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EF236-181029/A

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

R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtc250

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Exigences et calculs relatifs aux courts-circuits montrant la puissance nominale de l'équipement utilisé.

### 3.3.6 Documents de sécurité

- Établir la liste de tous les systèmes de sécurité existants
- Faire l'inventaire des tous les logiciels existants, déterminer la version de chacun de ces logiciels et le nombre de licences disponibles
- Déterminer s'il est nécessaire de mettre à jour certains logiciels et/ou de se procurer des licences additionnelles pour les logiciels existants
- Déterminer si les équipements et logiciels en place ont la capacité pour accueillir les besoins additionnels du présent projet
- Déterminer les équipements temporaires requis
- Déterminer les nouveaux équipements requis
- Liste des nouveaux travaux de sécurité, pour l'aménagement permanent, selon les dernières normes du SCC
- Tous les équipements des systèmes de sécurité doivent être raccordés au Poste principal de contrôle et de communication (PPCC).

### 3.3.7 Mise en service

- Définir les exigences d'exploitation.
- Définir les exigences relatives à la mise en service.
- Préparer un énoncé de mise en service décrivant les principales activités de mise en service pour les essais des installations mécaniques, des installations électriques et des systèmes intégrés.
- Définir et établir les documents spécifiques à verser aux archives du projet.

### 3.3.8 Développement durable

- Évaluer les propositions de conception avec la liste de vérification du SCC concernant la conception des bâtiments écologiques et atteindre la catégorie de classification désirée (bonne conception écologique)

## 3.4 Produits à livrer

- Plans d'étage qui englobent toutes les disciplines, montrant en détail tous les services et les éléments d'étage nécessaires pour prendre toutes les décisions de conception et pour évaluer de façon substantielle le coût du projet.
- Identification par écrit des risques, problèmes, conflits ou autres renseignements perçus/hypothèses d'éclaircissement pour prise en considération par le représentant du Ministère
- Coupes transversales du bâtiment.
- Plans de démolition.
- Détails d'architecture, de structure, de génie civil, de menuiserie et de finition pour déterminer le choix des matériaux et des finis.
- Plans des plafonds réfléchis.
- Vues en élévation.
- Vues à partir du poste de contrôle du garde avec une analyse de l'ergonomie du poste, démontrant la position du poste de garde et des exigences de surveillance visuelle des espaces à partir de ce poste, selon les exigences de l'énoncé de SCC.
- Présentation d'un modèle 3D du nouveau bâtiment, avec un « walk-through » du projet.
- Nomenclatures des finis et des couleurs.
- Devis préliminaire pour toutes les disciplines, incluant tous les systèmes et les principaux éléments et/ou équipements.
- Estimé des coûts de construction de catégorie B sous Uniformat II

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Calendrier des travaux préliminaire identifiant les articles à livrer avec un délai de livraison important;
- Rapport de l'ingénieur en protection contre l'incendie englobant les exigences, les stratégies ou les interventions pour assurer la protection du bâtiment et de ses occupants.
- Dossier de projet décrivant en détail les hypothèses de base du projet et les justifications pour toutes les décisions importantes.
- Plan de mise en service.
- Rapport d'analyse des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur.
- Rapport sur les systèmes de sécurité existants, en identifiant les produits qui doivent être désignés
- Fiches techniques de la quincaillerie, en identifiant les produits qui doivent être désignés
- Proposition de signalisation
- Liste de vérification de la conception écologique de bâtiment
- Mise à jour du plan de gestion des risques
- Réponses aux commentaires d'examen de SPAC et du Client.

## SR 4 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION

### 4.1 Objectifs

La présente étape vise à préparer les dessins et les devis qui doivent décrire en détail les exigences relatives à l'exécution des travaux et à l'établissement de l'estimation finale des coûts du projet.

- 33% indique l'élaboration technique de tous les documents d'exécution est achevée au tiers (33%) ;
- 66 % indique que l'élaboration technique du projet est assez avancée - c'est-à-dire que le devis, les nomenclatures, les détails et les plans d'architecture et d'ingénierie sont plus élaborés.
- 99 % indique la présentation de documents d'exécution complets en prévision de l'appel d'offres.
- Élaborer un manuel d'exploitation des installations (MEI) particulier au projet.
- La présentation finale à 100% intègre toutes les révisions exigées à la suite de la version à 99 % et vise à fournir à TPSGC une version complète des documents d'exécution aux fins de l'appel d'offres, dans les deux langues officielles.

### 4.2 Généralités

Les activités sont similaires pour chaque étape; l'état d'avancement de l'élaboration du projet devrait correspondre à l'étape de la présentation visée.

Étendue des travaux :

- Obtenir l'approbation du représentant du Ministère pour les documents présentés à tous les stades de l'élaboration de la conception (33 %, 66 %, 99 % et final).
- Confirmer le format de présentation des dessins et du devis.
- Préciser les méthodes particulières.
- Soumettre les dessins et les devis aux étapes requises (33 %, 66 % et 99 % et final).
- Fournir une réponse écrite à tous les commentaires d'examen et les incorporer dans les documents de construction s'il y a lieu.
- Informer sur l'état d'avancement des estimations de coût et présenter des estimations de coût mises à jour au fur et à mesure de l'avancement du projet.
- Mettre à jour le calendrier du projet.
- Estimer des coûts de construction de catégorie B sous Unifomat II pour les étapes 33 % et 66 %
- Estimer des coûts de construction de catégorie A sous Unifomat II pour les étapes 99 % et 100 %
- Réviser les devis sur les matériaux et les procédés de construction et confirmer qu'ils satisfont aux objectifs de développement durable, suivant la liste de vérification du SCC.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Rapport final d'analyse des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur.

### 4.3 Particularités

#### 4.3.1 Réunions d'information technique et de production

- La production des documents d'exécution sera examinée au cours de ces réunions organisées par le représentant du Ministère et par l'expert-conseil, à tous les stades de l'élaboration de la conception.
- Les représentants du ou des ministères clients et le personnel de soutien de TPSGC doivent assister aux réunions organisées par le représentant du Ministère.
- L'expert-conseil doit s'assurer que les membres de son personnel et les représentants des sous-experts-conseils assistent aux réunions d'information technique et de production s'il y a lieu.
- L'expert-conseil doit prendre des arrangements pour fournir toutes les données requises, les schémas portant sur l'avancement des travaux, etc.
- L'expert-conseil doit rédiger le compte-rendu des réunions et en distribuer des copies à tous les participants.

#### 4.3.2 Examen de l'état d'avancement

- Au fur et à mesure de l'élaboration des dessins d'exécution, soumettre des dessins, des nomenclatures, des détails, des données pertinentes de calcul et un plan des coûts et un calendrier du projet mis à jour le cas échéant.
  - Mécanique
    - Schémas de principe, plans d'implantation des installations, choix et dimensions des équipements, plans d'étage montrant les principaux équipements.
    - Tous les principaux conduits d'air cotés et indiqués sur les dessins, y compris le plan d'agencement de tous les principaux locaux contenant des installations mécaniques et des transformateurs.
    - Architecture du réseau de Système de gestion de l'énergie (SGE), schémas des dispositifs de commande des installations mécaniques, séquence de fonctionnement de chaque installation mécanique, schémas des dispositifs de commande des installations électriques, nomenclatures des points d'entrée/de sortie de CND.
    - Plan de mise en service conforme à la norme CP.3 (ligne directrice sur la mise en service).
    - Mettre à jour le budget énergétique, l'analyse énergétique et les calculs de charge du bâtiment.
    - Soumettre à la présentation de l'état d'avancement stipulée tous les calculs nécessaires pour réaliser la conception mécanique et établir le choix des équipements. Ces calculs doivent être présentés dans un cahier à 3 anneaux comportant des onglets d'identification.
    - Les calculs présentés ne doivent pas nécessairement être examinés. Ils sont requis aux fins d'archivage et, dans certains cas, pour faciliter la compréhension et l'interprétation des études. Les calculs doivent être présentés sous un format qui est lisible, soigné et facile à comprendre.
  - Devis et une table des matières des sections du devis.
    - Le devis doit être constitué de sections du DDN modifiées par TPSGC, de sections du devis directeur de TPSGC et de sections de la dernière version du DDN au moment de la dernière révision du devis.

### 4.4 Produits à livrer

Les produits à livrer sont similaires à toutes les étapes; l'état d'avancement de l'élaboration du projet devrait correspondre à l'étape de la présentation visée.



L'architecte doit coordonner ses sous-experts-conseils/spécialistes et est responsable de l'exécution de tous les éléments au mandat. Sans être limitatif, ceci inclut :

- diriger l'équipe et déterminer les objectifs du projet, les budgets, les échéanciers et les critères de conception à respecter;
- surveiller l'avancement du travail de ses sous-experts-conseils et de ses spécialistes et assurer que tous les intervenants sont au niveau d'avancement approprié;
- synthétiser et incorporer les services fournis par les divers spécialistes;
- demeurer le point de contact principal pour le représentant ministériel tout au long du projet;
- distribuer l'information reçue du représentant ministériel aux sous-experts-conseils et aux spécialistes, et vice-versa;
- vérifier et valider que les différentes disciplines ont coordonné leurs conceptions entre elles;
- éliminer les incompatibilités entre des différents éléments de la conception et assurer une coordination complète des documents de construction afin d'éliminer les litiges en chantier;
- faire le suivi lorsque des manques sont identifiés, jusqu'à leur correction;
- produire un document consolidé à présenter au représentant ministériel dans le cadre des remises prévues;
- coordonner les firmes d'essais.

#### **4.4.1 Présentation à 33%**

- Les plans doivent respecter la norme de préparation des dessins CDAO de TPSGC pour la Région du Québec.
- Les devis doivent être du format le plus récent du Devis Directeur National (DDN).
- Devis et plans d'exécution complétés selon l'étape ;
- Estimé des coûts de construction de catégorie B sous Uniformat II
- Échéancier mis à jour selon la méthode du chemin critique (MS Project)
- Rapport d'analyse des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur.
- Une copie des données sur l'emplacement, du rapport d'étude des sols et bâtiment ;
- Mise à jour du plan de gestion des risques
- Réponses aux commentaires d'examen de TPSGC et du Client.

#### **4.4.2 Présentation à 66%**

- Les plans doivent respecter la norme de préparation des dessins CDAO de TPSGC pour la Région du Québec.
- Les devis doivent être du format le plus récent du Devis Directeur National (DDN).
- Devis et plans d'exécution complétés selon l'étape ;
- Estimé des coûts de construction de catégorie B sous Uniformat II
- Échéancier mis à jour selon la méthode du chemin critique (MS Project)
- Rapport d'analyse des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur.
- Une copie des données sur l'emplacement, du rapport d'étude des sols et bâtiment ;
- Mise à jour du plan de gestion des risques
- Réponses aux commentaires d'examen de TPSGC et du Client.

#### **4.4.3 Présentation à 99 %**

- Devis et dessins d'exécution complets.
- Estimé des coûts de construction de catégorie A sous Uniformat II
- Échéancier mis à jour selon la méthode du chemin critique (MS Project)
- Rapport d'analyse des lois, règlements, codes et normes applicables en vigueur.
- Plan de mise en service achevé à 99% et manuel d'exploitation des installations.



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Une copie des nomenclatures de couleurs complètes, ce qui comprend les textures, lustres, super-graphiques, échantillons de couleur et échantillons de matériau.
- Une copie des données sur l'emplacement, du rapport d'étude des sols, des coupes géologiques du rapport de forage, etc.
- Une copie des critères de conception, études, etc., exigés par les services techniques de TPSGC aux fins de vérification finale et d'archivage.
- Une copie du plan des coûts et du calendrier du projet mis à jour.
- Mise à jour du plan de gestion des risques
- Réponses aux commentaires d'examen de TPSGC et du Client.

#### **4.4.4 Présentation finale à 100% pour appel d'offres**

Cette présentation intègre toutes les révisions exigées à la suite de la révision de la présentation à 99 %. TPSGC effectuera une revue pour assurer que tous les commentaires ont été répondus et intégrés de façon satisfaisante, avant la production des documents pour appel d'offres.

Fournir ce qui suit :

- Jeu complet des dessins d'exécution.
- Jeux complets du devis.
- Estimé des coûts de construction de catégorie A sous Unifomat II
- Échéancier mis à jour selon la méthode du chemin critique (MS Project)
- Ordonnancement du projet de construction
- Réponses aux commentaires d'examen de TPSGC et du Client.
- Plan complet de mise en service.
- Mise à jour du plan de gestion des risques
- Manuel complet d'exploitation des installations.
- Jeu complet de la nomenclature originale des couleurs.
- Un jeu du rapport d'étude des sols avec modifications le cas échéant.
- Un jeu du rapport d'étude de substances dangereuses.
- À titre de mesures de protection contre la perte ou l'endommagement des documents originaux, conserver un jeu complet des dessins sous une forme reproductible et une copie du devis.
- Pour l'appel d'offres, fournir les plans et devis sous format PDF selon les normes de présentation des fichiers pour appel d'offres de TPSGC : valider que le document s'imprime correctement et qu'il contienne toute l'information qui se retrouve sur les dessins CDAO.
- Soumettre et présenter aux services d'inspection compétents les plans et le devis requis aux fins d'approbation et obtenir les approbations requises avant l'appel d'offres.
- Liste des essais qui devraient être effectués, y compris les essais à réaliser au chantier et en usine.
- Liste des formations qui devraient être suivies.

## **SR 5 APPEL D'OFFRES, ÉVALUATION DES SOUMISSIONS ET ADJUDICATION DU CONTRAT DE CONSTRUCTION**

### **5.1 Objectifs**

La présente étape vise à obtenir les soumissions d'entrepreneurs compétents pour réaliser le projet conformément aux documents de soumission, à les évaluer, puis à adjuger le contrat de construction en conformité avec les règlements édictés par le gouvernement.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## 5.2 Généralités

Étendue des travaux :

- Participer avec les sous-expert-conseils et les spécialistes à la visite des lieux des entrepreneurs soumissionnaires;
- Assister le représentant ministériel à répondre aux questions des soumissionnaires ;
- Rédiger des addenda (français et anglais), distribués par le représentant du Ministère.
- Fournir au représentant du Ministère toute l'information dont les soumissionnaires ont besoin pour bien interpréter les documents de construction. Le représentant du Ministère, par le biais de l'agent du contrat, transmet cette information à tous les participants sous forme d'addenda.
- Conserver des notes complètes sur toutes les demandes de renseignements faites pendant la période d'appel d'offres et les remettre au représentant du Ministère à la fin de la période pour insertion dans le dossier de TPSGC.
- Participer à l'évaluation des soumissions en fournissant des conseils sur ce qui suit :
  - l'exhaustivité des documents de soumission sous tous les rapports;
  - les aspects techniques des soumissions;
  - la répercussion des options de rechange et des compétences qui peuvent avoir été incluses dans la soumission;
  - la capacité des soumissionnaires à réaliser l'étendue complète des travaux;
  - la disponibilité d'équipements adéquats pour exécuter les travaux.
  - analyser et évaluer les écarts entre l'estimation préalable à l'appel d'offres et les soumissions présentées.
- Si TPSGC décide de lancer un nouvel appel d'offres, fournir conseils et aide au représentant du Ministère.
- Réviser et modifier, à vos frais, les documents d'exécution afin de ramener les coûts des travaux en deçà des limites établies.
- Déterminer et signaler toute répercussion d'addenda à l'appel d'offres ou au contrat sur le coût et le calendrier du projet.
- Suite à l'octroi du contrat de construction, émettre les documents pour construction.

## 5.3 Produits à livrer

- Documents originaux des dessins et du devis, pour appel d'offres
- Copies électroniques des dessins et du devis, pour appel d'offres
- Addenda, le cas échéant.
- Modifications aux documents, si un nouvel appel d'offres est nécessaire.
- Estimation des coûts ou calendrier d'exécution du projet mis à jour.
- Documents originaux des dessins et du devis, pour construction
- Copies électroniques des dessins et du devis, pour construction

# SR 6 CONSTRUCTION ET ADMINISTRATION DU CONTRAT

## 6.1 Objectifs

La présente étape vise à mettre en œuvre le projet conformément aux documents contractuels et à orienter et à contrôler tous les changements nécessaires ou demandés à l'étendue des travaux durant la construction.

## 6.2 Généralités

Étendue des travaux :

- Durant la mise en œuvre du projet, agir au nom de TPSGC dans la mesure prévue dans le présent document.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Procéder à l'examen des travaux en cours à intervalles appropriés pour déterminer s'ils sont conformes aux documents contractuels.
- Tenir TPSGC au courant de l'état d'avancement et de la qualité des travaux, et signaler toutes les erreurs et les défauts relatifs aux travaux au cours de l'examen sur place.
- S'assurer de la conformité au plan de mise en service et mettre le plan à jour.
- Déterminer les montants dus à l'entrepreneur d'après l'état d'avancement des travaux et certifier le paiement de ces montants à l'entrepreneur.
- Interpréter les exigences des documents contractuels.
- Fournir des conseils sur tout ce qui touche les coûts du projet durant la construction.
- Aviser le représentant du Ministère de tous les changements possibles à l'étendue des travaux pendant la mise en œuvre du projet
- Examiner les documents soumis par l'entrepreneur.
- Rédiger les avis de modification proposés (AMP) qui seront distribués par le représentant du Ministère, et les justifier à l'aide de directives selon l'expert(s)-conseil(s) concerné(s).
- Présenter une estimation de coût pour chaque AMP au représentant du Ministère.
- Analyser les cotations de l'entrepreneur et négocier avec ce dernier, lorsque requis, dans les 2 jours ouvrables suivant la réception de la cotation.
- Fournir une recommandation au représentant du Ministère de TPSGC en vue de l'émission d'une autorisation de modification (AM).
- Tenir un registre des avis de modification proposés (AMP) détaillant l'historique de chaque AMP jusqu'à l'émission d'une autorisation de modification (AM).
- Indiquer toute modification ou substitution de matériel/d'équipement sur les documents d'archives du projet.
- Remettre au représentant du Ministère un tableau de toutes les garanties avec les dates de début et de fin, avec référence à la section du devis pour chacun des items.
- Durant la période de garantie de douze (12) mois, enquêter sur tous les défauts d'exécution et allégations à cet effet, et communiquer des instructions appropriées à l'entrepreneur.
- Rédiger les instructions d'exploitation des installations et les afficher.
- Assurer que tous les documents/manuels de fin de projet soient complets et conformes aux exigences contractuelles avant de les transmettre au représentant du Ministère.
- Finaliser le manuel d'exploitation des installations.
- Réaliser l'examen final de la garantie.

### 6.3 Particularités

Cette liste est non restrictive et ne limite en rien les obligations professionnelles de l'expert-conseil et ses sous-experts-conseils.

- Assurer que les travaux sont exécutés selon les plans et devis;
- Assister et présider les réunions de chantier (1 réunion/ 2 semaines), en rédiger les procès-verbaux et en assurer la distribution dans les deux (2) jours ouvrables suivant la rencontre;
- Clarifier et interpréter les documents de construction par écrit et à l'aide de dessins complémentaires et suivant les exigences du projet;
- Examiner les dessins d'ateliers et fiches techniques présentées par l'entrepreneur afin de s'assurer qu'ils soient conformes à la conception et faire part à l'entrepreneur de leur conformité. Répéter l'exercice jusqu'à ce que les documents soient jugés conformes.
- Coordonner les activités des sous-experts-conseils
- Recommander la tenue d'essais relatifs aux matériaux et la mise en œuvre, en analyser les résultats;
- Analyser les demandes de modifications et effectuer les recommandations au représentant du Ministère quant au montant et à la pertinence. L'Expert-conseil n'a pas l'autorité d'approuver les modifications;
- Indiquer toute modification ou substitution de matériel / d'équipement sur les documents d'archives du projet;

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Examiner les demandes de paiement progressif, en faire la recommandation appropriée;
- Inspecter les travaux et rédiger les listes des déficiences;
- Assister et recommander les acceptations provisoires et l'acceptation définitive des travaux;
- S'assurer que les mesures de santé et sécurité édictées dans le plan de santé sécurité de l'entrepreneur soient mises en place et respectées;
- Préparer les dessins tel que construits et les transmettre à TPSGC en formats DWG et PDF (selon les normes de TPSGC de la Région du Québec). Le consultant doit inclure tous écarts importants dans la construction selon les dessins annotés de l'entrepreneur ainsi que tous les travaux résultants d'autorisations de modification (AM) lors de la construction.

### **6.3.1 Réunions**

Immédiatement après l'adjudication du contrat, convoquer une réunion de démarrage avec l'entrepreneur et le représentant du Ministère.

Tous les intervenants du projet doivent participer aux réunions. Rédiger les comptes-rendus de réunion et en distribuer des copies à tous les participants et aux autres personnes approuvées par le représentant du Ministère, à l'intérieur de deux (2) jours ouvrables. Le représentant du Ministère peut inviter des ministères-clients à assister à toute réunion.

### **6.3.2 Calendrier de projet**

- Dès que le contrat de construction est adjugé, obtenir le calendrier de projet comportant des composants détaillés de la mise en service indiqués séparément, et en assurer une distribution appropriée.
- Vérifier que les travaux de construction se déroulent conformément au calendrier approuvé, prendre les mesures nécessaires pour s'assurer que le calendrier est respecté et soumettre un rapport hebdomadaire détaillé au représentant ministériel à propos des retards.
- Tenir un registre précis des causes qui engendrent ces retards et le partager avec le représentant ministériel de façon hebdomadaire;
- Déployer tous les efforts nécessaires pour aider l'entrepreneur à ne pas prendre de retard par rapport au calendrier de projet.

### **6.3.3 Prolongation des délais impartis**

Seul le Ministère peut approuver une demande de prolongation du délai. Le représentant du Ministère émettra une autorisation écrite à cet effet.

### **6.3.4 Ventilation des coûts**

Obtenir de l'entrepreneur une ventilation détaillée des coûts, présentée sur un formulaire standard de TPSGC, et la soumettre au représentant du Ministère avec les demandes de paiement partiel.

### **6.3.5 Remplacement de sous-traitants**

L'entrepreneur est tenu d'employer les sous-traitants qui sont inscrits sur la liste qu'il a fournie suite à l'ouverture des soumissions à moins que le représentant ministériel n'autorise un remplacement. Les remplacements de sous-traitants ne sont pris en considération que s'ils n'entraînent aucune augmentation des coûts et que s'ils sont approuvés par le représentant du Ministère. Étudier toutes les demandes de remplacement de sous-traitants, puis faire des recommandations au représentant du Ministère.

Dans les cas où des sous-traitants n'ont pas été inscrits sur la liste fournie ci-dessus, obtenir la liste des sous-traitants auprès de l'entrepreneur au plus tard dix (10) jours ouvrables après la date d'adjudication du contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### **6.3.6 Exigences relatives à la main-d'œuvre**

L'entrepreneur est tenu, aux termes du contrat, d'employer des ouvriers compétents et expérimentés pendant toute la durée du projet, et de se conformer aux conditions de travail émises par Travail Canada. Informer le représentant du Ministère chaque fois qu'une situation relative à la main-d'œuvre ou aux conditions de travail semble exiger un correctif de la part de ce dernier. L'expert-conseil doit s'assurer qu'une copie des conditions de travail a été affichée à un endroit bien en vue sur le chantier.

### **6.3.7 Conformité aux arrêtés municipaux**

- Veiller à ce que la construction soit conforme aux règlements et arrêtés municipaux qui s'appliquent.
- Les questions concernant Travail Canada doivent être référées au représentant du Ministère.

### **6.3.8 Sécurité de la construction**

- Tout chantier d'un projet de construction où se trouvent des employés fédéraux durant les travaux doit être conforme au Code canadien du travail Partie II et au Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, administrés par Travail Canada.
- Les mesures de sécurité-incendie prévues durant la construction doivent être conformes au Code national de prévention des incendies, section 5.6
- Par ailleurs, l'entrepreneur doit observer les lois et les règlements municipaux et provinciaux sur la sécurité ainsi que toutes les directives émises par des agents appartenant à des organismes ayant des compétences dans le domaine de la santé et de la sécurité des chantiers.
- S'assurer que l'entrepreneur a obtenu l'autorisation pour coordonner, isoler, protéger et remettre en service les systèmes de protection incendie et d'extinction pendant la construction. Signaler au gestionnaire immobilier les moments où ces systèmes seront mis hors service et les moments prévus de leur remise en service.

### **6.3.9 Visites de chantier**

- Assurer des services d'inspection des travaux non effectués sur place. Veiller à ce que les travaux soient conformes aux documents contractuels.
- Assurer les services de personnes qualifiées qui sont parfaitement au courant des exigences techniques et administratives du projet.
- Conclure une entente écrite avec les entrepreneurs à savoir quels stades ou aspects des travaux doivent être inspectés avant qu'on ne les recouvre.
- Évaluer la qualité des travaux et signaler par écrit à l'entrepreneur et au représentant du Ministère tous les défauts d'exécution et toutes les déficiences décelées lors de ces inspections.
- Inspecter les matériaux, les ensembles préfabriqués et les composants au lieu de fourniture ou de fabrication au besoin pour assurer l'avancement des travaux.
- Rédiger une Note de visite de chantier à toutes les visites.
- Soumettre toute liste de déficiences, directive ou clarification par écrit au représentant du Ministère.

### **6.3.10 Clarifications**

Fournir des clarifications sur les plans et le devis ou sur les conditions qui existent sur le chantier, au besoin, afin que le projet ne soit pas retardé.

### **6.3.11 Rapports sur l'état d'avancement des travaux**

Informier régulièrement le représentant du Ministère sur l'état d'avancement des travaux. À cet effet, soumettre des rapports une fois par semaine résumant les activités qui étaient planifiées, détaillant les

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

activités qui ont été réalisées ou non et évaluant les effectifs de l'entrepreneur qui étaient présents au chantier.

### **6.3.12 Mesurage des travaux**

Si les travaux sont fondés sur des prix unitaires, mesurer et consigner les quantités pour la vérification des demandes mensuelles de paiement progressif et du certificat définitif de mesurage.

Lorsqu'un avis de modification proposée doit être émis en fonction de prix unitaires, tenir un registre précis des travaux. Consigner les dimensions et les quantités.

### **6.3.13 Dessins de détail**

Soumettre pour information au représentant du Ministère des dessins renfermant des détails supplémentaires, selon le besoin, pour mieux interpréter ou clarifier davantage les documents contractuels.

### **6.3.14 Dessins d'atelier**

- Vérifier le nombre de copies de dessins d'atelier requis. Envisager des copies additionnelles aux fins d'examen par les ministères-clients.
- S'assurer que les dessins d'atelier sont estampillés «vérifié et certifié conforme pour construction» par l'entrepreneur et « révisé » par l'expert-conseil, avant d'être retourné à l'entrepreneur.
- Accélérer le traitement des dessins d'atelier.
- À l'achèvement du projet, faire parvenir trois copies papier et une copie électronique sous format PDF des dessins d'atelier révisés au représentant du Ministère. S'assurer que le numéro du projet figure sur les dessins d'atelier et que ceux-ci sont classés en ordre.

### **6.3.15 Inspection et essais**

- Avant le début du processus d'appel d'offres de construction, remettre au représentant du Ministère la liste des essais qui devraient être effectués, y compris les essais à réaliser au chantier et en usine.
- Veiller à ce que tous les essais à effectuer soient indiqués dans le plan de mise en service.
- Une fois le contrat adjugé, aider le représentant du Ministère à renseigner l'entreprise responsable des essais sur les services requis, la distribution des rapports, les voies de communication, etc.
- Examiner tous les rapports d'essai et prendre les mesures qui s'imposent avec l'entrepreneur dans les cas où les travaux ne sont pas conformes aux documents contractuels.
- Aviser immédiatement le représentant du Ministère lorsque les essais démontrent que les travaux ne sont pas conformes aux exigences du projet et que les travaux correctifs requis auront une incidence sur le calendrier des travaux.
- Aider le représentant du Ministère à vérifier l'exactitude des factures présentées par l'entreprise responsable des essais pour des services fournis.

### **6.3.16 Formation**

- Avant le début du processus d'appel d'offres de construction, remettre au représentant du Ministère la liste des formations qui devraient être suivies.
- Veiller à ce que toutes les formations à suivre soient indiquées dans le plan de mise en service.

### **6.3.17 Modification des travaux**

- Il n'appartient pas à l'expert-conseil de modifier les travaux ou le prix du contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Les modifications qui ont une incidence sur le coût du projet de construction ou sur les plans et devis doivent être approuvées par le représentant du Ministère.
- Sur approbation du représentant du Ministère, demander à l'entrepreneur de soumettre une proposition de prix détaillée. Examiner la proposition de prix, puis faire immédiatement des recommandations au représentant du Ministère.
- Le représentant du Ministère émettra les autorisations de modification établies par l'expert-conseil à l'entrepreneur et en transmettra une copie à l'expert-conseil.
- Toutes les modifications, y compris celles qui n'influent pas sur le coût du projet, doivent être décrites dans des ordres de modification.
- Il est interdit de faire des « compromis ».

### **6.3.18 Demandes de paiement progressif soumises par l'entrepreneur**

Chaque mois, l'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement progressif pour les travaux et les matériaux, selon les exigences du contrat de construction.

Les demandes doivent être faites en remplissant les formulaires suivants le cas échéant :

- Demande de paiement progressif.
- Ventilation des coûts pour contrat à prix unitaires ou à prix combinés.
- Ventilation des coûts pour contrat à prix forfaitaire.
- Déclaration statutaire - Demande de paiement progressif

Examiner et signer les formulaires identifiés à l'intérieur de cinq (5) jours ouvrables suivant leur réception et les transmettre sans tarder au représentant ministériel pour traitement. Coordonner la participation des sous-experts-conseils et consolider l'information dirigée au représentant ministériel.

Soumettre avec chaque demande de paiement progressif :

- un calendrier de l'état d'avancement des travaux mis à jour
- Identification des risques au projet
- des photographies de l'état d'avancement des travaux.

### **6.3.19 Matériaux sur le chantier**

- L'entrepreneur peut faire une demande de paiement pour des matériaux se trouvant sur le chantier, mais qui n'ont pas été intégrés dans l'ouvrage.
- Les matériaux doivent être entreposés dans un endroit sécuritaire désigné par le représentant du Ministère.
- Une liste détaillée des matériaux avec la facture du fournisseur montrant le prix de chaque article doit accompagner la demande; l'expert-conseil est tenu de vérifier cette liste.
- Les articles doivent être inscrits séparément sur la feuille de détail après la liste détaillée et le total.
- Au fur et à mesure que les matériaux sont intégrés dans l'ouvrage, le coût de ces derniers doit être ajouté à l'article de détail approprié et retiré de la liste des matériaux.

### **6.3.20 Comité d'acceptation**

L'expert-conseil doit informer le représentant du Ministère lorsqu'il est convaincu que les travaux sont presque achevés. Il doit s'assurer que son représentant, le représentant de chacun de ses sous-experts-conseils, le responsable des inspections continues sur le chantier, l'entrepreneur et les représentants des principaux sous-traitants font partie intégrante du comité d'acceptation du projet et assistent à toutes les réunions organisées par le représentant du Ministère.

### **6.3.21 Inspection provisoire**

Le comité d'acceptation doit inspecter les travaux et inscrire tous les ouvrages inacceptables ou incomplets sur un formulaire désigné. Le comité doit ensuite approuver le projet tel qu'il a été exécuté par



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

l'entrepreneur sous réserve de l'élimination des défauts et de l'achèvement des ouvrages incomplets énumérés et évalués.

### **6.3.22 Certificats d'achèvement substantiel, pour chacune des phases de travaux**

Pour que le paiement puisse être effectué, les parties concernées doivent remplir et signer les documents suivants :

- Certificat d'achèvement substantiel des travaux
- Ventilation des coûts pour contrat à prix fixe
- Ventilation des coûts pour contrat à prix unitaires ou à prix combinés
- Inspection et acceptation
- Déclaration statutaire - Certificat d'achèvement substantiel des travaux
- Certificat de la Commission des accidents du travail.

Vérifier que tous les articles sont bien inscrits et s'assurer que les documents remplis ainsi que tous les documents d'appui sont remis au représentant du Ministère pour traitement.

### **6.3.23 Prise en charge**

La prise en charge officielle du projet, ou de certaines parties du projet, achevés par l'entrepreneur est déterminée par l'équipe de projet de TPSGC qui englobe l'expert-conseil et le ministère client. La date du Certificat provisoire d'achèvement signifie le début de la période de garantie de douze (12) mois pour les travaux achevés à la date inscrite sur chaque certificat, conformément aux Conditions générales du contrat.

- Fournir au représentant du Ministère la copie originale des garanties de l'entrepreneur pour tous les matériaux et les travaux visés par une garantie prolongée, conformément aux modalités du devis.
- Vérifier leur exhaustivité et l'étendue de la couverture.

### **6.3.24 Occupation du bâtiment**

Le Ministère ou le ministère client peut occuper le bâtiment en question après la date de l'achèvement substantiel du bâtiment par le comité d'acceptation. La date d'acceptation correspond normalement à la date d'émission du Certificat d'achèvement substantiel des travaux par l'entrepreneur, sous réserve de l'accord du comité d'acceptation. À la date de cette acceptation, l'entrepreneur peut annuler l'assurance contractuelle, et le Ministère ou le ministère client (selon le cas) assumera la responsabilité des aspects suivants :

- la sécurité du ou des ouvrages;
- les coûts du combustible de chauffage et des services publics;
- le bon fonctionnement et l'utilisation de l'équipement installé dans le cadre du projet;
- l'entretien général et le nettoyage du ou des ouvrages;
- l'entretien des lieux (à l'exception de l'entretien des aménagements paysagers prévu par le contrat).

### **6.3.25 Manuel des données d'exploitation et d'entretien**

Manuel des données d'exploitation et d'entretien : quatre (4) jeux papier et une (1) copie électronique (pdf) de chaque volume établi par l'entrepreneur conformément à la section 019113 et 019151 du devis du projet et vérifié quant à son exhaustivité, à sa pertinence et à son format de présentation par l'architecte et ses sous-experts-conseils doivent être soumis au représentant du Ministère avant l'acceptation provisoire ou le début réel des travaux et la période d'instruction, la première de ces éventualités étant prise en considération. L'entrepreneur doit conserver un exemplaire de chaque volume pour ses dossiers et son propre usage pendant la période d'instruction.



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

### **6.3.26 Instruction du personnel d'exploitation**

- Prendre les dispositions nécessaires et s'assurer que le personnel d'exploitation de l'établissement est bien instruit sur l'exploitation de tous les services et les installations; à cette fin, utiliser les manuels définitifs comme référence.
- L'expert-conseil doit prévoir des séances de formation, portant sur l'intention de la conception et sur l'exploitation des installations. Se servir du manuel d'exploitation des installations pour les séances de formation.

### **6.3.27 Clés**

S'assurer que toutes les clés et les combinaisons de coffre-fort sont remises au Ministère et/ou au ministère-client.

### **6.3.28 Inspection finale**

L'expert-conseil est tenu d'informer le représentant du Ministère lorsqu'il est convaincu que tous les travaux énoncés dans le contrat de construction sont achevés, et que les déficiences énumérées sur le formulaire d'inspection et d'acceptation suite à l'inspection provisoire ont été corrigées. Le représentant du Ministère demande alors au comité d'acceptation de faire une inspection finale du projet. Si tous les travaux ont été exécutés à la satisfaction du comité, ce dernier recommande au représentant du Ministère et au ministère-client d'accepter définitivement le projet achevé par l'entrepreneur.

### **6.3.29 Documents d'après exécution et d'archives**

- Obtenir de l'entrepreneur une copie papier annotée des dessins d'après exécution montrant :
  - les écarts importants dans la construction par rapport aux documents contractuels originaux, y compris les changements, et les indiquer sur les dessins d'archive
  - les changements découlant d'autorisations de modification (AM) ou de directives de chantier.

Cette activité doit être effectuée au moment opportun. Lorsque des travaux sont achevés pour un quart de métier, l'expert-conseil doit s'assurer d'obtenir les dessins d'après exécution à ce moment. Par exemple, les dessins d'archive en civil pourraient être versés aux dossiers du projet bien avant l'occupation de l'immeuble. Pareillement, les dessins d'archives et tout autre document de fin de projet doivent être complétés suite à l'achèvement substantiel de chaque phase de travaux.

- Vérifier l'exhaustivité et l'exactitude de tous les dossiers d'après exécution, puis les soumettre au représentant du Ministère.
- Établir des dessins d'archives en incorporant l'information sur l'ouvrage fini dans les dessins du projet.
- Soumettre le devis et les plans finaux selon le nombre et le format requis dans l'entente de services d'expert-conseil dans les huit (8) semaines qui suivent l'acceptation finale de l'ouvrage.
- Fournir un jeu complet des dessins d'atelier définitifs.

### **6.3.30 Certificat d'achèvement**

Pour que le paiement final puisse être effectué, les parties concernées doivent remplir et signer les documents suivants :

- Certificat d'achèvement des travaux
- Ventilation des coûts pour contrat de construction à prix forfaitaire
- Inspection et acceptation
- Déclaration statutaire - Certificat d'achèvement des travaux
- Ventilation des coûts pour contrat à prix unitaires ou à prix combinés
- Certificat de décharge de la Commission des accidents du travail.
- Certificat d'inspection de la compagnie d'électricité.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Vérifier que tous les articles sont correctement déclarés et s'assurer que les documents remplis ainsi que tous les documents d'appui sont remis au représentant du Ministère pour traitement.

#### 6.4 Produits à livrer

- Rapports écrits sur les visites au chantier, y compris les noms des personnes concernées.
- Rapports écrits sur l'état d'avancement des travaux à la fin de chaque semaine et sur le coût du projet à la fin de chaque mois.
- Dessins renfermant des détails supplémentaires, le cas échéant, pour interpréter et clarifier davantage ou pour compléter les documents de construction.
- Dessins après l'adjudication du contrat de construction
- Certificats provisoires et définitifs.
- Compte-rendu des activités de mise en service.
- Dossiers d'après exécution.
- Liste des défauts couverts par la garantie.
- Rapport sur l'examen final de la garantie.

### SR 7 MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

En qualité de membre de l'équipe de TPSGC, le Gestionnaire de la mise en service représente les intérêts du propriétaire et de l'utilisateur, et en tant que tel est responsable de toutes les activités de mise en service pendant les périodes de développement, réalisation et post-construction du projet.

Durant cette étape, l'expert-conseil et ses représentants sur le site devront collaborer étroitement avec le Gestionnaire de la mise en service, avec TPSGC et avec l'Entrepreneur afin de mener à bien les activités de mise en service et de produire des dessins, des rapports et des manuels coordonnés les uns avec les autres, le tout en accord avec les documents du contrat.

Les responsabilités de tous les intervenants sont identifiées dans le Manuel de mise en service de TPSGC à l'annexe F. Cependant, dans le cadre de ce projet, le consultant aura aussi le rôle de Gestionnaire de mise en service et TPSGC conservera le rôle d'Assurance Qualité.

#### 7.1 Responsabilités de mise en service du consultant

- Le consultant est embauché pour offrir des services de mise en service pour le projet en vue de s'assurer que la planification, la conception, l'installation, les essais, l'optimisation, et les conditions de fonctionnement et d'entretien de l'ouvrage fini, des systèmes et de l'équipement sont conformes aux exigences du projet, à la base de la conception du consultant/professionnel de la conception et de toute autre exigence prescrite par les documents du contrat. Le consultant assume la responsabilité globale de la conception, de la mise en œuvre et de la mise à jour du plan et du devis de mise en œuvre du projet, de même que des rapports et de la documentation de la mise en service. Il organise et surveille également les activités de mise en service et supervise l'exécution des inspections, de la vérification et des essais de la mise en service. Le consultant collecte les données de la mise en service et prépare un rapport à l'intention du responsable de la mise en service. Il transmet régulièrement une mise à jour du journal des problèmes de la mise en service au gestionnaire de la surveillance de la mise en service. Il assemble la documentation finale de la mise en service, transmet le plan et le manuel finaux de mise en service au responsable de la mise en service aux fins d'examen et d'acceptation, et recommande d'accepter ou non l'ouvrage fini, les systèmes, l'équipement et les assemblages du projet.
- Le cabinet-conseil doit désigner un agent de mise en service doté d'une expérience avérée en mise en service de systèmes d'immeubles. Le cabinet-conseil certifie qu'il connaît et comprend très bien le projet et les exigences de mise en service et qu'il détient toutes les études, les

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

compétences, les connaissances et l'expérience en génie requises pour offrir les services demandés ci-dessous.

- Lorsque les exigences et la portée du travail du consultant en mise en service relèvent du consultant/professionnel de la conception, on parle ici des ressources internes ou externes du cabinet-conseil qui détiennent de l'expérience et de l'expertise en conception et en mise en service.
- La désignation d'un gestionnaire de la surveillance de la mise en service et d'un agent de mise en service ne permet pas au consultant/professionnel de la conception de renoncer à ses responsabilités professionnelles prévues par le contrat, y compris la supervision et les examens sur place en vue de s'assurer que l'ouvrage fini est conforme aux exigences, à l'intention de la conception et aux documents contractuels du projet ainsi qu'aux règlements, codes et normes applicables.

## 7.2 Services lors de la phase de la conception

- Intégration des exigences et des activités du processus de mise en service, du plan et du devis de mise en service, et des formulaires de mise en service fournis par le gestionnaire de la surveillance de la mise en service.
- Examiner les problèmes d'exploitation et d'entretien dont il faut tenir compte dans la phase de conception.
- Préparer et réviser les documents du contrat pour coordonner les interfaces requises entre les systèmes, l'équipement et les assemblages.
- Le devis de mise en service doit comprendre des descriptions détaillées des responsabilités de toutes les parties, dont l'entrepreneur, les sous-traitants, les fabricants et les entrepreneurs en mise à l'essai, pour chacune des activités de mise en service; des détails sur le processus de mise en service; des exigences sur les rapports et la documentation, y compris les formats demandés; des alertes relatives aux problèmes de coordination; le journal des problèmes de la mise en service et une description de la résolution des lacunes; des listes de contrôle préalables au fonctionnement et les exigences de démarrage; le processus des essais de fonctionnement; les exigences et procédures spécifiques des essais de fonctionnement; les exigences relatives à l'équipement et aux instruments des essais; et les critères d'acceptation de chaque système, équipement et assemblage applicable.
- Répondre rapidement aux commentaires émis par l'équipe de mise en service lors de l'examen de la conception (Examen des dessins et des devis) et à d'autres enjeux.
- Élaborer ou mettre à jour le plan de mise en service de la phase de conception. Le faire examiner par le gestionnaire de la surveillance de la mise en service de TPSGC. Intégrer à la section 01 91 31 du devis.
- Élaborer les spécifications de mise en service complet comme requise (019113, 019131, 019133, 019141 et 019151) pour tous les équipements mis en service.
- S'assurer que l'exploitation et l'entretien des systèmes et de l'équipement sont décrits en détail dans les documents du contrat pour veiller à ce que la mise en service soit appliquée et exécutée correctement.
- S'assurer que les documents de conception et du contrat comprennent tous les appareils, éléments et instruments requis pour l'exécution de la mise en service et pour la documentation correcte du fonctionnement de chaque équipement, système et assemblage applicable.
- Examiner et incorporer s'il y a lieu les commentaires du gestionnaire de la surveillance de la mise en service tirés des examens des présentations
- S'assurer que tous les plans sont présentés à l'échelle.
- Fournir des plans de format A2 au gestionnaire/spécialiste de la surveillance de la mise en service pour l'émission 99% et pour construction. Le tout devra être remis au gestionnaire de projet de TPSGC.
- Les plan et devis devront être soumis pour commentaires à TPSGC, et ce à chaque émission. Un délai raisonnable devra être accordé pour la revue.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Informer le gestionnaire/spécialiste de la surveillance de la mise en service de TPSGC de tout changement en cours de processus de conception/construction (incluant les ordres de modifications / directives de changement).
- Les formulaires de renseignement sur les produits (RP), les formulaires d'essais (VR) et les listes de contrôle d'installation (LCI) devront être rédigés par le Consultant/Ingénieur, insérés au devis et être adaptés au projet. Coordonner avec le gestionnaire/spécialiste de la surveillance de la mise en service de TPSGC pour une revue et intégrés tous commentaires dans les documents.
- Concevoir des formulaires de mise en service propres au projet, aux systèmes, à l'équipement et aux assemblages, y compris (s'il y a lieu) \*des listes de contrôle préalables au fonctionnement, \*des listes de contrôle de démarrage, \*des procédures et des gabarits de rapports pour les essais de rendement fonctionnel, et \*des procédures et des gabarits de rapports pour les essais des systèmes intégrés. Ces exigences s'appliquent à tous les systèmes et équipements propres au projet qui sont nouveaux ou ont été modifiés, ou qui ont été connectés à des systèmes nouveaux ou modifiés. Joindre les formulaires aux présentations dans le cadre de la section devis (01 91 33) des formulaires de mise en service.
- Vérifier et confirmer le caractère adéquat et exhaustif du devis d'essai, de réglage et d'équilibrage (ERE) et des devis pour l'exécution et le contrôle de la qualité sur le terrain d'autres systèmes et équipement.
- Exigences au niveau de l'espace pour l'entretien : Laisser suffisamment d'espace pour accéder à l'équipement pour l'entretien. Accès sûr aux équipements.
- Exigences au niveau du CMMS/SIGE:
  - Le consultant doit relever les numéros SIGE sur les équipements touchés par le projet et les montrer aux plans.
  - L'étiquetage des équipements sera effectué par l'entrepreneur selon les normes et exigences des plaques signalétiques de TPSGC. Les normes, exigences et formulaires CMMS/SIGE devront être intégrés au devis par le Consultant.
  - Préciser que les étiquettes produites devront suivre les normes des plaques signalétiques. Inclure une copie des normes au devis.
- Les procédures concernant la mise à jour des schémas unifilaires électriques (si applicable) :
  - Le consultant a la responsabilité de s'assurer des changements apportés aux schémas unifilaires.
  - Le consultant devra approuver la correction au plan final.
  - Le consultant devra intégrer les modifications des schémas unifilaires à la version CAD et fournir 2 copies papier pleines grandeurs.
- Formation ; Le Consultant doit prévoir au devis que l'entrepreneur devra dispenser la formation sur les installations rénovées au personnel d'exploitation. Prévoir au devis toute les séances et le contenu des formations requises. Prévoir au devis que l'entrepreneur doit fournir un plan de formation pour approbation au préalable. Le Consultant doit détailler le contenu du plan de formation dans son devis.

### **7.3 Services lors de la phase de la construction, de l'acceptation et de la clôture**

- Assister à la visite d'appréciation du travail / réunion préalable aux soumissions. Présenter le processus et les exigences de mise en service du projet. Répondre aux questions relatives à la mise en service posées par le responsable de la mise en service.
- Coordonner et diriger les activités de mise en service d'une manière logique, séquentielle et efficace en utilisant des protocoles uniformes et des formulaires, la documentation centralisée, des communications claires et régulières et des consultations avec toutes les parties nécessaires, le mise à jour fréquemment des délais et horaires et l'expertise technique.
- Coordonner les travaux de mise en service avec l'entrepreneur et surintendant, afin d'assurer que les activités de mise en service sont intégrées dans l'échéancier principal de l'entrepreneur.
- Réviser, le cas échéant, le plan de mise en service de la phase de construction développé lors de la conception, y compris la portée et le calendrier.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Examiner les présentations et les dessins d'atelier applicables de l'entrepreneur selon les perspectives de la mise en service, de l'intégration, du rendement, du fonctionnement et de l'entretien. Examiner les manuels d'installation, de fonctionnement et d'entretien (IFE), les directives et listes de contrôle du démarrage et toute autre documentation pertinente du fabricant de l'équipement. Relever les enjeux ou les problèmes. Présenter les formulaires et les commentaires de l'examen des dessins d'atelier au gestionnaire de la surveillance de la mise en service.
- Réviser, adapter et mettre à jour les procédures d'essai du plan de mise en service et les formulaires de mise en service (pré-fonctionnement, démarrage, essais de rendement fonctionnel et essais des systèmes intégrés) en fonction des modifications apportées au système et à l'équipement durant la phase de construction et d'acceptation, notamment celles prescrites par des demandes de renseignements, directives de chantiers et avis de modification du consultant/professionnel de la conception.
- Avec l'entrepreneur, coordonner l'intégration des activités de mise en service au calendrier de construction du projet.
- Organiser une réunion de coordination de la mise en service avec l'entrepreneur, les sous-traitants et autres participants à la mise en service (entrepreneur responsable des commandes, entrepreneur des essais, du réglage et de l'équilibrage, représentants du fabricant, entrepreneurs en essais spécialisés, et autres s'il y a lieu). Diriger les réunions et préparer et distribuer les procès-verbaux.
- Visiter et inspecter le chantier pour examiner l'installation des éléments, de l'équipement et des systèmes en préparation aux vérifications et listes de contrôle pré-fonctionnement et aux vérifications et listes de contrôle de l'installation.
- Surveiller et évaluer l'exécution des inspections et essais pré-fonctionnement et d'installation par l'entrepreneur. S'assurer de l'exactitude et de l'exhaustivité des rapports pré-fonctionnement et d'installation. Relever les manquements et les problèmes et déterminer les mesures correctives à prendre. Préparer les listes de contrôle et les rapports finaux à l'aide des formulaires approuvés et confirmer que l'équipement et les systèmes sont prêts pour le démarrage. Présenter les rapports au gestionnaire de la surveillance de la mise en service aux fins d'examen et d'approbation.
- Effectuez les tâches pré-fonctionnelles suivantes:
  - Assister suffisamment de tests de pression sur la tuyauterie et de rinçage afin de confirmer que les procédures appropriées ont été suivies. Inclure la documentation des tests dans les dossiers de mise en service.
  - S'assurer que les listes de contrôle d'installation sont dûment remplies en examinant leur achèvement par des visites de chantier sélectionné.
  - S'assurer que les formulaires d'enregistrement des tests pré-fonctionnels sont dûment remplis des systèmes en examinant leur achèvement par des visites de chantier sélectionné.
  - Approuver les rapports de balancement d'eau par des vérifications ponctuelles au chantier et en consultant les rapports finaux.
- Surveiller et assister l'exécution des vérifications du démarrage par l'entrepreneur, le représentant du fabricant ou l'entrepreneur en essais spécialisés, selon le cas. S'assurer de l'exactitude et de l'exhaustivité des rapports de démarrage. Relever les manquements et les problèmes et déterminer les mesures correctives à prendre. Préparer les rapports de démarrage finaux à l'aide des rapports, des données, des résultats et des réglages de démarrage fournis par l'entrepreneur, et confirmer le niveau adéquat du fonctionnement de l'équipement ou des systèmes ou l'état de préparation de l'équipement ou des systèmes en vue des essais de rendement fonctionnel (ERF).
- Surveiller et assister les essais de rendement fonctionnel et les essais des systèmes intégrés (ESI) des systèmes et des assemblages effectués par l'entrepreneur. Superviser et coordonner les membres et les participants de l'équipe de mise en service lors de l'exécution des essais. Amasser et vérifier tous les résultats, données et autres renseignements pertinents issus des essais. Préparer les rapports d'ERF et d'ESI pour la mise en service à l'aide des formulaires approuvés. Documenter les manquements et les mesures à prendre à la lumière des ERF et des

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ESI. Recommander l'acceptation ou le rejet de la mise en service de chaque système ou élément d'équipement. Présenter les rapports dûment remplis des essais de rendement fonctionnel et des essais des systèmes intégrés au gestionnaire de la surveillance de la mise en service aux fins d'examen et d'approbation.

- Examiner régulièrement les dessins de l'ouvrage de l'entrepreneur (annotation - TQC) pour en vérifier l'exactitude par rapport aux installations. Signaler tout écart ou problème au gestionnaire de la surveillance de la mise en service.
- Examiner et commenter les rapports d'étape et le journal des problèmes de la mise en service.
- Examiner et commenter les rapports, les données et les résultats des essais de la mise en service. Confirmer que les essais et leurs résultats sont conformes aux exigences du projet, à la base de la conception et aux documents du contrat.
- Participer à la formation du personnel de fonctionnement et d'entretien et/ou des utilisateurs en présentant l'étude de définition, la base de la conception et les directives de fonctionnement et d'entretien du projet.
- Examiner, commenter et accepter les documents de l'entrepreneur (ce qui pourrait comprendre les dessins de tels que construit, les diagrammes et les calendriers).
- Examiner et commenter les données et le manuel de fonctionnement et d'entretien de l'entrepreneur. Examiner l'intégralité, l'exactitude et les mises à jour incluant les modifications apportées pendant le projet.
- Examiner les garanties des équipements pour veiller à ce que les responsabilités du propriétaire sont clairement définies.
- Examiner et commenter le plan et le manuel finaux de mise en service.
- Préparer les dessins tel que construit du projet. Le présenter au gestionnaire de la surveillance de la mise en service pour examen et approbation.
- Recommander au gestionnaire de projet d'accepter ou non l'ouvrage fini, le système et l'équipement
- Préparer le rapport final du processus de mise en service. Le rapport doit être organisé de la manière suivante et comprendre :
  - Un rapport sommaire qui comprend une liste des membres de l'équipe du processus de mise en service et des participants, les rôles et responsabilités, une brève description de l'immeuble et du projet, un résumé des exigences du projet et de la base de conception, un aperçu de la portée et des méthodes de mise en service et d'essai. Pour chaque système et équipement mis en service, le rapport doit comprendre la disposition de l'agent de mise en service concernant le caractère adéquat des systèmes et de l'équipement qui respectent les exigences du projet, la base de conception et les documents contractuels dans les domaines suivants :
    - Spécifications de l'équipement installé;
    - Installation de l'équipement et des systèmes;
    - Fonctionnement des systèmes et de l'équipement, performance fonctionnelle, efficacité, optimisation;
    - Caractère adéquat du fonctionnement et de l'entretien, état de fonctionnement;
    - Documentation;
    - Formation des exploitants.
    - Mise à jour finale et statut des registres des problèmes de mise en service. Toutes les lacunes, tous les problèmes et tous les points non-conformes doivent être spécifiquement classés. Chaque point doit correspondre à l'essai, à l'inspection ou au rapport de registre de tendance spécifique pour lequel il est identifié et documenté. Inclure les recommandations aux fins de mesures correctives, d'améliorations, d'optimisation, de paramètres de fonctionnement des systèmes et de l'équipement, de performance et d'efficacité, de mesures futures, de modifications au processus de mise en service, de remise en service, etc.
- Rassembler tous les documents finaux de mise en service, et préparer le manuel final de mise en service. Soumettre le manuel au gestionnaire de la surveillance de mise en service aux fins d'examen et d'approbation. Les documents relatifs au manuel final de mise en service doivent être rassemblés sous forme électronique consultable (PDF) et doivent comprendre :



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- le rapport final sur le processus de mise en service;
- le document portant sur les exigences du projet;
- la base de conception;
- les documents de conception schématique;
- les dessins de construction;
- les dessins tel que construit ou d'archive;
- les schémas du tel que construit à ligne unique;
- les calendriers des produits et équipements d'après-exécution;
- les devis de mise en service;
- les rapports de mise en service (PF, Lanc., ERE, EPF, ESI, Commandes, rapports des registres de tendance du SAI, rapports des enregistreurs de données, autres s'il y a lieu);
- les dossiers de formation des exploitants;
- les formulaires d'équipement du Système informatisé de gestion de l'entretien (SIGE);
- tout autre rapport ou correspondance pertinents au projet;
- les manuels des systèmes et de l'équipement;
  - un ensemble de dessins d'atelier applicables (incluant les envois et les formulaires et approbations examinés);
  - les manuels d'installation, de fonctionnement et d'entretien;
  - les fiches de données des indicateurs de rendement (modifiées pour être considérées comme en service, s'il y a lieu);
  - tout autre document, dépliant, fiche technique ou renseignement technique pertinent du fabricant;
  - les garanties propres à l'équipement; et
  - les manuels d'exploitation du système/Procédures normales d'exploitation (PNE).

#### **7.4 Notes à propos des exigences pour l'élaboration et l'utilisation des formulaires de mise en service (PF, Lanc., EPF, ESI)**

- Inspections et vérifications pré-fonctionnelles (PF) et listes de contrôle du lancement (Lanc.)
  - Lorsqu'elles sont disponibles auprès des fabricants de l'équipement, les instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien (IFE) ainsi que les listes de vérification d'installation et de lancement du fabricant sont acceptables et doivent être utilisées. Si elles sont jugées nécessaires par le gestionnaire de la surveillance de mise en service, des vérifications et des données supplémentaires pourraient être requises pour les conditions spécifiques du projet; de telles vérifications et données doivent être documentées dans des formulaires semblables ou distincts.
- Essai de performance fonctionnelle (EPF) et Essai des systèmes intégrés (ESI)
  - L'essai de performance fonctionnelle (EPF) doit inclure et couvrir le fonctionnement du système et des éléments par l'entremise de chaque séquence de fonctionnement écrite, et les autres modes et séquences, incluant le lancement, l'arrêt, le mode inoccupé, le mode manuel, l'organisation, les alarmes diverses, les pannes de courant, l'alarme de sécurité en cas de choc et les liaisons avec les autres systèmes ou équipement. Les capteurs et les vérins doivent être calibrés au cours de la vérification pré-fonctionnelle par les entrepreneurs qui réalisent l'installation, et vérifiés ponctuellement par l'agent de mise en service pendant l'essai fonctionnel.
- Les essais sur l'équipement et les systèmes de CVCA respectifs doivent être menés, si possible, pendant les saisons de chauffage et de climatisation. Toutefois, quelques remplacements des valeurs de contrôle visant à simuler les conditions sont permis. L'essai de performance fonctionnelle doit être effectués en utilisant les méthodes manuelles conventionnelles, les registres de tendance du système de contrôle et, s'ils sont jugés appropriés ou sont exigés, les enregistreurs de données. L'EPF doit être effectué dans le but de fournir un niveau élevé de confiance quant au fonctionnement du système, selon ce qui est jugé approprié par le responsable de la mise en service.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **7.5 Exigences relatives aux codes, normes, politiques, lignes directrices, conception, et documents de construction**

- Le consultant est tenu d'effectuer le travail conformément à tous les codes, lois et règlements applicables en vigueur au moment de la mise en œuvre du projet. Le consultant est responsable d'aviser TPSGC de manière officielle s'il reçoit toute directive qui contrevient à un code, une loi, un règlement, un statut ou toute autre exigence obligatoire ou légale en vigueur.
- Politique ministérielle (PM) 039 de TPSGC – Politique sur l'utilisation du Devis directeur national (DDN)
- La version la plus à jour du DDN devrait servir de document de base pour rédiger la section du devis de mise en service des manuels de projet visant tous les futurs travaux de construction et de rénovation effectués par ou pour TPSGC.
- Lors de la préparation des sections sur la mise en service, il faut utiliser la dernière version du Devis directeur national (DDN) dans la mesure maximale où cette version est applicable, conformément à la politique ministérielle et sous réserve de la responsabilité primordiale du consultant en ce qui concerne le contenu du devis du projet de construction. Le DDN doit être modifié ou complémenté comme il se doit pour générer un manuel de projet qui est adapté aux circonstances particulières du projet et exempt de tout conflit ou ambiguïté.
- Le consultant est responsable d'obtenir le guide d'utilisateur du DDN de la part d'un fournisseur autorisé, et une version à jour des sections de devis du DDN exigées afin de préparer le devis du projet. Le guide de l'utilisateur du DDN est également disponible auprès du bureau du Secrétariat du DDN.

## **7.6 Le programme, les services et la documentation de la mise en service doivent adhérer aux normes, politiques et lignes directrices suivantes, si la portée du travail l'exige.**

- Manuel de mise en service de TPSGC, CP.1 – 4e édition – novembre 2006
- Lignes directrices de la mise en service de TPSGC, CP.3 à CP.13
- CSA Z320-F11 – Mise en service des bâtiments et Check Sheets
- Ligne directrice 0 de l'ASHRAE – The Commissioning Process.
- Ligne directrice 1 de l'ASHRAE – The HVAC Commissioning Process.
- BCA – Manuel, échantillons et modèles.
- PECL – Modèle de plan de mise en service et de Cx specifications
- PECL - Modèles et exemples de documents
- PECL - Exemples de tests fonctionnels et de listes de contrôle

## **7.7 Le programme de mise en service, les services et la documentation pour la sécurité et la protection incendie les systèmes doivent également respecter les normes.**

- CAN/ULC S1001-11 Mise à l'essai des systèmes intégrés de protection contre l'incendie et les systèmes de sécurité et de protection contre l'incendie de la mise en service.

## **SR 8 GESTION DES RISQUES**

L'expert-conseil doit identifier les risques pendant toute la durée du projet. Voir « Faire affaire » pour les « Définitions » et la « Liste de contrôle » de la gestion des risques.

Processus de la gestion des risques :

- Identifier les événements de risque d'après votre expérience antérieure et en utilisant le liste de contrôle proposée ou d'autres listes disponibles;
- Qualifier/quantifier la probabilité des événements de risque (faible, moyen, élevé) et leur impact (faible, moyen, élevé) incluant l'aspect monétaire;



Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

mtc250

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- Prioriser les événements de risque (c.-à-d. concentrer les efforts sur les événements de risque dont la probabilité de réalisation est élevée et l'impact prévu de moyen à élever);
- Élaborer une réaction vis-à-vis du risque (c.-à-d. évaluer les solutions de rechange aux fins d'atténuation des risques. Il s'agit là de la valeur ajoutée véritable de la gestion des risques);
- Mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EF236-181029/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
R.089733.001

Amd. No. - N° de la modif.  
File No. - N° du dossier  
MTC-7-40246

Buyer ID - Id de l'acheteur  
mtc250  
CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

## **SERVICES ADDITIONNELS**

### **SA 1 RELEVÉ DE L'EXISTANT**

Les relevés des lieux en lien avec les présents travaux et requis pour compléter les ouvrages devront être réalisés. L'expert-conseil doit en évaluer la valeur et l'indiquer dans sa proposition.

Le Service des contrats de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada a en sa possession des plans des immeubles et services souterrains existants. L'expert-conseil devra en faire la validation, partie du travail qui est déjà inscrit dans les services requis. Aucun paiement additionnel ne sera fait pour cette validation.

### **SA 2 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION BILINGUES**

On doit déposer les documents de construction dans les deux langues officielles.

Exigences relatives aux deux langues officielles :

- L'expert-conseil doit préparer tous les documents de construction dans les deux langues officielles du Canada.
- On considère que les deux langues officielles sont sur un pied d'égalité; aucune n'est considérée comme une traduction de l'autre.
- L'expert-conseil est responsable de l'exactitude et de l'exhaustivité des textes, ainsi que de l'uniformité des documents.
- Selon l'usage courant, on produit un seul jeu de dessins, dont les notes écrites sont en français et en anglais, et des documents distincts pour chaque langue, en ce qui concerne les appels d'offres, les addendas, les dessins d'archives et les documents portant sur l'exploitation et l'entretien.

### **SA 3 SERVICE D'ARCHITECTURE ET GÉNIE POUR DES DEMANDES ADDITIONNELLES**

Services pour la modification des documents de construction selon les demandes du Représentant du Ministère, à être autorisées au fur et à mesure des besoins.

L'expert-conseil devra fournir des services d'architecture et génie suite à des demandes express formulées par le gestionnaire de projets.

Le gestionnaire de projets communiquera au moment opportun des renseignements sur les services additionnels à fournir.

L'expert-conseil devra soumettre à l'approbation du gestionnaire de projets une soumission détaillée des honoraires additionnels pour les services demandés conformément aux tarifs horaires fixes établis. La soumission comprendra la catégorie de personnel, le nom des employés et le nombre d'heures estimé pour l'exécution des services.

L'expert-conseil sera autorisé par écrit à fournir les services par le gestionnaire de projets.