

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

# RETURN BIDS TO:

## **RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada Place Bonaventure, portail Sud-Oue 800, rue de La Gauchetière Ouest 7e étage, suite 7300 Montréal Québec H5A 1L6

# INVITATION TO TENDER APPEL D'OFFRES

# Tender 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.

# Soumission 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 et 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, portail Sud-Oue 800, rue de La Gauchetière Ouest 7e étage, suite 7300 Montréal Québec H5A 1L6

| Title - Sujet  |                        |                |  |  |
|--|------------------------|----------------|--|--|
| Expert-conseil Fonderie St-Ger                                 | main                   |                |  |  |
| Solicitation No N° de l'invitation                             |                        | Date           | Date   |  |
| EF928-201499/A   |                        | 2019-1         | 0-24   |  |
| Client Reference No N° de référence du client                  |                        | GETS I         | GETS Ref. No N° de réf. de SEAG                              |  |
| EF928-201499   |                        | PW-\$N         | PW-\$MTC-790-15504   |  |
| File No N° de dossier  | CCC No./N° CCC - FN    | IS No./N       | I° VME   |  |
| MTC-9-42159 (790)  |                        |                |  |  |
| Solicitation Closes -<br>at - à 02:00 PM<br>on - le 2019-12-04 | L'invitation pro       | end fi         | Time Zone<br>Fuseau horaire<br>Heure Normale du l'Est<br>HNE |  |
| F.O.B F.A.B. Plant-Usine: Destination                          | n: Other-Autre:        |                |  |  |
| Address Enquiries to: - Adres                                  | ser toutes questions à | :              | Buyer Id - Id de l'acheteur                                  |  |
| Guilbault, Isabelle  |                        |                | mtc790   |  |
| Telephone No N° de télépho                                     | ne                     | FAX N          | lo N° de FAX   |  |
| (514) 476-8192 ( )   |                        | (514) 496-3822 |  |  |
| Destination - of Goods, Service                                | es, and Construction:  | •              |  |  |
| Destination - des biens, servi                                 | ces et construction:   |                |  |  |
| MINISTERE DES TRAVAUX<br>CANADA<br>PL.BONAVENTURE,PORTAII      | L S-O,BUR.7300         | ES GOU         | VERNEMENTAUX   |  |
| 800 RUE DE LA GAUCHETIE<br>MONTREAL                            | RE O.                  |                |  |  |
| Ouébec   |                        |                |  |  |
| H5A1L6   |                        |                |  |  |
| Canada   |                        |                |  |  |
|  |                        |                |  |  |
|  |                        |                |  |  |
|  |                        |                |  |  |

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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



N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

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

EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

### **DEMANDE DE PROPOSITIONS (DDP)**

#### **TABLE DES MATIÈRES**

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

#### Page de couverture

Instructions Particulières aux Proposants (IP)

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

#### Clauses, Conditions et Modalités Générales

Entente

Conditions supplémentaires (CS)

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

Particularités de l'entente

Demande de proposition – Énoncé des travaux (Annexe A)

Formulaire de proposition de prix / Bordereau de soumission (Annexe B)

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

Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de livrables (Annexe D)

Formulaire type des présentations des projets antérieurs (Annexe E)

Formulaire de déclaration/d'attestations (Annexe F)

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

### **INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)**

#### IP1 INTRODUCTION

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

- 2. Les documents qui constituent la proposition sont les suivants :
  - Instructions particulières aux proposants (IP): (a) 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;
  - les clauses, conditions et modalités générales, et les modifications qui s'y rapportent, (b) identifiées dans la clause Entente:
  - l'Énoncé des travaux; (c)

| N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A | N° de la modif - Amd. No.            | Id de l'acheteur - Buyer ID<br>MTC-790 |
|--|--------------------------------------|--|
| N° de réf. du client - Client Ref. No. EF928-201499  | File No N° du dossier<br>MTC-9-42159 | N° CCC / CCC No./ N°VME -MS            |

- (d) le document intitulé «Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de livrables»;
- (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 à l'adresse courriel <u>isabelle.guilbault@tpsgc-pwgsc.gc.ca</u>. Les demandes de renseignements ou d'éclaircissement devraient être reçues au plus tard **cinq (5) 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 répondre pas avant la date de clôture pour la présentation des propositions.

#### IP4 ACCORDS COMMERCIAUX SIGNÉS PAR LE CANADA

Ce besoin est assujetti 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**

Les attestations à l'annexe E et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

- 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.
- 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 « <u>soumissionnaires à admissibilité limitée</u> » 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

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

Développement social Canada (EDSC) - Travail (https://www.canada.ca/fr/emploideveloppement-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 E - Formulaire de déclaration/d'attestations) remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi remplie pour chaque membre de la coentreprise.

#### IP6 **EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

Ce besoin ne comporte pas d'exigences relatives à la sécurité

#### IP7 **SITES WEB**

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

Loi sur l'équité en matière d'emploi http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/E-5.401

Programme de contrats fédéraux (PCF)

http://www.travail.gc.ca/fra/normes\_equite/eg/emp/pcf/index.shtml

Formulaire LAB 1168 Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contratsfederaux.html#s4

Politique d'inadmissibilité et de suspension http://www.tpsqc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html

Code de conduite pour l'approvisionnement http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acg/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/ N° de l'invitation - Solicitation No.

EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

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

EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'expert-conseil http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acg/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 N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

# CLAUSES, CONDITIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES

#### **ENTENTE**

L'expert-conseil comprend et convient que sur acceptation de l'offre par le Canada, une entente 1. 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 :

- la page de couverture et la présente clause « Entente »; (a)
- les clauses, conditions et modalités générales, ainsi que les modifications qui s'y (b) rapportent, désignées comme suit :

R1210D (2018-06-21), 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 (2018-06-21), Conditions générales (CG) 5 - Modalités de paiement - Services d'architecture et/ou de génie

R1235D (2011-05-16), Conditions générales (CG) 6 - Modifications

R1240D (2018-06-21), 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

- l'Énoncé des travaux; (c)
- le document intitulé «Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de (d)
- toute modification au document de la DDP incorporée dans l'entente avant la date de (e) l'entente:
- (f) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de prix.
- 2. Les documents identifiés ci-dessus par un numéro, une date et un titre, sont incorporés par renvoi à l'entente et en font partie intégrante comme s'ils y étaient formellement reproduits, sous réserve des autres conditions contenues dans la présente.

Les documents identifiés ci-dessus par un numéro, une date et un titre, sont reproduits dans le quide 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/guidedes-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;

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

- c) la présente clause « Entente »;
- d) Conditions supplémentaires:
- e) les clauses, conditions et modalités générales;
- f) Particularités de l'entente;
- g) l'Énoncé des travaux ;
- h) le document intitulé «Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de livrables»;
- i) la proposition.

### **CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)**

#### **EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ** CS1

Cette entente ne comporte pas d'exigences relatives à la sécurité

#### CS2 **EXIGENCES LINGUISTIQUES**

- 1. La communication entre l'expert-conseil et Canada sera dans la langue choisie par l'expertconseil 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.
- 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.
- D'autres services requis dans les deux langues officielles du Canada (tel que la documentation 4. de construction) sont décrits dans l'Énoncé des travaux.
- 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.

#### PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI -CS3 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.

N° de l'invitation - Solicitation No. N° de la modif - Amd. No. Id de l'acheteur - Buyer ID

EF928-201499/A MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier N° CCC / CCC No./ N°VME -MS EF928-201499 MTC-9-42159

# 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.

N° de l'invitation - Solicitation No.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID MTC-790

EF928-201499/A

EF928-201499

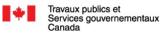
N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

### **ANNEXE A**

# DEMANDE DE PROPOSITION / ÉNONCÉ DES TRAVAUX

(PDF ci-joint)







# **DEMANDE DE PROPOSITION**

Plans et devis techniques

Gestion de la contamination aéroportée et surveillance environnementale de la Fonderie Saint-Germain – Région du Québec

Demandée par : Services environnementaux

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Région du Québec

No. Projet: **R.057850.101** 

Septembre 2019

# **TABLE DES MATIÈRES**

| 1.           | CONTEXTE  | 2  |
|--------------|---|----|
| 1.1.         | MISE EN SITUATION   | 2  |
|              | DESCRIPTION DU SITE   |    |
|              | CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL  |    |
| 1.4.<br>1.4. | DESCRIPTION SOMMAIRE DES PROJETS DE RÉHABILITATION/GESTION DU RISQUE        |    |
| 1.4.2        | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                                       |    |
| 1.4.3        | ,   |    |
| 1.5.         | MANDAT GÉNÉRAL DE L'ENTREPRENEUR  | 8  |
| 1.6.         | ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES  | 10 |
| 2.           | SERVICES REQUIS (SR) ET SERVICES ADDITIONNELS (SA)                          | 13 |
| 2.1.         | DESCRIPTION DES SERVICES REQUIS (SR) FAISANT PARTIE DU PRÉSENT MANDAT       | 13 |
|              | DESCRIPTION DES SERVICES ADDITIONNELS (SA) QUI POURRAIENT FAIRE PARTIE D'UN |    |
| MAN          | IDAT SUBSÉQUENT   | 21 |
| 3.           | RÉFÉRENCES  | 23 |
| 4.           | MÉTHODOLOGIE  | 26 |
| 1.1          | RÉUNIONS ET PRÉSENTATIONS   | 26 |
|              | TRAVAUX DE TERRAIN  | 26 |
| 4.3          | ESTIMÉS DE COÛTS DE CLASSE C  | 30 |
| 5.           | SANTÉ ET SÉCURITÉ   | 32 |
| 6.           | PRODUITS LIVRABLES  | 33 |
| 6.1          | DESCRIPTION ET REPRODUCTION DES LIVRABLES                                   | 33 |
| 6.2          | PLAN DE GESTION   |    |
|              |   |    |
|              | RONNEMENTALE  |    |
|              | RAPPORT DE RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE                                  |    |
| 7.           | ÉCHÉANCIER  | 36 |
| R            | CONFIDENTIALITÉ DE L'INFORMATION  | 37 |

# FIGURE 1

#### 1. CONTEXTE

### 1.1. <u>Mise en situation</u>

Les Services environnementaux (SE) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) désirent obtenir les services d'une firme d'expert-conseil en environnement (ci-après l'Expert-conseil) pour les éléments suivants :

- Élaboration de plans de gestion environnementale et d'estimés de coût ;
- Préparation des documents de soumissions (plans et devis techniques) pour gérer la contamination aéroportée dans le secteur en friche (secteur C), et possiblement pour le secteur boisé (secteur A);
- Support technique lors de la période d'appel d'offres et d'attribution de contrat en vue des travaux de réhabilitation ;
- Surveillance environnementale des travaux de réhabilitation effectués par l'entrepreneur(s) engagé(s) par TPSGC afin de s'assurer qu'il(s) respecte(nt) les spécifications des plans et devis ainsi que la réglementation applicable; et,
- Réalisation de d'autres tâches connexes (voir la section 2.2 Services additionnels (SA).

### 1.2. Description du site

Le terrain concerné est situé au 1348 du 10<sup>ième</sup> rang à Saint-Edmond-de-Grantham et le secteur visé est localisé sur le lot 5 466 367 du cadastre du Québec, anciennement n° 977 Ptie, du cadastre du canton de Grantham dans la circonscription foncière de Drummond. Les coordonnées géographiques sont : latitude 45°51'31.71", longitude 72°40'19.37".

Jusqu'à la fin des années 1960, le site à l'étude aurait été utilisé pour des fins agricoles. Entre 1977 et 2006, Fonderie St-Germain a exploité une fonderie de métaux, à St-Edmond-de-Grantham. Le 9 février 2006, «Fonderie St-Germain», une corporation à charte fédérale, a été dissoute par le Directeur des Corporations. En vertu de la Loi canadienne sur les sociétés par actions, Justice Canada a confirmé, en juillet 2010, que le terrain de la fonderie Saint-Germain a été dévolu à TPSGC.

Avant d'être géré par le fédéral, le ministère de l'environnement provincial (MELCC) était responsable du site et a fait réaliser quelques études de caractérisation environnementale.

À titre de propriétaire, TPSGC, entre 2010 et 2013 a pris des mesures de diligence raisonnable afin de rendre ce site sécuritaire et de gérer la contamination présente sur le site. A cet effet, des travaux de démolition, d'évaluation et de caractérisations

environnementales ont été entrepris. Le site a alors été nettoyé, une pile de résidus de fonderie a été recouverte d'une bâche et une barrière et des affiches interdisant l'accès au site ont été installées.

En 2012-2013, la réalisation d'une caractérisation détaillée a confirmé que des résidus de fonderie et des cendres ont été étendues sur toute l'ancienne aire de travail sur une épaisseur jusqu'à 2 mètres pour un volume d'environ 12 500 m³. Les résidus de fonderie et les cendres constituent une matière dangereuse selon le Règlement sur les matières dangereuses provincial (chapitre Q-2, r. 32) parce qu'ils lixivient en plomb en concentration supérieure à la norme prescrite au règlement. Des sols contaminés (environ 10 000 m³) sous la couche de surface de matières dangereuses ont aussi été identifiés à cette époque. De plus, les caractéristiques des résidus de fonderie ont été étudiés plus en détail dans le but d'obtenir le plus d'information possible pour l'évaluation des options de réhabilitation du site. Enfin, la qualité et les conditions d'écoulement des eaux souterraines, de même que la qualité des eaux de surface et des sédiments des fossés ont été évaluées.

La superficie initiale de la propriété totale du site était de 133 600 m². Notez qu'au printemps 2014, la portion boisée du site représentant environ 80 % de la superficie initiale a été vendue à un particulier.

Le site est classé 1 (côte de 72,5 - priorité d'intervention élevée) dans le Système National de Classification des Lieux Contaminés (SNCLC) du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME).

L'ancienne aire de travail a fait l'objet d'une réhabilitation environnementale de 2016 à 2019. Les résidus de fonderie de même que les sols et sédiments contaminés associés ont été retirés et éliminés dans des sites de disposition et de traitement autorisés. Tout au long des travaux, des mesures de mitigation ont été mises en place pour éviter la dispersion de poussières au-delà de l'aire de travail.

Les activités de l'ancienne fonderie, incluant le brûlage à ciel ouvert ainsi que l'épandage des cendres et résidus en surface du site, ont débuté en 1977 et se sont poursuivies jusqu'en 2004. Pendant et suite aux opérations industrielles, des fumées et/ou des poussières de résidus de fonderie ont été transportées par l'action du vent puis déposées au sol dans le secteur environnant le site de l'ancienne aire de travail de la Fonderie Saint-Germain, résultant en une contamination aéroportée.

Les résultats d'une étude de caractérisation réalisée à l'été 2017 ont démontré l'existence d'une contamination aéroportée en dioxines et furanes en plus de celle rapportée en métaux en 2013. Cette contamination aéroportée affecte les sols de surface des secteurs boisés et en friche de la propriété fédérale.

Aucun bâtiment n'est présent sur le site et aucune alimentation en eau ou en électricité n'est aménagée. La propriété à l'étude ainsi que les propriétés adjacentes se trouvent dans une zone agricole. Actuellement, le site ne fait l'objet d'aucune utilisation.

La figure 1 présente les caractéristiques du site à l'étude.

#### 1.3. <u>Contexte environnemental</u>

Une contamination aéroportée a été identifiée sur deux secteurs adjacents à l'ancienne aire de travail : 1) le secteur en friche (secteur C), et 2) le secteur boisé (secteur A). Ces secteurs ont fait l'objet de plusieurs campagnes d'échantillonnage des sols de surface visant à caractériser la contamination aéroportée, en 2012, en 2018 et en 2019 par Englobe, de même qu'en 2016 par Sanexen. Initialement, la contamination qui avait alors été identifiée était associée à la présence de métaux seulement. A l'été 2017 et à l'hiver 2018, des échantillons de sols de surface prélevés respectivement dans les boisés (A) et en friche (C) ont confirmé que ces secteurs étaient affectés par une contamination aéroportée en dioxines et furanes. Les analyses chimiques ont confirmés que les sols de surface (0 à 0,05m) présentent des concentrations en métaux et en dioxines et furanes significativement plus élevées que dans les sols sous-jacents.

# Secteur C – Zone en friche

Selon l'évaluation environnementale phase I, en 1964, trois bâtiments étaient présents en bordure du 10e rang ou du chemin d'accès, possiblement à vocation agricole. Lors de l'opération de la fonderie, trois autres bâtiments ont été présents dans ce secteur.

Le secteur en friche (C) à réhabiliter couvre une aire estimée à environ 15 350 m². Ce secteur est localisé à l'ouest du site oú des travaux de réhabilitation ont été réalisés de 2016 à 2019. Ce secteur comprend :

- 1. une zone qui a déjà été cultivée (maintenant en friche) au sud de la propriété ;
- 2. un chemin d'accès partiellement réhabilité dans la zone à proximité de l'aire de travail ;
- 3. une zone avec des résidus qui a été réhabilitée lors du projet de construction (carré en vert sur la figure 1). Pour cette zone, les objectifs de réhabilitation ont été atteints verticalement toutefois les parois sont toujours contaminées.
- 4. des sols de surface contaminés remaniés qui ont été retirés pour l'aménagement d'un chemin d'accès temporaire et remis en place suite au démantèlement du chemin.
- 5. une petite zone boisée.
- 6. la butte ouest, bordant le fossé réhabilité longeant le secteur réhabilité

D'après les résultats analytiques disponibles, les sols de surface (entre 0 et 0,2m de profondeur) présentent des concentrations en métaux et en dioxines et furanes significativement plus élevées que dans les sols sous-jacents (voir tableau 1).

**Tableau 1 : Niveau de contamination Secteur C** 

|                | Fédéral               |       | Provincial |     |
|----------------|-----------------------|-------|------------|-----|
| Profondeur (m) | Métaux                | D&F*  | Métaux     | D&F |
| 0-0,2 m        | >CCME<br>industrielle | >CCME | В-С        | В-С |

| 0,2-0,4 m | <ccme<br>agricole</ccme<br> | >CCME | <a< th=""><th><b**< th=""></b**<></th></a<> | <b**< th=""></b**<> |
|-----------|-----------------------------|-------|---|---------------------|
| 0,4-0,7 m | <ccme<br>agricole</ccme<br> | >CCME | <a< td=""><td><b< td=""></b<></td></a<>     | <b< td=""></b<>     |

<sup>\*:</sup> les recommandations du CCME pour les DF sont les mêmes pour les utilisations agricole, résidentielle/parc, commerciale ou industrielles et représentent la valeur de bruit de fond naturel

## <u>Secteur A – zone boisée</u>

La zone boisée du secteur A correspond à la section boisée en forme de « L » à l'est et au nord de l'ancienne aire de travail et d'une superficie approximative de 11 500 m² (voir figure 1)

Selon la photographie aérienne de 1964, ce secteur aurait déjà été déboisé. Notez toutefois, que le secteur boisé n'a jamais servi pour les activités de la fonderie et tous les échantillons prélevés sur les terrains boisés constituent des échantillons de terrain naturel. Selon la nature et la distribution de la contamination, il est clair que la contamination identifiée est d'origine aéroportée.

Les résultats analytiques des sols de surface ont montré des concentrations en métaux supérieures aux recommandations pour un usage industriel du CCME et aux critères B de la Politique du MELCC. Le cuivre (Cu), le plomb (Pb) et des dioxines et furanes sont les contaminants prédominants. Plus on s'éloigne de l'ancienne aire de travail plus les concentrations en contaminants diminuent. Les sols affectés sont situés à des profondeurs de 0 à 30 cm à partir de la surface.

Une évaluation des risques toxicologiques et écotoxicologiques a été réalisée pour ce secteur. En fonction des risques inacceptables pour la santé humaine et l'environnement reliés à la contamination aéroportée en métaux et/ou en dioxines et furanes, l'évaluation des risques recommande le retrait de la majorité des sols de surface du secteur boisé.

#### Eaux souterraines

Concernant l'eau souterraine, il est formulé comme hypothèse que suite à la réhabilitation de l'ancienne aire de travail, la problématique identifiée dans l'eau souterraine sous l'aire de travail s'estompera naturellement suite à la disparition de la source principale de contaminant.

## 1.4. Description sommaire des projets de réhabilitation/gestion du risque

TPSGC désire se départir du site à l'étude en le vendant ou le cédant puisqu'il ne répond à aucun besoin organisationnel. Les interventions prévues pour la gestion de la contamination aéroportée se feront en deux temps, en premier lieu, le secteur en friche (secteur C) sera visé. Si TPSGC décide d'effectuer des interventions, un an (ou deux) ensuite, le secteur boisé sera visé. Bien que la probabilité que TPSGC n'intervienne pas

<sup>\*\*:</sup> à l'exception d'un seul échantillon, avec une concentration légèrement au-dessus du critère B

sur le secteur boisé est faible, cette portion du mandat a été mise optionnelle dans l'éventualité qu'aucune intervention ne soit prévue.

Dans le but de permettre à l'Expert-conseil de soumettre un estimé pour les travaux décrits dans la présente demande de proposition, voici de façon préliminaire la portée des travaux envisagée pour les deux secteurs. Cette portée pourra être modifiée par l'Expert-conseil au besoin lors de son mandat.

En préparation des projets de réhabilitation/gestion du risque, notez qu'une caractérisation détaillée de la qualité des sols de surface des deux secteurs et une évaluation environnementale des deux projets est en cours de réalisation. Les deux études seront mises à la disposition de l'Expert-conseil pour son mandat.

# 1.4.1 Volet 1 - Secteur en friche (Secteur C)

Le projet attendu devra permettre de réhabiliter et gérer la contamination aéroportée sur le site de façon à permettre la vente sans condition/restriction de la propriété.

L'option de procéder à une gestion de risque pour ce secteur a été écartée étant donné que cette approche mène à l'établissement de limitation d'usage. En effet, ce secteur étant localisé entre la route d'accès au site et l'ancienne aire de travail réhabilitée, il ne peut faire l'objet de limitation d'usage sans limiter significativement l'utilisation de la propriété.

Suite à la réalisation des étapes préliminaires et la préparation des plans et devis par l'Expert-conseil, un entrepreneur sera mandaté par SPAC pour réaliser les travaux de réhabilitation basés sur ces plans et devis. Le scénario privilégié pour l'instant est la réhabilitation par excavation/élimination des sols contaminés.

De façon préliminaire, une superficie d'environ 15 000m² devra être réhabilitée pour un volume d'environ 6 500m³ considérant l'objectif de réhabilitation de l'ancienne aire de travail : les recommandations canadiennes pour la qualité des sols du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) pour un usage industriel. Notez que les niveaux de contamination sont variables et généralement diminuent avec la profondeur. L'utilisation d'un autre objectif de réhabilitation est possible sans limiter l'usage, en particulier le critère B du provincial. Cette option devra être considérée.

Pour la petite zone boisée de ce secteur, idéalement les arbres matures seraient conservés. Au besoin, cette aire boisée pourrait servir à faire des essais-pilotes pour la réhabilitation à plus grande échelle du secteur boisé.

Selon le plan d'arpentage disponible, le fossé mitoyen au nord du site est compris dans les limites de terrains. En période sèche, prévoir qu'un batardeau devra être installé afin d'empêcher les poissons de circuler dans ce fossé. Si ce n'est pas possible et que le batardeau est installé en période humide, une pêche électrique devra être faite dans le fossé mitoyen avant d'entreprendre les travaux dans ce fossé. Au besoin, les communications et autorisations du ministère des Pêches et Océans seront obtenues par TPSGC. Selon le plan d'arpentage disponible le fossé longeant le 10 ième rang n'est pas situé dans les limites du terrain fédéral.

A priori, le remblayage des excavations se fera avec le même type de matériel que celui qui a été enlevé, et une remise en état de la surface avec de la végétation est prévue.

#### Travaux de stabilisation des buttes

La stabilisation des buttes qui bordent les limites Est, Sud et Ouest de l'ancienne aire de travail devra être incluse au volet 1 du mandat de l'entrepreneur. L'objectif des interventions est de s'assurer que la contamination qui recouvre les buttes ou la contamination mineure dans les buttes ne soit pas remobilisée et contamine à nouveau le secteur de l'ancienne aire de travail maintenant réhabilité. Suite à la réhabilitation des fossés Est, Sud et Ouest des barrières à sédiments ont été installées par l'entrepreneur afin de contenir tout apport de contamination en provenance des buttes. Les parois intérieures des buttes sont celles qui font face à l'ancienne aire de travail de la fonderie. Les parois extérieures sont celles qui donnent sur les zones boisées. Il est fortement suspecté que les parois extérieures des buttes soient contaminées au même niveau que les sols boisés adjacents. Les parois intérieures des buttes ont été partiellement réhabilitées lors des travaux sur l'ancienne aire de travail.

Les buttes Est, Sud et peut-être Ouest, longeant le secteur réhabilité doivent être stabilisées, afin de s'assurer que la contamination de surface qui recouvre la butte ne soit pas remobilisée et contamine à nouveau le secteur de l'ancienne aire de travail de la fonderie.

Le design pour la stabilisation des buttes devra être développé par l'Expert-conseil, de façon à intégrer ces spécifications dans les plans de devis. La méthode utilisée devra être analysée et réfléchie et la conservation d'arbres matures être favorisée.

# 1.4.2 Volet 2 - Secteur boisé (Secteur A)

A la suite du projet de gestion de la contamination, TPSGC s'attend à ce que des restrictions d'usage soient associées à ce secteur suite à l'intervention.

Le secteur boisé (A) à réhabiliter couvre une aire estimée entre 0 m² et 11 500m², selon l'option qui sera sélectionnée. Pour l'instant, la portée du projet et la méthode de travail ne sont pas définies. Les variables portent sur l'objectif de réhabilitation (qui sera décidé en fonction de la réduction des risques pour la santé humaine et l'environnement), des effets environnementaux, des budgets disponibles et d'autres considérations.

La conservation des arbres matures devra être privilégiée. L'Expert-conseil devra refaire les calculs des quantités de sols contaminés à excaver afin d'obtenir les quantités et les coûts plus précisément et soumettre la meilleure option de réhabilitation. Donc, pour ce secteur, il faudra évaluer et comparer plusieurs options de façon à orienter TPSGC dans sa décision.

#### 1.4.3 Travaux connexes

#### Travaux sur les puits

Des travaux sur les puits doivent être inclus au volet 1. Ces derniers devront être réalisés par l'Expert-conseil (et un sous-traitant). Les puits à démanteler ou à installer sont situés dans le secteur en friche et dans l'ancienne aire de travail.

Le démantèlement de quatre puits (11-PO4, 12-PO2A (ancien), 12-PO3A et 12-PO3B) de 6 à 11 mètres de profondeur devra être effectué. Étant donné que le PVC de ces puits serait croche. Il est prévu d'injecter un coulis de bentonite directement dans le PVC du puits et d'utiliser les tarières évidées pour le premier mètre p/r à la surface. Cette approche éliminerait les chemins préférentiels à partir de la surface.

L'installation de quatre nouveaux puits est prévue. Deux des puits devront être installés pour remplacer les puits 12-PO3A et 12-PO3B respectivement de 5 et 10 mètres de profondeur avec un protecteur hors-terre. Notez que le roc est à une profondeur de 5 mètres à cet endroit. De plus, prévoir l'installation de deux nouveaux puits avec les mêmes propriétés. Inclure le développement des puits dans l'item «Travaux sur les puits».

# Échantillonnage de l'eau souterraine

Trois campagnes d'échantillonnage de l'eau souterraine sont prévues dans le mandat de l'Expert-conseil. Une a chaque année pour trois années consécutives. Les puits suivants devront être échantillonnés (15 puits): 12-PO5, 11-PO5, 12-PO2A (nouveau), 16-PO5, 12-PO7, 11-PO1, 12-PO1, 16-PO-1, 16-PO2, 16-PO3 et 16-PO4, 12-PO3A (nouveau), 12-PO3B (nouveau), nouveau puits 1 et nouveau puits 2. La majorité des puits ont une profondeur de 6 mètres, quatre (4) puits ont une profondeur jusqu'à 11 mètres.

Les 15 puits devront être échantillonnés selon la méthode de micro-purge (débit <0,2 L/minute). Les analyses chimiques seront à la charge de TPSGC. Un rapport-lettre incluant les travaux réalisés sur les puits doit être produit à la fin de la première et deuxième campagne incluant une interprétation des tendances en tenant compte des données antérieures. Un rapport complet devra être produit à la fin de la troisième campagne. Ce dernier doit inclure une interprétation plus poussée du contexte hydrogéologique et de l'évolution de la contamination dans le temps en utilisant les données disponibles depuis 2011 et des méthodes statistiques telles que l'indice de qualité des eaux¹ du CCME et l'outil de calcul de la nouvelle version du Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (mise à jour de l'automne 2017) du MELCC.

# 1.5. <u>Mandat général de l'Entrepreneur</u>

Les principales activités à réaliser par l'Entrepreneur dans le cadre des projets des deux volets sont :

 Produire un plan de santé-sécurité, un plan de protection de l'environnement et un plan d'urgence environnemental avant le début des travaux;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.ccme.ca/fr/resources/canadian environmental quality guidelines/index.html

- Obtenir et présenter toutes les autorisations et permis nécessaires afin de démontrer que les activités respectent les lois, règlements, normes provinciales, fédérales, ou autres en vigueur;
- Procéder au rétablissement du branchement et de la ligne électrique pour alimenter les installations de chantier;
- Réaliser les travaux de façon sécuritaire;
- Mise en place d'une aire de décontamination des camions;
- Gestion et traitement de l'eau des excavations et de l'aire de décontamination des camions, au besoin;
- Couper, dessouché et disposer les arbres affectés par le déboisement et qui pourraient être affectés suite à la récupération des matériaux contaminés;
- Excaver, ségréguer, caractériser, transporter et disposer/valoriser les sols de surface contaminés et les matières résiduelles s'il y a lieu, dans des sites dûment autorisés;
- Arpentage des excavations et du terrain aménagé pour justifier les quantités facturées et démontrer la conformité par rapport au devis;
- S'il y a lieu, retirer, transporter et disposer dans des sites dûment autorisés les infrastructures souterraines, telles que les fondations de béton, fosse septique ou autres débris retrouvés lors des excavations. Ces éléments devront être caractérisés ou nettoyer au besoin ;
- Prélever et analyser les échantillons nécessaires à la confirmation de l'atteinte des objectifs de réhabilitation;
- Identifier et au besoin mettre en pile les sols >B et <CCME industriel, en vue d'une éventuelle gestion hors-site;
- Remblayer le site avec des matériaux granulaires propres avec certificat d'analyses de la qualité des sols à l'appui, les compacter, les niveler et aménager le site selon les spécifications du devis;
- Reprofiler et réaménager les fossés et les buttes conformément aux spécifications du devis;
- Appliquer les mesures de mitigation définies dans le but de limiter les impacts sur l'environnement et les voisins; et,
- Appliquer le programme de surveillance ou de suivi, si applicable.

Une évaluation des effets environnementaux (ÉEE) est en cours de réalisation en parallèle à la préparation des documents d'appel d'offres. Les mesures d'atténuation qui en découleront pourraient modifier la portée des travaux dans le secteur boisée principalement. Ces mesures devront être incluses dans les documents d'appel d'offres. Un rapport est prévu pour le début octobre 2019.

Les travaux se dérouleront à l'intérieur de lots appartenant au gouvernement fédéral.

Les travaux pourront s'exécuter en deux volets d'une durée d'une année de calendrier. La date approximative de terminaison des travaux du volet 1 est le 21 décembre 2020, et préliminairement la date de terminaison des travaux du volet 2 est le 21 décembre 2021.

L'Expert-conseil principal devra orienter le devis de façon à rencontrer toutes les exigences de qualité, de budget et d'échéancier.

# 1.6. Études environnementales

À titre informatif, voici la liste des documents qui seront fournis à l'expert-conseil suite à l'octroi du contrat. Notez que la plupart des études traitent de la contamination sur l'ancienne aire de travail qui a été réhabilitée.

#### **Plans**

Plans Cad d'arpentage

# Rapports sur l'ancienne aire de travail

- Biogénie, Février 2010. Évaluation environnementale de site Phase II complémentaire, Ancienne fonderie située au 348 10e Rang, Saint-Edmond-de-Grantham, Québec, Référence ZY9478-001-610, Rapport final, 146 p.
- Franz Environnement inc, Septembre 2012. Caractérisation environnementale de l'eau souterraine et de l'eau de surface, Ancienne Fonderie St-Germain, 1348, 10e Rang, Saint-Edmond-de- Grantham, Québec, Projet No. 2288-1101, Rapport final 235 p.
- LVM inc., Mars 2013b, Options de réhabilitation et/ou de gestion des sols et des matières résiduelles, Ancienne fonderie St-Germain, 1348, 10e Rang, Saint-Edmond-de-Grantham, rapport final, N/Réf.: 045-P-0001686-0-01-230-RE-R-0100-00.
- LVM, Mars 2014, Suivi 2013 de la qualité environnementale de l'eau souterraine et de surface, Ancienne Fonderie St-Germain, 1348 du 10e Rang, Saint-Edmond-de-Grantham, Projet 045-P- 0001686-0-01-250-HG-R-0100-00, rapport final, 367 p.
- LVM inc., Mai 2015, Essai-pilote Traitement des matières résiduelles dangereuses et des sols, Ancienne fonderie St-Germain, 1348, 10e Rang, Saint-Edmond-de-Grantham, rapport final, N/Réf.: 045-P-0001686-0-01-230-RE-R-0100-00, 178 p.
- LVM, Juillet 2015, Suivi 2014 de la qualité environnementale de l'eau souterraine et de surface, Ancienne Fonderie St-Germain, 1348 du 10e Rang, Saint-Edmondde-Grantham, Projet 045-P- 0001686-0-01-232-RE-R-0100-01, rapport final, 314 p.
- LVM, Mars 2016, Aménagement de nouveaux puits d'observation, Ancienne fonderie Saint-Germain, 1348 du 10e Rang, Saint-Edmond-de-Grantham, N/Réf. : 045-P-0001686-0-01-235-HG-R-0100-00

- Technorem, Février 2016, Réhabilitation environnementale de l'ancienne fonderie St-Germain à Saint-Edmond-de-Grantham, Québec – Mise à jour des coûts, (estimation de classe C), PR15-63, XX p.
- Technorem, Mars 2016, Évaluation des options de réhabilitation, Ancienne fonderie St-Germain à Saint-Edmond-de-Grantham, Québec, en version préliminaire (version finale à venir)
- ENVIROSERVICES, Juillet 2016, Évaluation des effets environnementaux, en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale 2012, Projet de réhabilitation de la Fonderie Saint-Germain à Saint-Edmond-de-Grantham, Dossier 398-061;
- CNRC, Mai 2016, Revalorisation des résidus de l'ancienne fonderie St-Germain, située à Saint-Edmond-de-Grantham (Québec) – Rapport technique, NRC-EME-55767;

#### Rapport touchant l'enjeu de contamination aéroportée

- SNC Lavalin Environnement, Février 2012. Évaluation environnementale de site Phase I, Ancienne Fonderie Saint-Germain, 1348, 10e rang, Saint-Edmond-de-Grantham, Dossier 608578, Rapport final, 230 p.
- LVM inc., Mars 2013a, Caractérisation environnementale de site phase II, Ancienne fonderie Saint-Germain, 1348, 10e Rang, Saint-Edmond-de-Grantham, rapport final, N/Réf.: 045-P-0001686-0-01-230-HG-R-0200-00.
- WSP, Mars 2016, Évaluation des risques d'exposition aux poussières pouvant contenir du plomb et/ou de l'amiante lors de la réalisation de certaines tâches, Ancienne fonderie Saint-Germain, 151-00080-22;
- ENVIROSERVICES, Juin 2016, Validation de l'habitat du poisson Fonderie Saint-Germain, 1348, 10<sup>e</sup> Rang à Saint-Edmond-de-Grantham, 32pp.
- SANEXEN, Octobre 2017, Caractérisation environnementale complémentaire des sols – Terrain correspondant à l'aire boisée du lot 977 Ptie localisé sur le site de l'ancienne fonderie Saint-Germain à Saint-Edmond-de-Grantham, 79 pp;
- ÉCOGÉNIE, Septembre 2018, Caractérisation écologique du boisé de la fonderie Saint-Germain, 56 pp;
- SANEXEN, Septembre 2019, Évaluation quantitative détaillée des risques posés par la contamination aéroportée du secteur boisé adjacent à l'ancienne aire de travail, Fonderie Saint-Germain à Saint-Edmond-de-Grantham, N/Réf.: RA16-377-8, 104 pp. + annexes.
- Plan d'assainissement de la fonderie Saint-Germain de TPSGC;
- Modèles de devis de réhabilitation de TPSGC (conventionnel);
- Rapport de caractérisation détaillée de la contamination aéroportée (en préparation);

- Rapport d'évaluation des effets environnementaux des projets de réhabilitation/gestion du risque de la contamination aéroportée (en préparation);
- Rapport de réhabilitation de l'ancienne aire de travail de la fonderie Saint-Germain (en préparation); et,
- Rapport des suivis de la qualité des eaux souterraines avant, pendant et après les travaux de réhabilitation (en préparation).

### **Tableur**

• Version préliminaire de l'outil de fermeture du site (OFS) pour l'ancienne aire de travail.

# 2. SERVICES REQUIS (SR) ET SERVICES ADDITIONNELS (SA)

Le but ultime est de s'assurer que les travaux qui seront effectués sur le site de l'ancienne fonderie Saint-Germain, par un Entrepreneur engagé par TPSGC dans un mandat distinct, respectent les spécifications des plans et devis et/ou de gestion ainsi que la réglementation applicable qui seront formulées par l'Expert-conseil choisi dans le présent mandat.

Également, l'Expert-conseil sera chargé de préparer les plans et devis, d'assurer un rôle de support lors de la période d'appel d'offres et d'assurer la surveillance environnementale des travaux de construction.

# 2.1. <u>Description des services requis (SR) faisant partie du présent mandat</u>

# SR 3 / SR 4 - CONCEPTION - PLAN DE GESTION & PRÉPARATION DES PLANS ET DEVIS TECHNIQUES ET SURVEILLANCE DES TRAVAUX

## **Objectif**

L'Expert-conseil devra élaborer un plan de gestion sur la base des données existantes et des besoins de TPSGC et intégrer les données les plus récentes (en particulier l'ÉEE en cours et autres au besoin) pour aboutir à la sélection finale de l'option de réhabilitation du site retenue pour les secteurs en friches (C) et boisée (A). L'Expert-conseil va devoir préparer les plans et devis technique (les documents de soumission) de même que l'estimation finale du coût de chaque volet. Il est à noter que la réhabilitation du secteur boisée (A) est optionnelle, donc un coût pour cette portion doit être présenté.

L'Expert-conseil devra préparer un devis technique par objectif. Un devis par objectif précise les résultats attendus, laissant à l'entrepreneur une certaine liberté quant aux moyens et méthodes à utiliser, mais il définit une méthode de corroboration des résultats obtenus, le tout sans limiter inutilement les processus.

#### Généralités

En collaboration et discussion avec TPSGC, l'Expert-conseil déterminera l'option de gestion environnementale du site qui sera la meilleure pour le gouvernement du Canada. TPSGC confirmera par la suite par écrit, si applicable, laquelle des options proposées sera élaborée par l'expert-conseil pour la préparation des plans et devis. Si on exige des modifications, décrire tous les changements à apporter, en analyser l'incidence sur tous les éléments du projet et les soumettre à nouveau pour les faire approuver, au besoin. Le développement des plans et devis devra prendre en compte la version disponible de l'outil de fermeture du site (OFS) partiellement rempli afin de s'assurer que la portée du mandat du projet de gestion de la contamination aéroportée inclut tous les points nécessaires à la fermeture du site.

Les services requis à cette phase sont :

- Élaborer et clarifier les éléments de conception qui peuvent influencer le développement du projet;
- Présenter un avis et formuler des recommandations sur la planification du projet en vue d'obtenir la séquence des travaux la plus efficace et la plus économique;

- Prévoir, au besoin, des réunions pour discuter et confirmer les besoins de TPSGC:
- Supporter TPSGC dans la présentation du 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;
- Établissement et calcul des risques éventuels et formulation de recommandations pour faire face aux situations imprévues afin de réduire au minimum les incidences négatives sur les coûts;
- En se fondant sur tout le matériel disponible à cette étape, élaborer un calendrier des événements repères pour considération;
- Examiner toutes les lois et tous les règlements, les codes et les règlements municipaux applicables concernant la conception du projet;
- Produire les versions finales des plans et du devis signés et scellés par un ingénieur ;
- Préparer les comptes rendus des réunions et les distribuer aux participants ;
- Mettre à jour l'échéancier et les prévisions de coûts du projet ; et,
- Présentation au client au stade des 99 % d'achèvement du devis.

Le mandat pourra plus spécifiquement inclure les activités suivantes :

- étoffer et préciser les objectifs ;
- dresser la liste de toutes les sections à consulter dans le DDN (devis directeur national), si applicable et produire un devis complet comprenant des choix pour ce qui est du développement durable et de l'écologisation;
- Au besoin, faire les démarches nécessaires auprès d'autres autorités compétentes (ECCC, MPO, SC, municipalité, MELCC, etc)

L'Expert-conseil devra inclure lors de la planification les éléments de protection de l'environnement et développement durable de la liste non exhaustive suivante :

- élaborer la conception et évaluer les options portant sur les stratégies environnementales positives (utilisation de l'outil OADD²); et,
- intégrer les résultats de l'ÉEE, et de l'évaluation des risques.

Pour ces services requis, les produits à livrer sont :

- ✓ le plan de gestion de l'option retenue, et :
- ✓ calendrier des travaux et différentes étapes;
- ✓ les plans et devis technique pour fins de soumission avancés à :
  - 60 % français seulement;
  - 99 % bilingues, mais en deux temps; et,
  - 100 % qui 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 et comprend :

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Outil d'analyse en développement durable : <a href="http://oadd.tpsgc.gc.ca/index.aspx?lang=fra">http://oadd.tpsgc.gc.ca/index.aspx?lang=fra</a>

- o Jeu complet des dessins d'exécution originaux,
- Jeux complets du devis original.

# Exigences relatives aux deux langues officielles :

L'Expert-conseil doit déposer les documents de construction dans les 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; et,
- 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 dessins d'archives et les documents portant sur l'exploitation et l'entretien.

#### SR-5 - APPEL D'OFFRES & ATTRIBUTION DES CONTRATS

# **Objectif**

La présente phase 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.

TPSGC s'occupera de la majorité de cette partie du projet. Toutefois, l'Expert-conseil sera impliqué dans la préparation de certains éléments, notamment les réponses aux questions des soumissionnaires en cours d'appel d'offres.

#### Généralités

L'étendue des travaux comprend :

- Assister aux réunions d'information pour les soumissionnaires (ex : visite de site en cours d'appel d'offres);
- Rédiger des addenda portant sur les points soulevés en cours d'appel d'offres, qui seront distribués par l'autorité contractante (TPSGC);
- Si TPSGC décide de lancer un nouvel appel d'offres, fournir conseils et aide au gestionnaire de projet;
- Déterminer et signaler toute répercussion d'addenda à l'appel d'offres ou au contrat sur le coût et le calendrier du projet. et,
- Traduire (anglais-français) des questions/réponses en cours d'affichage.
- Produire un estimé des coûts de construction.

Services environnementaux TPSGC - Région du Québec

#### SR-6 - TRAVAUX DE SURVEILLANCE

# Objectif

La présente phase vise à s'assurer que les travaux effectués par un Entrepreneur engagé par TPSGC respectent les spécifications des plans de gestion et des plans et devis techniques ainsi que la réglementation applicable.

#### Généralités

L'étendue des travaux consiste à :

- Durant la mise en œuvre du projet, agir à titre de représentant de TPSGC dans la mesure prévue dans le présent document;
- Revue et analyse plan de protection de l'environnement et du plan d'urgence environnementale fourni par l'Entrepreneur;
- Révision du plan de santé-sécurité de l'Entrepreneur et préparation de commentaires et de recommandations à TPSGC pour l'approbation du plan de santé-sécurité;
- Déterminer et justifier les besoins de surveillance des travaux de construction (temps plein ou partiel);
- Procéder à la surveillance des travaux de réhabilitation pour déterminer s'ils sont conformes aux documents contractuels;
- Préparer, animer et produire des comptes rendus pour les réunions de démarrage et de suivi, notez que les réunions pourraient être tenues en anglais);
- Tenir TPSGC au courant de l'état d'avancement et de la qualité des travaux, et signaler toutes les erreurs et les défectuosités relatives aux travaux décelés au cours de l'examen sur place:
- 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 (révision et approbation des demandes de paiement progressif);
- Au besoin, réaliser un arpentage pour fin de validation des quantités;
- Interpréter les exigences des documents contractuels;
- Fournir des conseils sur tout ce qui touche les coûts du projet durant le projet;
- Aviser le gestionnaire de projet 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 des ordres de modification qui seront distribués par le représentant du Ministère, et les justifier;
- Suivre les résultats analytiques obtenus par l'entrepreneur, prélever des échantillons de confirmation au besoin et interpréter ces résultats;
- Produire des rapports de chantier afin d'évaluer les quantités applicables pour le paiement; et,
- Indiquer toute modification ou substitution de matériau/d'équipement sur les documents d'archives du projet.

Page 16

#### **Particularités**

# Analyses chimiques en laboratoire

 Les analyses chimiques des échantillons prélevés sur le site seront réalisées par un laboratoire mandaté directement par TPSGC. L'expert-conseil sera responsable de remplir les demandes d'analyses, fera le suivi de demandes auprès du laboratoire ainsi que de l'interprétation des résultats obtenus.

#### Réunions d'information avant la construction

- Immédiatement après l'adjudication du contrat, convoquer une réunion d'information avec l'entrepreneur et le Représentant du ministère.
- L'Expert-conseil rédige le compte rendu de la réunion et en distribue des copies à tous les participants et aux autres personnes approuvées par le gestionnaire de projet.
- Convoquer des réunions de chantier aussi souvent qu'il le faut (au minimum à toutes les deux semaines), en commençant par la réunion d'information avant la construction.
- Rédiger les comptes rendus des réunions et en distribuer des copies à tous les participants. Notez que les comptes rendus pourraient devoir être rédigés en anglais. Le gestionnaire de projet peut inviter le client à assister à n'importe laquelle de ces réunions

#### Calendrier de projet

- Dès que le contrat de construction est adjugé, obtenir le calendrier de projet de l'Entrepreneur. Cet échéancier doit être détaillé suffisamment pour en faire le suivi adéquat.
- 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 détaillé au Représentant du ministère à propos des retards;
- Tenir un registre précis des causes de retards ainsi que leurs coûts;
- Déployer tous les efforts nécessaires pour aider l'Entrepreneur à ne pas prendre de retard par rapport au calendrier de projet, notamment en agissant de manière proactive et agile et en assurant des réponses à l'entrepreneur qui sont claires, précises et conforment aux exigences.

#### Prolongation des délais impartis

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

#### Ventilation des coûts

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

# Exigences relatives à la main-d'oeuvre

- 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 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; et,
- 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.

# Conformité aux arrêtés municipaux

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

#### Sécurité de la construction

- Tout chantier d'un projet de construction où se trouvent des employés fédéraux durant les travaux doit être conforme à la Loi et au Règlement du Canada sur la sécurité et la santé au travail administré par Santé et Bien-être social Canada, au code canadien du Travail et/ou au règlement provincial selon le règlement le plus strict des deux;
- Par ailleurs, l'entrepreneur doit observer les lois et les règlements municipaux sur la sécurité ainsi que toutes les directives émises par des agents appartenant à des organismes ayant des compétences dans le domaine de la sécurité des chantiers; et.
- Assurer le rôle de maître d'œuvre lorsqu'il est désigné.

#### Surveillance de chantier

- Assurer au besoin 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, environnementales et administratives du projet;
- Veiller à ce que les stades ou aspects des travaux soient inspectés avant que l'entrepreneur les recouvre; Évaluer la qualité des travaux et signaler par écrit à l'entrepreneur et au Ministère tous les défauts d'exécution et toutes les défectuosités décelés lors de ces inspections;
- Réviser et analyser le plan de gestion des déblais fourni par l'Entrepreneur et du plan de protection de l'environnement;
- Aviser TPSGC des non-conformités environnementales sur le chantier; et,
- Soumettre toute liste de défectuosité, directive ou clarification par écrit à TPSGC.

#### **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.

environnementaux Page 18

# Rapports sur l'état d'avancement des travaux

Informer régulièrement le Ministère sur l'état d'avancement des travaux.

#### Inspection et essais

- Avant la période de soumission, remettre au Ministère la liste des essais qui devraient être effectués, y compris les essais à réaliser au chantier;
- Effectuer les échantillonnages de confirmation et transmettre les échantillons au laboratoire;
- 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 gestionnaire de projet 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; et,
- Aider le représentant du Ministère à vérifier l'exactitude des factures présentées par l'entreprise responsable des essais pour des services fournis.

# **Modification des travaux**

- Il n'appartient pas à l'Expert-conseil de modifier les travaux ou le prix du contrat. Toutefois, l'Expert-conseil devra présenter au Ministère des estimations préalables des coûts des modifications requises et établira les avis de modifications prévues et les ordres de modification;
- Toutes modifications doivent être approuvées par le Ministère;
- Sur approbation du Ministère, demander à l'entrepreneur de soumettre une proposition de prix détaillée. Examiner la proposition de prix, puis faire immédiatement des recommandations au Ministère;
- Le Ministère émettra des avis de modifications prévues et des ordres de modification établis par l'expert-conseil à l'entrepreneur et en transmettra une copie à l'expertconseil;
- Toutes les modifications, y compris celles qui n'influent pas sur le coût du projet, doivent être décrites dans des ordres de modification; et,
- Il est interdit de faire des « compromis ».

# 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;
  - o Déclaration statutaire Demande de paiement partiel; et,

Page 19

- Examiner et signer les formulaires identifiés et les transmettre sans tarder au Ministère (gestionnaire de projet) pour traitement.
- Les demandes doivent être révisés et approuvées par l'Expert-conseil pour fins de paiement par le Ministère.

### Comité d'acceptation

L'Expert-conseil doit informer le Ministère lorsqu'il est convaincu que les travaux sont presque achevés. Il doit s'assurer que son représentant, le représentant de ses sous experts-conseils, le responsable des inspections continus 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 Ministère.

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

### **Certificats provisoires**

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

- certificat provisoire d'achèvement des travaux;
- ventilation des coûts pour contrat à prix fixes;
- ventilation des coûts pour contrat à prix unitaires ou à prix combinés;
- inspection et acceptation;
- déclaration statutaire Certificat provisoire d'achèvement 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 Ministère pour traitement.

#### **Inspection finale**

L'Expert-conseil est tenu d'informer le Ministère lorsqu'il est convaincu que tous les travaux énoncés dans le contrat de construction sont achevés, et que les défectuosités énumérées sur le formulaire d'inspection et d'acceptation suite à l'inspection provisoire ont été corrigées. Le 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 accepte définitivement le projet achevé par l'entrepreneur.

#### Certificat d'achèvement définitif

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

- certificat d'achèvement définitif des travaux:
- ventilation des coûts pour contrat à prix forfaitaire;
- inspection et acceptation;
- déclaration statutaire certificat définitif 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, si applicable; et,
- certificat d'inspection de la compagnie d'électricité, si applicable.

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 Ministère pour traitement.

#### Produits à livrer :

- Rapports journaliers de surveillance;
- Tableaux de résultats interprétés
- Dessins renfermant des détails supplémentaires, le cas échéant, pour interpréter et clarifier davantage ou pour compléter les documents d'appel d'offre;
- Certificats provisoires ou définitifs;
- Liste des défectuosités; et,
- Rapport de réhabilitation en version préliminaire et finale.

# 2.2. <u>Description des services additionnels (SA) qui pourraient faire partie d'un</u> mandat subséquent

La liste des tâches des Services Additionnels est non exhaustive et ne limite en rien les obligations professionnelles de l'Expert-conseil, ses sous-experts-conseils et ses Experts-conseils spécialisés d'effectuer les tâches requises pour mener à bien le mandat dans le cadre du projet.

#### SA 1 - TRAVAUX DE CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE COMPLÉMENTAIRE

Suite à la revue de la documentation disponible, advenant le cas où des lacunes au niveau de l'information sont répertoriées, des travaux de caractérisation complémentaire ou d'autres travaux de nature environnementale pourraient s'avérer nécessaires avant ou pendant les travaux de l'Entrepreneur.

Le cas échéant, une proposition de service technique et financière sera demandée à l'Expert-conseil.

La réalisation de ces mandat devra se faire en conformité avec les spécifications de la présente demande de proposition, la norme CSA-Z769-00 (R2010) et la documentation fédérale et provinciale présentée à la section 3.0. Un plan de santé et sécurité devra être transmis à TPSGC pour autorisation préalablement à la réalisation des travaux.

# SA-2 AUTRES TRAVAUX DE CONNEXES

D'autres travaux connexes pourront être demandés à l'Expert-conseil. Ces derniers seront réalisés suite à l'acceptation d'une soumission présentée par l'Expert-conseil en utilisant les taux horaires prévus à l'étape de surveillance (SR-6).

Au besoin sans si limiter, les services suivants pourraient devoir être fournis et nécessité une modification du contrat de l'Expert-conseil :

- Compléter l'outil de fermeture du site OFS;
- Arpentage additionnel;
- Échantillonnage d'eau de surface;
- Réalisation de tranchées exploratoires;
- Réalisation de forage;
- Travaux de contrôle des matériaux ;
- Analyses chimiques;
- Avis techniques;
- Travaux additionnels sur les puits ;
- Études statistiques;
- Relevé des routes avant et après les travaux;

# 3. RÉFÉRENCES

TPSGC souhaite attirer l'attention de l'expert-conseil sur la parution récente (mai 2016) d'un guide fédéral de caractérisation des terrains par le CCME dont les références sont les suivantes :

- Guide sur la caractérisation environnementale des sites dans le cadre d'évaluation des risques pour l'environnement et la santé humaine (CCME, 2016)
  - o Volume 1: Orientations
  - o Volume 2 : Listes de contrôle
  - Volume 3 : Modes opératoires recommandés
  - Volume 4 : Méthodes d'analyse

TPSGC souhaite également attirer l'attention de l'expert-conseil sur la parution très récente (juillet 2016) d'un guide d'intervention provincial pour la protection des sols et la réhabilitation des terrains contaminés dont la mise en application est immédiate suite à sa parution et dont les références sont les suivantes :

- BEAULIEU, Michel. 2016. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, ISBN 978-2-550-76171-6, 210 p.

Par ailleurs, l'Expert-Conseil doit exécuter ses travaux conformément aux lois, règlements, codes, guides et normes fédéraux, provinciaux ou municipaux applicables, particulièrement mais sans s'y limiter:

- Loi canadienne sur la protection de l'environnement;
- Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés;
- Loi sur les pêches;
- Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement;
- Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada (Santé Canada);
- Standards pancanadiens relatifs aux hydrocarbures pétroliers (HCP) dans les sols (CCME);
- Standards pancanadiens relatifs aux hydrocarbures pétroliers (HCP) dans les sols : Supplément technique (CCME)
- Approche fédérale en matière de lieux contaminés;
- Guide pour l'échantillonnage, l'analyse des échantillons et la gestion des données des lieux contaminés, Volume I : Rapport principal (CCME, 1993);
- Guide pour l'échantillonnage, l'analyse des échantillons et la gestion des données des lieux contaminés, Volume II : Sommaire des méthodes d'analyse (CCME, 1993);

- Loi sur la qualité de l'environnement;
- Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains;
- Règlement sur l'enfouissement de sols contaminés;
- Règlement sur les matières dangereuses;
- Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles;
- Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MELCC);
- Guide d'intervention Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCC, 2016)
- Recommandations intérimaires pour la qualité des eaux souterraines concernant les sites contaminés fédéraux-Plan d'action sur les sites contaminés fédéraux (Juin 2016);
- Guide de caractérisation des terrains (MELCC, 2003);
- Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 1 -Généralités (MELCC, juillet 2008);
- Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales. Cahier 3 -Échantillonnage des eaux souterraines (MELCC) Révision du 23 février 2012;
- Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 5 -Échantillonnage des sols (MELCC) Révision du 5 février 2010 et addenda;
- Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 8 Échantillonnage des matières dangereuses (MELCC, Septembre 2008);
- Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (mise à jour de l'automne 2017) du MELCC.
- Mode de conservation pour l'échantillonnage des sols (Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec);
- Mode de conservation pour l'échantillonnage des eaux souterraines (Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec);
- Liste des méthodes suggérées pour la réalisation des analyses de laboratoire (MELCC, 3º édition, mai 1999);
- Lignes directrices pour le traitement des sols par biodégradation, bioventilation ou volatilisation (MELCC, Novembre 1999);
- Liste des centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés au Québec pour usage public (MELCC);
- Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire de sols contaminés conformes au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (MELCC, mai 2014);
- Lignes directrices relatives à la gestion de béton, de brique, d'asphalte issus des travaux de construction et de démolition et des résidus du secteur de la pierre de taille (MELC, Juin 2009);

- La gestion des matériaux de démantèlement Guide de bonnes pratiques (MELCC);
- Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériaux de construction (MELCC, 19 juin 2002);
- Systèmes d'identification des matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT);
- Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (Environnement Canada, 2007)
- Évaluation environnementale de site, Phase II, CSA-Z769-F00 (C2013).

Dans le cas d'omissions ou de contradictions entre ces exigences, les plus strictes s'appliquent.

L'Expert-conseil doit se procurer auprès des organismes fédéraux, provinciaux et municipaux les permis nécessaires à l'exécution des travaux et en assumer les frais.

#### 4. MÉTHODOLOGIE

L'Expert-conseil agira à titre de représentant de TPSGC. Toutes les décisions nécessaires au bon déroulement des travaux devront être prises en étroite collaboration entre l'Expert-conseil et TPSGC.

#### 1.1 Réunions et présentations

Suite à l'octroi du contrat, une réunion de démarrage avec tous les intervenants du projet doit avoir lieu. Cette réunion servira à l'expert-conseil à présenter un échéancier des travaux ainsi qu'à préciser le mandat. L'Expert-conseil doit dresser la liste des précisions et des renseignements supplémentaires requis avant la réunion. Les rapports seront transmis à l'Expert-conseil lors de cette réunion.

Par ailleurs, pour fin de soumission prévoir minimalement pour chaque volet :

- Une réunion de démarrage (bureaux TPSGC à Montréal);
- Une visite de site;
- Une réunion de présentations des résultats et des options développées, dont une pour des gestionnaires avec un contenu technique minimal à TPSGC (bureaux TPSGC à Montréal); et;

#### 1.7. Travaux de terrain

Cette section vise à préciser la méthodologie de certains travaux de terrain, et s'appliquera en particulier en cas de réalisation par l'Expert-conseil des services additionnels (SA) sur le terrain.

#### Accès au site

Le site de l'ancienne fonderie Saint-Germain est accessible 12 mois par année par voie terrestre (10 ième rang). L'accès au site est contrôlé au moyen d'une barrière munie d'un cadenas. Donc, une clé est nécessaire afin d'accéder au site.

L'expert-conseil doit assurer son propre transport, sans le support de TPSGC et assumer tous les déplacements. La date de début des travaux devra être communiquée à TPSCG dès que possible. Avant d'effectuer toute visite sur le site TPSGC doit être avisé 48 heures à l'avance.

#### Localisation des infrastructures

Avant de débuter les travaux de caractérisation, l'Expert-conseil sera responsable de la localisation des infrastructures souterraines (e.g. Info-Excavation).

#### Matériel et équipement

L'Expert-conseil doit fournir tout le matériel et l'équipement nécessaires à la réalisation des travaux et assurer le fonctionnement adéquat de ces équipements.

Les équipements utilisés par le(s) sous-traitant(s) de l'expert-conseil doivent respecter les recommandations formulées dans les guides mentionnés à la section 3. Ces équipements doivent notamment permettre l'échantillonnage des sols, de l'eau souterraine, de l'eau de surface et des sédiments.

#### Réalisation des tranchées d'exploration

Les tranchées devront être effectuées en prenant toutes les précautions requises afin de ne pas endommager des barils ou contenants dans l'éventualité où ils étaient rencontrés lors de la réalisation des travaux. Comme la contamination est en surface dans les 30 premiers cm, la profondeur anticipée des tranchées d'exploration est d'au maximum un mètre mais pourrait varier en fonction des secteurs du site.

La description et l'échantillonnage des sols / matières résiduelles observés devra être fait en continu dans les tranchées.

Les tranchées devront être remblayées avec les matériaux excavés et doivent faire l'objet d'un compactage par couche de 30 cm sans essai de compacité. La surface de la tranchée une fois remblayée doit être stable et égale au sol environnant.

#### Réalisation des forages

Une foreuse sur chenille doit être prévue pour la réalisation des forages. La réalisation des forages doit se faire de manière à éviter d'entraîner des contaminants vers d'autres horizons géologiques en injectant de grande quantité d'eau lors de la réalisation des forages. L'utilisation de la boue de forage est aussi à éviter. Si requis, les volumes d'eau utilisés devront être consignés dans le rapport et retirés lors du développement des puits.

Notez qu'il n'y pas de source d'eau disponible sur le site.

En plus des procédures habituelles de nettoyage de l'équipement d'échantillonnage, les équipements de forages utilisés devront être nettoyés à la vapeur ou sous pression entre chaque forage de façon à éviter la contamination croisée.

#### Puits d'observation

Les puits d'observation implantés devront avoir un diamètre de 2 pouces (tubage CPV). L'espace annulaire des puits devra être scellé à l'aide d'un coulis de bentonite/ciment-bentonite injecté à partir d'un pied au-dessus de la crépine jusqu'à la surface. Pour les puits profonds, un centralisateur de tubage doit être utilisé.

De plus, les puits devront être terminés en surface par un tubage protecteur en PEHD hors-sol muni d'un couvercle verrouillable en aluminium. L'expert-conseil doit fournir les cadenas.

#### Développement des puits d'observation

Le développement des puits devra se faire avec un activateur mécanique et un bloc de développement. Le volume d'eau injecté lors de la réalisation du forage qui n'a pas été récupéré lors de la réalisation du forage doit être pompé/retiré du puits. À la fin du développement l'eau pompée devra être claire. Le volume d'eau pompée lors du développement devra être consigné dans le rapport.

#### Mesure des niveaux d'eau et de débits des fossés

Les mesures de niveaux d'eau souterraine et de phase libre (dense et légère) doivent être effectuées avant l'échantillonnage au moins 24 heures après le développement.

L'eau de surface doit également faire l'objet de mesure de niveau pour valider les directions d'écoulements. La localisation du point de mesure de l'eau de surface devra permettre d'évaluer l'élévation du niveau d'eau de surface dans le fossé à l'aide des données précises du relevé topographique réalisé par TPSGC.

Au besoin, l'expert-conseil devra mesurer les débits d'écoulements dans les fossés et/ou ruisseau du site.

La mesure des niveaux d'eau et des débits devra s'échelonner sur des journées consécutives.

#### Essai de perméabilité

Les essais de perméabilité à charge ascendante doivent permettre de déterminer la conductivité hydraulique de chaque unité stratigraphique dans les environs du puits considéré. Les essais de perméabilité doivent se faire à l'aide de pompe et d'enregistreur de données submersible pour détecter les variations du niveau de l'eau en fonction du temps.

#### Échantillonnage des sols et des matières résiduelles

Les sols et les matières résiduelles doivent être échantillonnés de façon continue.

La méthodologie d'échantillonnage et de conservation des échantillons doit respecter les recommandations formulées dans les guides mentionnés à la section 3.0. Pour l'échantillonnage des sols par exemple, et sans s'y limiter, l'échantillonnage doit être effectué en fonction de la stratigraphie rencontrée, des indices organoleptiques de contamination ainsi que de l'épaisseur de l'unité stratigraphique (unité stratigraphiques échantillonnées de façon distincte, épaisseur maximale représentée par un échantillon de

Services environnementaux TPSGC - Région du Québec 1,0 mètre, sauf autres indications (exemple : besoin d'horizon plus petits pour l'analyse de risque en surface et sub-surface)).

Des mesures de composés organiques volatils (COV) doivent être prises à l'aide d'un détecteur de gaz (**PID**) au niveau de tous les échantillons de sols prélevés.

#### Échantillonnage de l'eau souterraine

Pour l'échantillonnage de l'eau souterraine, prévoir au moins 24 heures suite au développement des puits d'observation avant d'effectuer l'échantillonnage. L'échantillonnage de l'eau souterraine devra s'échelonner sur des journées consécutives.

Des mesures de niveaux d'eau souterraine et de phase libre (dense et légère) doivent être effectuées à l'aide d'une sonde interface avant l'échantillonnage.

Pour l'échantillonnage de l'eau souterraine, l'expert-conseil doit utiliser la méthode de micro-purge (débit < 0,2 L/minute). La méthode de pompage doit être compatible avec l'échantillonnage de composés organiques volatils (COV). Les paramètres physico-chimiques à mesurer sur le terrain sont le pH, la température, la conductivité, l'oxygène dissous, la turbidité et le potentiel d'oxydo-réduction. La méthodologie du guide d'échantillonnage du MDDELCC doit être suivie. La fiche présentée par la figure 2 du document Ground Water Sampling Log du document Low-flow (minimal drawdown) groundwater sampling procedures (USEPA EPA/540/S-95/504), ou son équivalent, doit être remplie et fournie en annexe du rapport pour chacun des puits échantillonnés.

#### Gestion des eaux de forage, de lavage, de développement et d'échantillonnage

Les eaux de lavage, les eaux récupérés lors de la réalisation des forages et les eaux pompées à partir des puits ne pourront être rejetées, sans traitement ou sans avoir été préalablement échantillonnées et soumises pour analyses chimiques pour démontrer qu'on peut la rejeter dans l'environnement. L'expert-conseil devra prévoir dans le prix proposé de traiter l'eau sur place **ou** les frais de transport et de disposition de l'eau pompée. Prévoir un moyen d'entreposer l'eau.

#### Conservation et transport des échantillons

La méthodologie de conservation des échantillons doit respecter les guides mentionnés à la section 3.0. L'expert-conseil doit s'assurer de préserver l'intégrité et la qualité des échantillons pendant leur transport au laboratoire. Seuls les échantillons qui seront analysés devront être envoyés au laboratoire. L'expert-conseil est responsable de conserver adéquatement les autres échantillons.

#### Nomenclature des échantillons

Les échantillons devront être nommés de la façon suivante pour assurer une continuité temporelle. Par exemple, les puits d'observation seront nommés PO-18-XX, où le 18 correspond à l'année, PO à puits d'observation et le XX le numéro séquentiel à la place de

« PO », utiliser TR ou TE pour tranchées d'exploration, ES pour eau de surface et SE pour sédiment.

#### Remise en état des lieux

L'expert-conseil sera responsable de nettoyer le site au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Aucun déchet ne doit être laissé sur place. Suite aux travaux de terrain, le site doit être remis dans son état initial à la satisfaction de TPSGC, et ce, le jour même de l'échantillonnage.

#### Localisation des sondages

Tous les points d'échantillonnage (puits d'observation, tranchées, eau de surface et sédiments) doivent être arpentés et nivelés. Les coordonnées de chacun des points doivent être transmises en MTM fuseau 8, NAD 83 (SCRS). La précision des coordonnées doit être de 0,5 m en x et y, et de 0,001 m en z.

#### Assurance-qualité et contrôle-qualité

Pendant toutes les étapes de la réalisation des travaux, l'expert-conseil doit mettre en œuvre un programme d'assurance et de contrôle de la qualité (AQ/CQ), visant à s'assurer de la qualité et de la fiabilité des données obtenues. Ce programme doit être appliqué au mandat de caractérisation, tant au niveau de l'échantillonnage de terrain qu'au laboratoire. Il doit inclure un contrôle par duplicata des échantillons prélevés, avec un minimum de 10 % des échantillons soumis aux analyses chimiques en duplicata. Des blancs de terrain pour les volatils devront être effectués une fois par jour lors de l'échantillonnage de l'eau souterraine. Des blancs de transport devront suivre chaque envoi.

#### 4.3 Estimés de coûts de classe C

TPSGC possède déjà un ordre de grandeur du coût total du projet pour chacune des options, en fonction des informations connues à ce moment (estimé de classe D, ± 30 %). Cet estimé repose sur les données financières antérieures, se rapportant à des travaux similaires et tient compte, dans la mesure du possible, de tous les facteurs connexes modifiant les coûts.

Cette estimation a permis d'établir l'estimation indicative exigée par le Conseil du Trésor pour l'approbation préliminaire du projet.

Lors de la préparation des plans et devis techniques, l'expert-conseil devra préparer des estimés de coûts plus précis de classe C (marge d'erreur de 15 % à 20 %).

Les tâches à accomplir consistent, entre autres, à:

 préparer des estimés ventilés à partir d'énoncés de projet et de concepts préliminaires ou d'autres renseignements provisoires;

- donner des conseils et faire des recommandations sur la planification du projet, afin de réaliser la séquence la plus économique dans le cadre du projet;
- définir et quantifier les risques éventuels et faire des recommandations sur les imprévus afin de réduire au minimum les incidences négatives sur les coûts;
- définir, prévoir et analyser les questions se rapportant au projet, notamment les pénuries possibles sur le marché et les fluctuations potentielles de prix; et,
- Inclure contingence et les frais d'administration et profits dans les estimés.

#### 5. SANTÉ ET SÉCURITÉ

Cette section s'appliquera en cas de réalisation par l'expert-conseil des services additionnels sur le terrain.

En acceptant ce contrat, l'expert-conseil accepte de prendre en charge toutes les responsabilités normalement dévolues au maître d'œuvre en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* et d'agir comme surveillant de chantier. Avant de commencer les travaux, l'expert-conseil doit notamment:

- Peu importe le nombre de travailleurs affectés au chantier, transmettre au représentant ministériel une planification sécuritaire du travail (plan de santé-sécurité\*) et un certificat d'inspection mécanique de la machinerie utilisée au chantier;
- S'assurer que les travailleurs ont reçu la formation et l'information nécessaire pour exécuter les travaux de façon sécuritaire et que tous les outils et équipements de protection requis sont disponibles, conformes aux normes, aux lois et aux règlements et utilisés;
- Respecter en tout temps les dispositions de la Loi sur la santé et la sécurité du travail et le Code de sécurité pour les travaux de construction;
- Aviser les travailleurs qu'ils ont le droit de refuser tout travail qui comporte un danger pour leur santé ou leur sécurité;
- Délimiter et barricader l'aire de travail et en contrôler l'accès.

En cas d'incident imprévu, l'expert-conseil doit prendre toutes les mesures nécessaires, incluant l'arrêt des travaux, pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs et du public et communiquer sans délai avec le représentant ministériel.

\* Le plan de santé-sécurité doit être spécifique au lieu et aux travaux devant être réalisés. L'expert-conseil sera responsable de son application lors de la réalisation des travaux. Le plan de santé-sécurité doit parvenir au représentant de TPSGC une (1) semaine avant le début des travaux. Une version signée par les sous-traitants devra demeurer sur le site lors de la réalisation des travaux de terrain et être envoyé au représentant de TPSGC après les travaux de terrain.

#### 6. PRODUITS LIVRABLES

#### 6.1 Description et reproduction des livrables

Les produits livrables liés aux services requis (SR) comprennent :

- 1) un plan de gestion du site selon l'option de réhabilitation privilégié,
- 2) les plans et devis liés à l'appel d'offres des travaux de réhabilitation environnementale (60%, 99% et 100%) pour le secteur en friche C, et
- 3) au besoin, les plans et devis liés à l'appel d'offres des travaux de réhabilitation environnementale (60%, 99% et 100%) pour le secteur boisé A,
- 4) un rapport de réhabilitation environnementale du site par volet; et,
- 5) deux rapport-lettre et un rapport complet pour les suivis de la qualité de l'eau souterraine (voir section 1.4.3 pour plus de détail sur les contenus).

Le rapport de réhabilitation environnementale doit traiter de la problématique du site en intégrant les données provenant des études antérieures.

La version préliminaire de chacun des livrables doit être soumise en format électronique incluant toutes les annexes et plans. Une (1) copie papier de la version finale du rapport, intégrant les commentaires émis par TPSGC, doit être transmise de même que deux (2) disques compacts contenant une copie du rapport final en format électronique (documents en format natif et .pdf). Les rapports doivent être rédigés en français de bonne qualité et imprimés recto-verso. Tous les dessins de l'expert-conseil doivent être des dessins assistés par ordinateur (DAO) et doivent être remis en format CAD. Les photographies et les figures doivent être en couleur pour les rapports. Tout le matériel (cartes, photographies, plans, etc.) acquis dans le cadre du présent mandat demeure la propriété de TPSGC et doit être remis avec le rapport final.

Les produits livrables doivent obligatoirement contenir les renseignements pertinents en ce qui concerne les points suivants (<u>sans toutefois s'y limiter</u>):

#### 6.2 Plan de gestion

Sommaire exécutif (en français et en anglais)

#### Description du site

- Historique des travaux et résumé des travaux antérieurs;
- Sommaire des enjeux environnementaux.

#### Méthodologie

- Description de l'approche utilisée pour sélectionner les options à présenter; et,
- Résumé des enjeux propres à TPSGC (qui seront discutés en réunion).

#### Présentation des options de réhabilitation et/ou de gestion

#### <u>Discussion et sélection de l'option privilégiée</u>

#### Conclusion et recommandation

# 6.3 Plans et devis pour l'appel d'offres des travaux de réhabilitation environnementale

<u>Pour la préparation des plans et devis techniques pour l'appel d'offres, prendre en considération les points suivants :</u>

- Le devis pourra être préparé selon le format et les exigences du nouveau format de numérotation du DDN, mais pas obligatoirement ou dans un format plus conventionnel.
   Ce point fera l'objet de discussion préalable avec TPSGC;
- À chacune des étapes, les documents devront être présentés à TPSGC en versions électroniques;
- Présentation finale : un (1) jeu complet des plans (originaux reproductibles) et du devis original signés et scellés, l'estimation de classe C, les copies électroniques des dessins format .dwg, ainsi qu'une copie électronique du devis;
- Les documents de soumission (plans et devis) seront en français et en anglais;
- Les dessins préparés sur AutoCad devront être présentés dans un format approprié (généralement A1, A0 ou B1);
- Les consultants devront respecter la version la plus récente de la norme Instructions pour la conception des dessins assistés par ordinateur (CDAO) AutoCad de TPSGC; et,
- Les dessins seront en système métrique.

#### 6.4 Rapport de réhabilitation environnementale

L'Expert-conseil devra produire un rapport de réhabilitation à la fin des travaux de réhabilitation. Le rapport de réhabilitation devra contenir les renseignements pertinents en ce qui concerne les points suivants (sans toutefois s'y limiter) :

#### Sommaire exécutif (en français et anglais)

#### Introduction

Objectifs et portée des travaux;

#### Description du site

- Historique des travaux antérieurs;
- Description des enjeux environnementaux.

#### Méthodologie et description des travaux réalisés

- Caractéristiques physiques du secteur des travaux (stratigraphie, présence de débris,
- Santé et sécurité;
- Travaux de réhabilitation selon l'option retenue;
- Contrôle-qualité de l'arpentage de l'entrepreneur;
- Programme analytique;
- Programme d'assurance et de contrôle de la qualité.
- Mesures de mitigation mise en œuvre.

#### Résultats analytiques

- Critères d'évaluation;
- Description et interprétation des résultats (certificats d'analyses inclus);
- Résultats du programme AQ/CQ et interprétation.

#### Bilan des quantités

- Matériaux excavés;
- Matériaux éliminés hors site;
- Matériaux d'emprunt (si applicable).

#### Conclusions et recommandations

#### Références

#### **Tableaux**

Les tableaux de compilation des résultats d'analyses des sols, sédiments, eaux souterraines et eaux de surface indiquant clairement les dépassements des critères, recommandations et normes applicables.

#### **Figures**

Le rapport doit inclure un plan de localisation général ainsi qu'un plan du site, des cartes piézométriques pour chacune des nappes d'eau souterraines, des plans ou des figures indiquant l'emplacement des excavations et des puits d'observation. Les figures doivent présenter schématiquement les résultats analytiques (comparés aux recommandations fédérales et critères provinciaux).

<u>Annexes</u> – Au minimum, un reportage photographique, les certificats d'analyses, l'outil de fermeture de site complétée et les certificats d'analyses et les contrôles de qualité.

#### 7. ÉCHÉANCIER

Les travaux reliés aux services requis 3 et 4 (SR-3 & SR-4) doivent débuter le plus tôt possible suite à l'octroi du contrat car l'objectif est qu'ils soient complétés avant le 31 mars 2020.

TPSGC souhaite lancer le processus d'appel d'offres pour les travaux de construction (SR-5) au printemps 2020 afin de procéder à la réhabilitation environnementale du secteur en friche (C) (dont la surveillance correspond au SR-6) à l'été 2020.

Si des changements devaient avoir lieu dans l'échéancier, ceux-ci devront être préalablement approuvés par TPSGC. Advenant le cas où une ou des activité(s) optionnelle(s) n'aurait pas lieu, le nombre de semaines allouées à cette activité sera retranché de l'échéancier.

#### 8. CONFIDENTIALITÉ DE L'INFORMATION

Toute l'information reçue et les documents produits dans le cadre du présent mandat demeurent la propriété unique de TPSGC. L'expert-conseil ne pourra pas divulguer, reproduire ou faire références aux documents consultés ou produit dans le cadre de ce mandat sans recevoir, au préalable, un consentement explicite écrit par TPSGC. Cette mesure s'applique pour toutes les formes de documents, y compris les versions électroniques. TPSGC se réservent le droit de faire une utilisation libre des documents produits par l'expert-conseil.

Tout le matériel (cartes, photographies, plans, etc.) acquis dans le cadre du présent mandat demeure la propriété de TPSGC et doit être remis avec le rapport final.

#### FIGURE 1

#### **PLAN DU SITE**



Transux publics et Public Works and Services gouverneneriaux Government Services Canada

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### **ANNEXE B**

#### FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX / BORDEREAU DE SOUMISSION

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

Note : Les tableaux suivants doivent être utilisés. Tous les frais encourus pour satisfaire les exigences du présent mandat et n'étant pas spécifiquement couverts par un item de la proposition doivent être répartis proportionnellement sur chacun des items de la proposition.

- Annexe B1 Travaux à forfait
- Annexe B2 Honoraires estimés SR-6
- Annexe B3 Dépenses estimées SR-6
- Annexe B4 Sommaire des coûts

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. EF928-201499

File No. - N° du dossier MTC-9-42159 N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### Annexe B1 - Travaux à forfait \*

#### Travaux à forfait - Volet 1 secteur en friche (C)

| Item   | Description de la tâche   | Coût (sans taxes) |  |  |
|--------|---|-------------------|--|--|
| B1-1.1 | SR-3/SR-4/SR-5 Secteur en friche incluant Plan de gestion (Secteur C) |                   |  |  |
| B1-1.2 | Rapport de réhabilitation secteur en friche (Secteur C)               | \$                |  |  |
| B1-1.3 | Travaux sur les puits (voir section 1.4.3)                            | \$                |  |  |
| B1-1.4 | Échantillonnages d'eau campagnes 1 et 2 (Sans le rapport)             |                   |  |  |
| B1-1.5 | Échantillonnage d'eau campagne 3 (Sans le rapport)                    | \$                |  |  |
| B1-1.6 | -1.6 Rapports d'échantillonnage d'eau campagnes 1 et 2                |                   |  |  |
| B1-1.7 | Rapport d'échantillonnage d'eau campagne 3                            | \$                |  |  |
|        | Total B1-1 à reporter au sommaire                                     | \$                |  |  |

#### Travaux à forfait - Volet 2 secteur boisé (A) - optionnel

| Item   | Description de la tâche                                | Coût (sans taxes) |
|--------|--|-------------------|
| B1-2.1 | SR-3/SR-4/SR-5 Secteur boisé (Secteur A)               | \$                |
| B1-2.2 | Rapport de réhabilitation secteur en boisé (Secteur A) | \$                |
|        | Total B1-2 à reporter au sommaire                      | \$                |

| TOTAL B1 | \$ |
|----------|----|
|----------|----|

<sup>\*</sup> Les travaux à forfait incluent lorsqu'applicable les honoraires du personnel dont le personnel de terrain, les frais de déplacement, de subsistance, d'hébergement et l'équipement nécessaire. Toutefois, pour l'échantillonnage, ces coûts n'incluent pas les analyses.

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

TOTAL B2

#### Annexe B2 - Honoraires estimés SR-6 \*\*

#### Volet 1-Secteur en friche (C)

| Item                              | Description du poste  | Taux<br>horaire | Nombre<br>d'heures*** | Total |
|-----------------------------------|---|-----------------|-----------------------|-------|
| B2-1.1                            | Directeur de projet   | \$/h            | 12                    | \$    |
| B2-1.2                            | Chargé de projet (incluant les frais de déplacement et de subsistance)  | \$/h            | 375                   | \$    |
| B2-1.3                            | Superviseur de chantier principal, environnement ou contrôle des matériaux, taux simple (incluant les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement)                                    | \$/h            | 950                   | \$    |
| B2-1.4                            | 1.4 Superviseur de chantier principal, environnement ou contrôle des matériaux, taux supplémentaire après 50 h par semaine (incluant les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement) |                 | 90                    | \$    |
| B2-1.5                            | Support aux activités de terrain (incluant les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement)   | \$/h            | 50                    | \$    |
| B2-1.6                            | -1.6 Secrétaire   |                 | 10                    | \$    |
| B2-1.7                            | Dessinateur   | \$/h            | 20                    | \$    |
| Total B2-1 à reporter au sommaire |   |                 |                       |       |

#### Volet 2 – Secteur boisé (A) – Optionnel

| Item   | Description du poste  | Taux<br>horaire | Nombre<br>d'heures*** | Total |
|--------|---|-----------------|-----------------------|-------|
| B2-2.1 | Directeur de projet   | \$/h            | 12                    | \$    |
| B2-2.2 | Chargé de projet (incluant les frais de déplacement et de subsistance)  | \$/h            | 300                   | \$    |
| B2-2.3 | Superviseur de chantier principal, environnement ou contrôle des matériaux, taux simple (incluant les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement)                                | \$/h            | 525                   | \$    |
| B2-2.4 | Superviseur de chantier principal, environnement ou contrôle des matériaux, taux supplémentaire après 50 h par semaine (incluant les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement) | \$/h            | 50                    | \$    |
| B2-2.5 | Support aux activités de terrain (incluant les frais de déplacement, de subsistance et d'hébergement)   | \$/h            | 30                    | \$    |
| B2-2.6 | Secrétaire  | \$/h            | 10                    | \$    |
| B2-2.7 | Dessinateur   | \$/h            | 20                    | \$    |
|        | Total B2-2  | à reporter a    | au sommaire           | \$    |

\*\* Les honoraires du personnel seront remboursés en fonction des travaux qui ont réellement été exécutés sous présentation de preuve selon des taux unitaires du tableau de l'annexe B2.

<sup>\*\*\*</sup> Quantités estimées pour fins de soumission.

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### Annexe B3 - Dépenses estimées SR-6 \*\*\*\*

#### Volet 1 - Secteur en friche C

| Item   | Description                                     | Prix unitaire | Quantité | Total |
|--------|---|---------------|----------|-------|
| B3-1.1 | Équipement de terrain, d'échantillonnage de sol | \$/mois       | 4        | \$    |
| B3-1.2 | Transport des échantillons                      | \$/transport  | 45       | \$    |
|        | Total B3-1 à reporter au sommaire               |               |          |       |

#### Volet 2 - Secteur (A) - Optionnel

| Item   | Description                                     | Prix unitaire    | Quantité          | Total |
|--------|---|------------------|-------------------|-------|
| B3-2.1 | Équipement de terrain, d'échantillonnage de sol | \$/mois          | 4                 | \$    |
| B3-2.2 | Transport des échantillons                      | \$/transport     | 45                | \$    |
|        |   | Total B3-2 à rep | orter au sommaire | \$    |

<sup>\*\*\*\*</sup> Ces dépenses seront remboursées en fonction des quantités qui ont réellement été exécutées sous présentation de preuve et selon des taux unitaires du tableau de l'annexe B3. Les autres dépenses seront remboursées au coût réel plus 5% de frais d'administration, sous présentation de preuves à l'appui.

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

EF928-201499

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID MTC-790

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

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### Annexe B4 - Sommaire des coûts

| Volet 1   |    |
|---|----|
|   |    |
| Annexe B1-1 – Coûts totaux – Travaux forfaitaire SR-3/SR-4/SR-5 | \$ |
| Annexe B2-1 – Coûts totaux – Honoraires estimés SR6             | \$ |
| Annexe B3-1 – Coûts totaux – Dépenses estimées SR6              | \$ |
| Total – Volet 1   | \$ |
|   |    |
| Volet 2 – Optionnel   |    |
|   |    |
| Annexe B1-2 – Coûts totaux – Travaux forfaitaire SR-3/SR-4/SR-5 | \$ |
| Annexe B2-2 – Coûts totaux – Honoraires estimés SR6             | \$ |
| Annexe B3-2 – Coûts totaux – Dépenses estimées SR6              | \$ |
| Total – Volet 2   | \$ |
|   |    |
|   |    |
| TOTAL – VOLETS 1 ET 2   | \$ |

N° de l'invitation - Solicitation No. EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### ANNEXE C

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

Le soumissionnaire doit identifier une personne distincte pour chaque membre du personnel clé identifié ci-dessous:

|   | 1                      | 2                                | 3                                 | 4                                       | 5  | 6 <sup>1</sup>     |
|---|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---|--|--------------------|
| Identification<br>des postes<br>clés                    | Directeur du<br>projet | Chargé de<br>projet<br>principal | Chargé de<br>projet<br>remplaçant | Superviseur<br>de chantier<br>principal | Superviseur<br>de chantier<br>remplaçant | Expert du<br>CEAEQ |
|   |                        | (À c                             | ompléter par le                   | soumissionnair                          | re)                                      |                    |
|   |                        |                                  |                                   |   |  |                    |
| Nom, prénom   |                        |                                  |                                   |   |  |                    |
|   |                        |                                  |                                   |   |  |                    |
| Accréditation<br>professionnelle<br>(nom de<br>l'ordre) |                        |                                  |                                   |   |  |                    |
| Numéro de<br>membre                                     |                        |                                  |                                   |   |  |                    |
| Nom de la firme   |                        |                                  |                                   |   |  |                    |
| Nombre<br>d'années<br>d'expérience                      |                        |                                  |                                   |   |  |                    |

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le professionnel inscrit à la liste des experts du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) peut faire partie des cinq (5) personnes listées ci-dessus ou être une personne distincte.

N° de l'invitation - Solicitation No.

EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

 $N^{\circ}$  de réf. du client - Client Ref. No. File No. -  $N^{\circ}$  du dossier

EF928-201499

File No. - N° du dossier MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### **ANNEXE D**

#### FAIRE AFFAIRE AVEC TPSGC MANUEL DE DOCUMENTATION ET DE LIVRABLES

(PDF ci-joint)







# Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de livrables



# Table des matières

| 1  | Rer          | nseignements généraux  | . 1 |
|----|--------------|--|-----|
| •  | 1.1          | Date d'entrée en vigueur   | . 1 |
| •  | 1.2          | Autorité   | . 1 |
| •  | 1.3          | Objectif   | .1  |
| •  | 1.4          | Portée   | .1  |
| •  | 1.5          | Harmonisation avec le cadre de référence   | . 1 |
| •  | 1.6          | Changement de nom du Ministère   | . 1 |
| •  | 1.7          | Terminologie   | . 1 |
| •  | 1.8          | Définitions  | .2  |
| 2  | Doo          | cuments de construction  | .3  |
| 2  | 2.1          | Renseignements généraux  | .3  |
| 2  | 2.2          | Dessins  | .4  |
| 2  | 2.3          | Modélisation des données du bâtiment (ou Building Information Modelling – BIM)                                     | . 6 |
| 2  | 2.4          | Devis  | .7  |
| 2  | 2.5          | Addenda  | 11  |
| 3  | Esti         | mation des coûts   | 12  |
| 3  | 3.1          | Formats de présentation des estimations des coûts  | 12  |
| 3  | 3.2          | Catégories des estimations des coûts pour les projets de construction  | 12  |
| 4  | Cal          | endriers de projet   | 14  |
| 4  | 4.1          | Format de calendrier   | 14  |
| 4  | 4.2          | Rapport d'étape  | 14  |
| An | nexe         | A Liste de vérification pour la soumission des documents de construction   | 17  |
| An | nexe         | B Modèle de table des matières pour les dessins et le devis  | 22  |
| An | nexe         | C Modèle d'addenda2  | 23  |
|    | nexe<br>vaux | D Structure de répertoire et convention d'appellation pour les documents d'appel d'offres pour les de construction |     |

# **Révisions**

| Version | Date            | Description                      |  |
|---------|-----------------|----------------------------------|--|
| 0.1     | 15 août 2017    | Ébauche aux fins de consultation |  |
| 1.0     | 12 janvier 2018 | Émission originale               |  |

# 1 Renseignements généraux

### 1.1 Date d'entrée en vigueur

12 janvier 2018

#### 1.2 Autorité

Le présent manuel est publié avec l'autorisation du directeur général des Services techniques de la Direction générale des biens immobiliers (DGBI) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

### 1.3 Objectif

Le présent manuel présente aux experts-conseils en architecture et génie (A&G) les exigences en matière de production de produits livrables dans le cadre des projets pour TPSGC afin d'assurer un processus de conception bien documenté et de faciliter l'examen par le personnel de TPSGC.

#### 1.4 Portée

Le présent document s'applique aux projets de conception-soumission-construction entrepris par TPSGC en son propre nom ou pour d'autres ministères du gouvernement. Il s'applique également à toutes les régions relevant de TPSGC et peut être suppléé par un addenda régional.

#### 1.5 Harmonisation avec le cadre de référence

Le présent document doit être utilisé de concert avec l'énoncé de projet / cadre de référence. En cas de contradiction entre les documents, les exigences du cadre de référence l'emportent sur celles du présent document.

# 1.6 Changement de nom du Ministère

Plusieurs ministères ont été renommés à l'automne 2015. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) se nomme maintenant Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC).

Suivant une approche progressive, le nouveau nom de SPAC devrait maintenant être utilisé dans la plupart des documents. Les documents contractuels doivent toutefois présenter le nom Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) jusqu'à ce qu'il soit légalement modifié.

# 1.7 Terminologie

La terminologie suivante est utilisée dans le présent document.

- « doit » est employé pour exprimer une exigence, une disposition que doit respecter l'expert-conseil.
- « devrait » sert à exprimer une recommandation.
- « pourrait » exprime une option ou un élément permissible dans les limites du présent document.

#### 1.8 Définitions

**Addendas :** Des changements apportés aux documents de construction ou à la procédure d'appel d'offres pendant le processus d'appel d'offres.

**Dessins :** Moyen graphique de montrer le travail à effectuer, en indiquant la forme, la dimension, l'emplacement, la quantité de matériaux et la relation entre les composants de l'édifice.

**Devis :** Description écrite des matériaux et des processus de construction relativement à la qualité, à la couleur, au modèle, au rendement et aux caractéristiques des matériaux ainsi qu'aux exigences d'installation et de qualité des ouvrages.

**Documents de construction :** les dessins et devis (incluant les addendas).

**Rapports**: compte rendu écrit portant sur un point particulier, suivant une enquête ou un examen approfondi fait par l'expert-conseil.

### 2 Documents de construction

### 2.1 Renseignements généraux

La présente section énonce des directives à l'intention des entreprises d'experts-conseils sur la préparation des documents de construction (devis, dessins) à présenter à TPSGC pour la réalisation de projets immobiliers au Canada.

Les dessins, le devis et les addendas doivent être complets et précis afin que les entrepreneurs puissent préparer leur soumission sans conjecture.

#### 2.1.1 Principes relatifs aux documents contractuels de TPSGC

Les documents contractuels de TPSGC doivent être préparés selon les principes communs d'approvisionnement public. TPSGC n'utilise pas les documents du Comité canadien des documents de construction (CCDC).

TPSGC est responsable de préparer et d'attribuer le contrat de construction et ses modalités, de même que les documents contractuels et d'appels d'offres connexes. Pour en savoir plus sur les clauses et conditions uniformisées d'achat généralement utilisées par TPSGC dans le processus contractuel, veuillez consulter le site Web <u>Achatsetventes.gc.ca</u>.

#### 2.1.2 Traduction

Lorsque le cadre de référence requiert des documents bilingues, toute la documentation, y compris les dessins, le devis, les rapports et les questions des soumissionnaires doivent être dans les deux langues officielles.

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

#### 2.1.3 Définitions des documents de construction

Sauf indication contraire dans l'énoncé de projet / cadre de référence, les documents de construction soumis aux différentes étapes prévues (33 %, 50 % ou 66 %, 99 % et 100 %) doivent respecter les exigences ci-dessous. Le cadre de référence peut présenter d'autres exigences selon la discipline.

- 33 % : doit présenter les normes et exigences pertinentes et l'objectif général de la conception.
   Un sommaire du devis est requis.
- 50 % ou 66 % : doit présenter le système en entier, tous ses composants et les exigences; les dessins ne doivent comporter que des manquements mineurs. Le devis doit être substantiellement avancé et doit inclure les exigences relatives aux ouvrages et matériaux principaux; le devis doit lui aussi ne comporter que des manquements mineurs.
- 99 % : les documents doivent être soumis à l'examen final de TPSGC et contenir toute l'information nécessaire en plus de comprendre un devis propre au projet.
- 100 % (ou final): les documents doivent être modifiés en fonction des commentaires de TPSGC, traduits dans les deux langues officielles (s'il y a lieu), puis signés et scellés par le professionnel responsable de la conception conformément aux exigences des diverses compétences provinciale, et prêts pour l'appel d'offres.

#### 2.1.4 Assurance de la qualité

Il appartient entièrement aux entreprises d'experts-conseils de réaliser leur propre processus de contrôle de la qualité et d'examiner, de corriger et de coordonner (entre les disciplines) leurs documents. Elles doivent aussi s'assurer de la constructibilité de leur conception.

#### 2.1.5 Produits livrables – assurance de la qualité

Avec chaque remise de documents de construction (33 %, 50 % ou 66 %, 99 % et 100 %), l'expert-conseil doit fournir :

- une liste de vérification pour la soumission des documents de construction, remplie et signée (voir l'Annexe A);
- une table des matières conforme au modèle présenté à l'Annexe B ci-dessous.

#### 2.1.6 Terminologie et quantités

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

Les notes comme « vérifier sur place », « selon les instructions » « tel que l'existant », « exemple », « produit équivalent » et « à déterminer sur place par le représentant du Ministère » ne doivent pas figurer sur les dessins ni dans le devis parce qu'elles favorisent des erreurs de précision dans les soumissions et des prix de soumission gonflés.

Les documents de construction doivent permettre aux soumissionnaires de soumissionner avec précision. S'il est impossible de déterminer une quantité précise (p. ex. fissures à réparer), indiquer une quantité estimative aux fins de la soumission (à utiliser conjointement avec les prix unitaires). S'assurer que la terminologie employée dans tous les documents de construction soit uniforme et qu'elle soit conforme aux codes et aux normes en vigueur.

#### 2.1.7 Unités de mesure

Toutes les unités de mesure utilisées dans les dessins et le devis doivent respecter le système international d'unités (SI).

#### 2.2 Dessins

#### 2.2.1 Renseignements généraux

Les dessins doivent être conformes à <u>la Norme nationale CDAO de TPSGC</u> et à la norme CSA B78.5-93 : *Conception assistée par ordinateur (bâtiments)*. Ils doivent aussi respecter les critères suivants :

- les dimensions doivent être exprimées uniquement dans le système métrique (pas de cotation double);
- aucune appellation commerciale;
- aucune note de devis ne doit apparaître sur les dessins.

#### 2.2.2 Renseignements à fournir

Les dessins devraient indiquer les quantités des éléments nécessaires au projet, sa configuration ainsi que les dimensions et les détails de la façon dont l'ouvrage est construit. Il ne devrait pas y avoir de référence à des travaux ultérieurs ni à des renseignements qui seront modifiés plus tard par addenda. L'étendue des travaux devrait être détaillée avec soin et les éléments hors contrat devraient être éliminés ou gardés au plus strict minimum.

#### 2.2.3 Cartouches d'inscription et notes de révision

Le cartouche d'inscription de TPSGC doit être utilisé pour réaliser les dessins et les esquisses (y compris les addenda).

Le pourcentage d'achèvement du dessin doit être inclus dans les notes de révision. Les notes de révision doivent être saisies pendant l'avant-projet, puis retirées lorsque le dessin est achevé (prêt pour l'appel d'offres).

#### 2.2.4 Numérotations des dessins

Les différentes séries de dessins doivent être numérotées en fonction du type de dessin et de la spécialité visée selon le tableau suivant. Les exigences de *la Norme nationale CDAO de TPSGC* remplaceront les exigences ci-dessous, s'il y a lieu.

| Discipline            | Dessin           |
|-----------------------|------------------|
| Démolition            | D01, D02, etc.   |
| Architecture          | A01, A02, etc.   |
| Génie civil           | GC01, GC02, etc. |
| Aménagement paysager  | AP01, AP02, etc. |
| Mécanique             | M01, M02, etc.   |
| Électricité           | E01, E02, etc.   |
| Structure             | S01, S02, etc.   |
| Aménagement intérieur | AI01, AI02, etc. |

#### 2.2.5 Exigences relatives à la présentation

Présenter les dessins en séries comportant les dessins pertinents de démolition, de plan du site, de génie civil, d'aménagement paysager, d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité dans cet ordre. Tous les dessins devraient être réalisés selon les mêmes dimensions normalisées.

#### 2.2.6 Légendes

Fournir une légende des symboles, des abréviations, des références, etc., sur la première page de chaque série de dessins ou, lorsqu'il s'agit d'importantes séries de dessins, immédiatement après la page de titre et les pages d'index.

#### 2.2.7 Bordereaux et tableaux

Lorsque des bordereaux ou des tableaux couvrent des feuilles entières, les placer à la fin de chaque série de dessins pour en faciliter la consultation.

#### 2.2.8 Indication du nord

Indiquer le nord sur tous les plans. Orienter tous les plans de la même façon afin de faciliter les renvois. Dans la mesure du possible, les plans doivent être dessinés de façon à ce que le nord corresponde au haut de la feuille.

#### 2.2.9 Symboles aux dessins

Respecter les conventions de représentation généralement acceptées pour les dessins, comprises par les métiers de la construction et conformes aux publications de TPSGC.

#### 2.2.10 Dessins d'après exécution

Les dessins d'après exécution sont des documents officiels qui doivent représenter les ouvrages conformes à l'exécution, y compris l'emplacement, la taille de l'équipement, les appareils, la tuyauterie, l'équipement mécanique et électrique, les éléments de structure, etc. Ils doivent être présentés en format CAD et ne contenir aucune note manuscrite.

#### 2.2.11 Format de présentation des dessins

À moins d'indication contraire dans le dans l'énoncé de projet / cadre de référence, les dessins doivent être soumis en format papier et électronique.

#### 2.2.11.1 Copie papier du dessin

La copie papier du dessin qui est soumis doit être conforme à ce qui suit :

- imprimée à l'échelle avec lignes noires sur papier blanc;
- reliée par des agrafes ou quelque autre façon pour former des jeux. Lorsque les présentations comptent plus de 50 feuilles, les dessins pour chacune des spécialités peuvent être reliés séparément pour en faciliter la manipulation et la consultation;
- dans un format accepté par le représentant du Ministère.

#### 2.2.11.2 Format électronique du dessin

Le dessin soumis électroniquement doit respecter ce qui suit :

- sans mot de passe ni restrictions d'impression;
- présenté sous deux formats :
  - o format PDF/E-1 (conformément à la norme ISO 24517-1);
  - format .dwg;
- en conformité avec l'Annexe D.

# 2.3 Modélisation des données du bâtiment (ou *Building Information Modelling – BIM*)

TPSGC souscrit à l'utilisation des normes non exclusives de type « OpenBIM ». Par conséquent, l'expert-conseil n'est pas tenu d'utiliser quelconque logiciel propriétaire. Par souci de qualité, l'expert-conseil doit se conformer aux normes internationales sur l'interopérabilité pour BIM (IFC) lors de la préparation de modèles. Pour ce faire, il devra travailler sur un logiciel qui répond aux exigences de ces normes.

Lorsqu'utilisés, les modèles BIM ne doivent pas remplacer certaines exigences de présentation décrites dans le présent document. Ils doivent plutôt se greffer à elles.

Lorsque BIM est utilisé, les modèles et les données modélisées doivent être soumis dans les formats suivants :

- native (format d'origine du logiciel de modélisation utilisé par l'expert-conseil);
- .ifc (Industry Foundation Classification ou Classes de fondation d'industrie IFC4 ISO 16739:2013).

Toutes les données modélisées et les échanges d'information de modélisation doivent être conformes à ce qui suit :

- les exigences propres au projet telles qu'elles sont présentées dans le plan d'exécution du projet, la documentation du projet et le tableau des éléments de modélisation;
- les normes et lignes directrices BIM déterminées pour ce projet.

Les modèles soumis électroniquement doivent être présentés comme il est décrit à l'Annexe D.

#### 2.4 Devis

#### 2.4.1 Devis directeur national

Les devis rédigés pour TPSGC doit s'inspirer de la version la plus récente du <u>Devis directeur national</u> (<u>DDN</u>) présenté par le Conseil national de recherches.

C'est à l'expert-conseil que revient la responsabilité finale du contenu du devis dans le cadre du projet de construction. Il doit annoter, modifier et compléter le DDN pour chaque section de devis, lorsqu'il le juge nécessaire, afin d'obtenir un devis approprié ne contenant ni contradictions ni ambiguïté. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la façon d'utiliser le DDN, l'expert-conseil doit consulter la version la plus récente du *Guide d'utilisation du DDN* et du *Guide d'élaboration du DDN* publiés par le Conseil national de recherches.

#### 2.4.2 Table des matières

Le devis doit comporter un index dressant la liste de toutes les divisions et sections (par nom) avec les nombres de pages, selon le format présenté à l'Annexe B.

#### 2.4.3 Organisation d'un devis

Les sections à portée restreinte qui décrivent des ouvrages individuels doivent être utilisées pour les travaux complexes. Les sections à portée étendue conviennent aux travaux moins complexes. L'expert-conseil doit toujours utiliser le même format de présentation, soit le format de page 1/3 ou 2/3 du DDN ou la présentation pleine page de Devis de construction Canada (DCC).

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

#### **2.4.4 Normes**

Étant donné qu'il est possible que les normes citées en référence dans le DDN ne soient pas à jour, il incombe à l'expert-conseil de s'assurer que le devis renvoie toujours à la version la plus récente des normes citées.

#### 2.4.5 Désignation des matériaux

Les noms génériques des matériaux de construction doivent être utilisés dans le devis. Pour obtenir plus de renseignements, l'expert-conseil doit consulter la version la plus récente du *Guide d'élaboration du DDN* publié par le Conseil national de recherches. Le terme « fabricants acceptables » ne doit pas être utilisé car cela restreint la concurrence et ne garantit pas que les matériaux ou les produits seront acceptables.

#### 2.4.5.1 Produits et matériaux de remplacement

Durant la période de soumission, il est possible de prendre en considération des matériaux différents de ceux spécifiés aux documents d'appel d'offres. Cependant, il incombera à l'expert-conseil d'examiner et d'évaluer toutes les demandes d'approbation visant des matériaux de remplacement.

#### 2.4.5.2 Attribution d'un contrat à fournisseur(s) unique(s)

L'attribution d'un contrat à un fournisseur(s) unique(s) pour des matériaux ou des travaux n'est autorisée qu'en des circonstances exceptionnelles et justifiables. Avant d'inclure des matériaux, des produits, des ouvrages ou des travaux à fournisseur unique, l'expert-conseil doit faire autoriser le recours à un fournisseur unique par le représentant du Ministère. L'expert-conseil doit fournir une justification écrite appropriée au représentant du Ministère pour chaque recours à un fournisseur unique.

Il peut s'avérer nécessaire d'attribuer un contrat à fournisseur(s) unique(s) pour des ouvrages lors de travaux effectués sur des systèmes exclusifs existants, comme des systèmes d'alarme incendie, des systèmes de contrôle automatique de bâtiments, etc.

| Le libellé pour le recours à un fournisseur unique doit figurer à la Partie 1 et se lit comme suit :   |
|--|
| Entrepreneur désigné   |
| .1 Retenir les services de [] pour exécuter les travaux de cette section.  |
| Le libellé pour le recours à un fournisseur unique de systèmes de contrôle automatique de bâtiment doit figurer à la Partie 1 comme suit :                           |
| Entrepreneur désigné   |
| .1 Retenir les services de [] ou de son représentant autorisé pour achever le<br>travaux de toutes les sections des systèmes de contrôle automatique de<br>bâtiment. |
| Le libellé pour le recours à un fournisseur unique de systèmes de contrôle automatique de bâtiment doit figurer à la Partie 2 comme suit :                           |
| Matériaux  |
| .1 Un système [] est actuellement installé dans l'édifice. Tous les matériaux sélectionnés doivent être compatibles avec le système [] existant.                     |
| Le libellé pour le recours à un fournisseur unique de matériaux (p. ex. système d'alarme incendie) doit figurer à la Partie 2 et se lit comme suit :                 |
| Matériaux acceptables  |
| .1 Les seuls matériaux acceptables sont [].  |
| 2.4.6 Calcul du paiement   |
| Le calcul du paiement doit être fourni selon un montant forfaitaire ou un prix unitaire.   |

#### 2.4.6.1 Prix unitaires

Des prix unitaires ne devraient être utilisés que lorsque la quantité ne peut être que très estimative, p. ex. des travaux de terrassement. Il faut obtenir l'approbation du représentant du Ministère avant d'v avoir recours.

Dans chaque section applicable du DDN où des prix unitaires sont utilisés, remplacer le titre du paragraphe « Calcul du paiement » par « Prix unitaires », et utiliser le libellé suivant :

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

Un bordereau de prix (exemple ci-dessous) désigne les travaux auxquels une entente de prix unitaire s'applique. Le tableau doit comprendre les éléments suivants :

- le prix unitaire ainsi que le prix estimatif total pour chaque article énuméré;
- une description complète de chaque type de travail;
- les articles décrits dans la section de référence du devis.

| Élément                 | Référence<br>du devis | Catégorie de main-d'œuvre,<br>d'installation ou de matériau | Unité de<br>mesure | Quantité<br>estimée | Prix unitaire<br>(TPS/TVH en<br>sus) | Prix total estimatif<br>(TPS/TVH en sus) |
|-------------------------|-----------------------|---|--------------------|---------------------|--------------------------------------|--|
|                         |                       |   |                    |                     |                                      |  |
|                         |                       |   |                    |                     |                                      |  |
| MONTANT TOTAL ESTIMATIF |                       |   |                    |                     |                                      |  |

#### 2.4.7 Allocations monétaires

Les documents de construction doivent être exhaustifs et faire état de l'ensemble des exigences visant les travaux précisés au contrat. N'utiliser la méthode des allocations monétaires que dans des circonstances exceptionnelles (c.-à-d. pour des compagnies de services publics, des municipalités), si aucune autre méthode de prescription n'est appropriée.

Obtenir l'autorisation du représentant du Ministère avant d'inclure des allocations et utiliser la section 01 21 00 « Allocations » du DDN pour préciser les critères.

#### 2.4.8 Garanties

La période de garantie de 12 mois du contrat prescrite aux clauses et conditions normalisées de TPSGC devrait typiquement être maintenue telle quelle. Une garantie prolongée ne devrait être exigée que lorsque l'expérience a démontré que des défauts sérieux peuvent survenir après la période de garantie normale d'un an. Lorsqu'il est nécessaire de prolonger la période de garantie audelà des 12 mois prévus, utiliser la formulation dans la Partie 1 des sections techniques applicables, sous le titre « Garantie prolongée » :

| 2.4.9 | Exigences diverses   |
|-------|--|
|       | En ce qui a trait à [], la période de garantie de 12 mois est prolongée à [] mois.                                 |
| •     | garantie prolongée doit s'appliquer à une partie du devis en particulier, modifier l'énoncé<br>dent comme suit :   |
|       | En ce qui a trait aux travaux de la présente section [], la période de garantie de 12 mois est prolongée à [] mois |
| oouo  | is the Caramic prolonges .   |

Aucun paragraphe intitulé « Étendue des travaux » ne doit être inclus. Dans la Partie 1 – Généralités, les Paragraphes « Résumé » et « Contenu de la section » ne doivent pas être inclus.

#### 2.4.10 Coordination relative au devis

Toutes les sections du devis doivent être coordonnées, y compris les « Sections connexes » du devis et des annexes. Aucune référence à des sections non existantes ne devrait apparaître dans le devis.

#### 2.4.11 Guide régional

L'expert-conseil doit communiquer avec le représentant du Ministère pour connaître les exigences régionales concernant la Division 01 (Exigences générales) ou d'autres formes abrégées de devis pouvant être nécessaires.

#### 2.4.12 Santé et sécurité

Le devis du projet doit comprendre la section 01 35 29 – Santé et sécurité. Vérifier auprès du représentant du Ministère s'il y a des directives concernant le respect d'exigences régionales.

#### 2.4.13 Rapports d'étude sur le sous-sol

Si nécessaire, les rapports d'étude sur le sous-sol doivent être intégrés après la section 31 et le paragraphe suivant doit y être ajouté :

Rapports d'étude sur le sous-sol

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

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

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

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

#### 2.4.14 Préqualification et soumissions préalables à l'attribution

Le devis ne doit pas imposer à l'entrepreneur ni au sous-traitant des exigences obligatoires en matière de préqualification ou de soumissions préalables à l'attribution qui pourraient devenir une condition d'attribution du contrat. S'il y a lieu d'exiger un processus de préqualification ou des de licence d'un corps de métier ou d'un sous-traitant, il faut communiquer avec le représentant du Ministère .Il ne devrait pas y avoir de référence à des certificats, des transcriptions, des exemples, des numéros de permis d'entrepreneurs ou de sous-traitants, ni à aucun autre document ou élément du genre dans l'appel d'offres.

#### 2.4.15 Questions relatives à la passation de contrats

Le devis décrit la qualité d'exécution et la qualité des ouvrages, et il ne doit contenir aucune question relative à la passation de contrats. La Division 00 du DDN n'est pas utilisée par TPSGC, à l'exception des pages pour les sceaux 00 01 07 et la table des matières 00 01 10. Supprimer toutes les références faites dans le devis aux éléments suivants :

- instructions générales aux soumissionnaires;
- conditions générales;
- documents du Comité canadien des documents de construction;
- ordre de priorités des documents;

- clauses et attestations de sécurité:
- modalités aux fins de paiement ou de retenue;
- processus d'appel d'offres;
- exigences relatives aux cautionnements;
- · exigences relatives aux assurances;
- solutions de rechange et prix distinct;
- visites de chantier (obligatoires ou facultatives);
- mainlevée du droit de rétention et retenues pour privilèges et travaux déficients.

#### 2.4.16 Format de présentation du devis

Sauf indication contraire dans le cadre de référence, le devis doit être soumis en format électronique et en format papier.

### 2.4.16.1 Copie papier du devis

Le devis papier doit être présenté sur des feuilles de papier bond blanc de 216 mm x 280 mm imprimées recto verso.

#### 2.4.16.2 Format électronique du devis

Le devis soumis électroniquement doit respecter ce qui suit :

- format PDF/A (conformément à la norme ISO 19005), sans mot de passe ni restrictions d'impression;
- en conformité avec l'Annexe D.

#### 2.5 Addenda

#### 2.5.1 Présentation

Les addendas doivent être présentés en suivant l'exemple à l'annexe C. Ils ne doivent pas comporter de renseignements personnalisés.

Chaque page de l'addenda (y compris les pièces jointes) doit être numérotée de manière séquentielle. Le numéro de projet de TPSGC et le numéro d'addenda approprié doivent apparaître sur toutes les pages. Les esquisses doivent être présentées selon le format de TPSGC et doivent être signées et scellées.

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

#### 2.5.2 Contenu

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

S'il y a de nombreuses modifications ou des modifications importantes à une section de devis ou à un dessin, envisager de supprimer l'intégralité de la section ou du dessin et de le remplacer par une nouvelle version.

## 3 Estimation des coûts

### 3.1 Formats de présentation des estimations des coûts

#### **3.1.1 Format**

Les estimations de coûts de construction des projets doivent être préparées dans le format d'analyse élémentaire, conformément à la plus récente version publiée par l'Institut canadien des économistes en construction (ICEC) pour toutes les régions de TPSGC à l'exclusion de la région Québec. Dans la région du Québec, les estimations de coûts doivent être préparées selon le format Uniformat II.

#### 3.1.2 Contenu

Toutes les estimations doivent comprendre ce qui suit :

- une introduction donnant une description sommaire des modalités de l'estimation des coûts;
- une description de l'information réunie et utilisée dans l'estimation, y compris la date de réception;
- une liste des éléments importants inclus;
- une liste des éléments importants exclus;
- une liste des éléments et des questions comportant des risques importants;
- un sommaire de ventilation détaillée;
- une ventilation détaillée de l'estimation des coûts par analyse élémentaire pour les catégories B, C et D;
- une ventilation détaillée de l'estimation des coûts pour la catégorie A selon le modèle d'analyse par élément ainsi que selon le format du Devis directeur national, y compris les quantités mesurées, les prix unitaires et les montants pour chaque élément des travaux.

Les allocations, si jugé nécessaire par l'expert-conseil, doivent contenir les éléments suivants

- une allocation de conception servant à couvrir les imprévus durant la conception;
- une allocation pour l'indexation des coûts causée par les changements des conditions du marché entre la date de l'estimation des coûts et celle du lancement de l'appel d'offres;
- une allocation de construction servant à couvrir les imprévus durant la construction;
- la méthode de calcul des allocations mentionnées ci-dessus.

# 3.2 Catégories des estimations des coûts pour les projets de construction

TPSGC fait appel à un système de classification détaillé à quatre niveaux représentés par les catégories A, B, C et D. Cette classification doit être appliquée aux phases du projet, telles que définies dans le cadre de référence. Pour les projets assujettis à une approbation du Conseil du Trésor (CT): une estimation indicative doit être au moins de catégorie D et une estimation fondée doit être au moins de catégorie B.

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

Cette estimation est fondée sur un énoncé exhaustif des besoins, sur une description sommaire des solutions possibles ou sur un programme fonctionnel. Elle donne une idée du coût final du projet et permet de classer les différentes options envisagées. L'estimation doit également être préparée selon le modèle d'analyse par élément et comprendre tous les renseignements obligatoires définis à la section Formats de présentation des estimations des coûts. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie D doit être tel que l'allocation pour imprévus ne dépasse pas 20 %.

#### 3.2.2 Estimation de catégorie C

Cette estimation, rédigée à partir d'une définition du concept, d'une conception schématique ou d'une liste exhaustive des besoins du projet, doit être assez complète pour la prise de bonnes décisions d'investissement. Elle doit être fondée sur les quantités mesurées de tous les lots de travaux ainsi qu'être préparée selon le modèle d'analyse par élément. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie C doit être tel que l'allocation de conception ne dépasse pas 15 %.

#### 3.2.3 Estimation de catégorie B (estimation fondée)

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

Elle doit être fondée sur les quantités mesurées de tous les lots de travaux ainsi qu'être préparée selon le modèle d'analyse par élément. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie B doit être tel que l'allocation de conception ne dépasse pas 10 %.

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

Cette estimation est fondée sur les dessins et le devis de construction préparés avant l'appel d'offres concurrentiel. Elle doit permettre de comparer ou de négocier les moindres détails des soumissions présentées par les entrepreneurs. De plus, elle doit être fondée sur les quantités mesurées de tous les lots de travaux et elle doit être préparée selon deux façons : selon le modèle d'analyse par élément et le modèle de répartition par corps de métiers de MasterFormat MD. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie A doit être tel que l'allocation pour conception ne dépasse pas 5 %.

### 4 Calendriers de projet

#### 4.1 Format de calendrier

Les calendriers de projet doivent être soumis dans un fichier avec l'extension .mpp (compatible avec le logiciel MS Project). Le calendrier doit comprendre :

- les jalons principaux et secondaires;
- les activités représentant des éléments distincts du travail assigné à une personne et qui :
  - sont décrites par des énoncés comportant un verbe et un substantif (p. ex. examiner le rapport d'avant-projet);
  - o présentent une durée (en jours) réaliste;
- la logique du projet reliant les activités aux rapports fin-début, fin-fin ou début-début correspondants;
- une description des activités du chemin critique.

#### 4.2 Rapport d'étape

Le rapport d'étape vise à présenter l'avancement de chaque activité jusqu'à la date du rapport. Il doit également contenir toute modification passée ou future de l'ordre logique. De plus, il fait état des prévisions relatives à l'avancement et à l'achèvement des travaux et indique les dates de début et de fin réelles de toutes les activités ayant fait l'objet d'un suivi.

Le contenu de ce rapport variera en fonction des exigences de la phase de projet visée. Un rapport d'étape doit comprendre :

- un résumé;
- un rapport narratif;
- un rapport d'analyse des écarts;
- un calendrier principal avec des prévisions relatives aux flux de trésorerie;

#### 4.2.1 Résumé

Le résumé doit fournir un aperçu du rapport narratif, des écarts, de la criticité et des exceptions. Il ne doit pas dépasser une page.

#### 4.2.2 Rapport narratif

Le rapport narratif doit décrire en détail le travail accompli à ce jour, comparer l'avancement réel des travaux à l'avancement prévu et présenter les prévisions actuelles. Ce rapport doit résumer les progrès accomplis à ce jour et expliquer les écarts et les retards réels et éventuels. Il doit également indiquer les mesures à prendre pour combler les retards et résoudre les problèmes afin de respecter le calendrier détaillé et les chemins critiques.

#### 4.2.3 Rapport d'analyse des écarts

Le rapport d'analyse des écarts, appuyé par de la documentation relative au calendrier, doit présenter en détail le travail accompli à ce jour et comparer l'avancement des travaux à ce qui était prévu. Ce rapport doit résumer les progrès accomplis à ce jour et expliquer les causes des écarts et des retards. Il doit également décrire les mesures à prendre pour combler les retards et résoudre les problèmes afin de respecter le calendrier détaillé et les chemins critiques. Le rapport d'analyse des écarts doit être présenté comme suit :

Format du papier : Lettre Format du papier : Portrait

Format du titre : Titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données

et bloc de révision

Corps du texte : Le texte du rapport doit respecter le format des autres rapports.

Colonnes : Code de l'activité, nom de l'activité, date de fin prévue, date de fin

révisée, écart et degré d'achèvement (en %).

#### 4.2.4 Rapport de criticité

Le rapport de criticité indique tous les jalons et activités dont la marge totale est négative, nulle ou de cinq jours maximum. Ce rapport est utilisé pour repérer facilement les chemins critiques ou quasi critiques dans l'ensemble du projet. Le rapport de criticité doit être présenté comme suit :

Format du papier : Lettre Orientation : Portrait

Format du titre : Titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données et

bloc de révision

Corps du texte : Le texte du rapport doit respecter le format des autres rapports.

Colonnes: Code de l'activité, nom de l'activité, durée, date de début, date de fin,

degré d'achèvement (en %) et marge totale.

#### 4.2.5 Rapport sur les exceptions

Le rapport sur les exceptions doit être fourni lorsque des problèmes imprévus ou critiques surviennent. L'expert-conseil doit alors informer le représentant du Ministère et présenter la situation en détail ainsi que des solutions dans un rapport sur les exceptions. Ce rapport doit être suffisamment détaillé pour permettre de définir clairement les éléments suivants :

- les modifications à l'étendue du projet, y compris établir la nature, la raison et l'incidence globale de toutes les modifications qui ont été ou qui seront possiblement apportées à l'étendue et qui ont une incidence sur le projet;
- les retards et les avances sur les échéances, y compris déterminer la nature, la raison et l'incidence globale de toutes les variations de durée qui ont été repérées ou qui sont susceptibles de se produire;
- les solutions de retour vers la base de référence du projet, y compris déterminer la nature et l'incidence probable de toutes les solutions proposées pour ramener le projet à sa durée de référence.

Le rapport sur les exceptions doit être présenté comme suit :

Format du papier : Lettre Orientation : Portrait

Format du titre: Titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données et

révision

Colonnes: Le texte doit respecter le format des autres rapports.

Format du papier : Lettre Orientation : Paysage

Format du titre: Titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données et

révision

Colonnes: Code de l'activité, nom de l'activité, durée, temps restant, date de début, date

de fin et marge totale

#### 4.2.6 Calendrier principal

Un calendrier principal comprenant des projections de trésorerie doit être présenté comme suit :

Format du papier : 11X17 Orientation : Paysage

Colonnes: Code de l'activité, nom de l'activité, durée, degré d'achèvement (en %),

date de début, date de fin et marge totale

Format du pied de page : Titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données et

bloc de révision

Tri : Début anticipé, par fin anticipée, puis par code d'activité en fonction de la

SRT

#### 4.2.7 Calendrier de projet détaillé

Un calendrier de projet détaillé doit être fourni avec un diagramme à flèches ou à barres et présenté comme suit :

Format du papier : 11X17 Orientation : Paysage

Colonnes: Code de l'activité, nom de l'activité, durée, degré d'achèvement (en %),

date de début, date de fin et marge totale

Format du pied de page : Titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données et

bloc de révision

Tri : Début anticipé, par fin anticipée, puis par code d'activité en fonction de la

**SRT** 

## Annexe A Liste de vérification pour la soumission des documents de construction

| Date :   |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Titre du projet :                                    | Emplacement du projet :             |
| Numéro de projet :                                   | Numéro de contrat :                 |
| Nom de l'expert-conseil :                            | Représentant ministériel de TPSGC : |
| Étape de l'examen (peut varier, à la discrétion de l | 'équipe de projet) :                |
| 33 % □   |                                     |

| Dessins\conception  |                |              |                    |
|---|----------------|--------------|--------------------|
| Élément   | Vérifié<br>par | Explications | Mesures prises par |
| 1 Table des matières  |                |              |                    |
| <b>1a</b> La table des matières dresse la liste complète des dessins avec leur titre et leur numéro.  |                |              |                    |
| 2 Cartouches d'inscription  |                |              |                    |
| <b>2a</b> Les cartouches d'inscription sont conformes à <i>la Norme nationale CDAO de TPSGC</i> .   |                |              |                    |
| 3 Dimensions  |                |              |                    |
| <b>3a</b> Les dimensions sont exprimées uniquement avec les valeurs du système métrique.  |                |              |                    |
| 4 Appellations commerciales   |                |              |                    |
| <b>4a</b> Les appellations commerciales ne sont pas utilisées.  |                |              |                    |
| 5 Notes du devis  |                |              |                    |
| 5a II n'y a aucune note de devis.   |                |              |                    |
| 6 Terminologie  |                |              |                    |
| 6a Le terme « représentant du Ministère » est utilisé à la place du terme « ingénieur », « TPSGC », « responsable », « expert-conseil » ou « architecte ».  |                |              |                    |
| 6b Les notes « vérifier sur place »,<br>« selon les instructions », « tel que<br>l'existant », « exemple », « égal à »,<br>« équivalent à » et « à déterminer sur<br>place par » ne sont pas utilisées. |                |              |                    |

| Dessins\conception                    |                |              |             |
|---------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| Élément                               | Vérifié<br>par | Explications | Mesures par |
| 7 Renseignements à inclure            |                |              |             |
| 7a Tous les éléments du projet,       |                |              |             |
| dont sa configuration et ses          |                |              |             |
| quantités ainsi que les               |                |              |             |
| dimensions et les détails de          |                |              |             |
| construction sont inclus.             |                |              |             |
| <b>7b</b> Des références faites à des |                |              |             |
| travaux et éléments futurs non        |                |              |             |
| inclus dans les documents             |                |              |             |
| d'appel d'offres n'apparaissent       |                |              |             |
| pas dans le document ou sont          |                |              |             |
| limitées au strict minimum et         |                |              |             |
| portent une mention claire.           |                |              |             |
| 8 Assurance de la qualité             |                |              |             |
| 8a Un examen de la coordination       |                |              |             |
| de la conception entre les            |                |              |             |
| différentes disciplines a été         |                |              |             |
| réalisé par l'expert-conseil.         |                |              |             |
| 8b Un examen de la                    |                |              |             |
| constructibilité de la conception a   |                |              |             |
| été réalisé.                          |                |              |             |
| 9 Signature et sceau                  |                |              |             |
| 9a Tout dessin définitif porte la     |                |              |             |
| signature et le sceau du              |                |              |             |
| professionnel responsable de la       |                |              |             |
| conception, conformément aux          |                |              |             |
| exigences de compétence               |                |              |             |
| provinciale à cet égard.              |                |              |             |

| Devis  |             |              |            |
|--|-------------|--------------|------------|
| Élément  | Vérifié par | Explications | Mesures    |
| 1 Davis directory notional   |             |              | prises par |
| 1 Devis directeur national   |             |              |            |
| 1a La plus récente édition du Devis                                  |             |              |            |
| directeur national (DDN) a été utilisée.                             |             |              |            |
| <b>1b</b> Des sections de devis ont été                              |             |              |            |
| incluses pour tous les travaux indiqués sur les dessins, et lesdites |             |              |            |
| sections ont été modifiées et  |             |              |            |
| adaptées au projet.  |             |              |            |
| 2 Table des matières   |             |              |            |
| 2a La table des matières présente la                                 |             |              |            |
| liste complète des sections du devis                                 |             |              |            |
| avec le bon nombre de pages ainsi                                    |             |              |            |
| que les bons titres et noms de                                       |             |              |            |
| sections.  |             |              |            |
| 3 Organisation du devis  |             |              | <u> </u>   |
| 3a Le format de page 1/3 ou 2/3 du                                   |             |              |            |
| DDN ou la présentation pleine page                                   |             |              | ļ ļ        |
| de Devis de construction Canada a                                    |             |              |            |
| été utilisée de manière uniforme pour                                |             |              |            |
| l'ensemble du devis.   |             |              |            |
| <b>3b</b> Chaque section commence sur                                |             |              |            |
| une nouvelle page et le numéro du                                    |             |              |            |
| projet, le titre de la section, le numéro                            |             |              |            |
| de la section le numéro de la page                                   |             |              |            |
| ainsi que la date figurent sur chaque                                |             |              |            |
| page.  |             |              |            |
| 3c Le nom de l'expert-conseil n'est                                  |             |              |            |
| pas indiqués.  4 Terminologie  |             |              |            |
| 4a Le terme « représentant   |             |              |            |
| du Ministère » est utilisé à la                                      |             |              |            |
| place du terme « ingénieur »,  |             |              |            |
| « TPSGC », « responsable »,  |             |              |            |
| « expert-conseil » ou  |             |              |            |
| « architecte ».  |             |              |            |
| 4b Les notes « vérifier sur place »,                                 |             |              |            |
| « selon les instructions », « tel que                                |             |              |            |
| l'existant », « exemple », « égal à »,                               |             |              |            |
| « équivalent à » et « à déterminer sur                               |             |              |            |
| place par » ne sont pas utilisées.                                   |             |              |            |
| 5 Dimensions   |             |              | •          |
| 5a Les dimensions sont exprimées                                     |             |              |            |
| uniquement avec les valeurs du                                       |             |              |            |
| système métrique.  |             |              |            |
| 6 Normes   |             |              |            |
| 6a L'édition la plus récente de toutes                               |             |              |            |
| les références citées a été utilisée.                                |             |              |            |
|  |             |              |            |

| Devis  |             |              |                    |
|--|-------------|--------------|--------------------|
| Élément  | Vérifié par | Explications | Mesures prises par |
| 7 Désignation des matériaux  |             |              | prioco par         |
| 7a La méthode de désignation des   |             |              |                    |
| matériaux repose sur des normes  |             |              |                    |
| reconnues. Des appellations  |             |              |                    |
| commerciales et des numéros de   |             |              |                    |
| modèle précis ne sont pas spécifiés.   |             |              |                    |
| 7b Les matériaux sont spécifiés en   |             |              |                    |
| recourant à des normes et à des  |             |              |                    |
| critères de performance.   |             |              |                    |
| <b>7c</b> Des appellations non restrictives et non commerciales                  |             |              |                    |
| sont utilisées pour les « devis  |             |              |                    |
| descriptifs » ou pour les « devis  |             |              |                    |
| de performance » partout dans  |             |              |                    |
| les documents.   |             |              |                    |
| 7d Le terme « fabricants   |             |              |                    |
| acceptables » n'est pas utilisé.   |             |              |                    |
| 7e II n'y a aucun recours à des  |             |              |                    |
| fournisseurs uniques.  |             |              |                    |
| <b>7f</b> En cas de recours à un   |             |              |                    |
| fournisseur unique, la formulation   |             |              |                    |
| correcte a été utilisée, et on a   |             |              |                    |
| fourni au représentant du Ministère  |             |              |                    |
| la justification, l'estimation du coût et le devis approprié pour les            |             |              |                    |
| produits provenant du fournisseur  |             |              |                    |
| unique.  |             |              |                    |
| 8 Calcul du paiement   |             |              |                    |
| 8a Les prix unitaires ne sont utilisés   |             |              |                    |
| que pour les travaux dont  |             |              |                    |
| l'appréciation est difficile.  |             |              |                    |
| 9 Allocations en espèces   |             |              |                    |
| 9a Aucune allocation en espèces n'a  |             |              |                    |
| été utilisée. Dans le cas contraire,   |             |              |                    |
| l'approbation du représentant du   |             |              |                    |
| Ministère a été préalablement  |             |              |                    |
| obtenue.   |             |              |                    |
| 10 Divers  |             |              |                    |
| <b>10a</b> Il n'y a aucun paragraphe intitulé<br>« Étendue des travaux » dans le |             |              |                    |
| document.  |             |              |                    |
| 10b Dans la « partie 1,  |             |              |                    |
| renseignements généraux » d'une  |             |              |                    |
| section, les paragraphes « Résumé »  |             |              |                    |
| et « Contenu de la section » ne sont   |             |              |                    |
| pas utilisés.  |             |              |                    |
|  |             |              |                    |
|  |             |              |                    |
|  |             |              |                    |
|  |             |              |                    |

| Élément  | Vérifié par                    | Explications                                   | Mesures<br>prises par |
|--|--------------------------------|--|-----------------------|
| 11 Coordination relative au devis  |                                |  |                       |
| 11a La liste des renvois à des   |                                |  |                       |
| annexes et à des sections connexes   |                                |  |                       |
| est juste.   |                                |  |                       |
| 12 Santé et sécurité   |                                | <u>,                                      </u> |                       |
| 12a La section 01 35 29.06Exigences  |                                |  |                       |
| en matière de santé et sécurité est  |                                |  |                       |
| comprise.  |                                |  |                       |
| 13 Rapports d'étude sur le sous-sol  |                                | T  |                       |
| 13a Les rapports d'étude sur le sous-  |                                |  |                       |
| sol sont compris après la section 31.  |                                |  |                       |
| 14 Préqualification  |                                |  |                       |
| <b>14a</b> Les documents ne comprennent  |                                |  |                       |
| pas d'exigences obligatoires en matière de préqualification  |                                |  |                       |
| d'entrepreneurs ou de sous-traitants,  |                                |  |                       |
| ni de références à des certificats, à  |                                |  |                       |
| des transcriptions, à des numéros de   |                                |  |                       |
| permis d'entrepreneurs ou de sous-   |                                |  |                       |
| traitants ou à aucun autre document  |                                |  |                       |
| ou élément du genre.   |                                |  |                       |
| 15 Questions de passation de marc  | hé                             |  |                       |
| <b>15a</b> Les questions de passation de   |                                |  |                       |
| marché ne figurent pas dans le devis.  |                                |  |                       |
| <b>15b</b> La Division 00 du DDN n'est pas   |                                |  |                       |
| utilisée à l'exception de 00 01 07   |                                |  |                       |
| (Sceaux et Signatures) et de 00 01 10  |                                |  |                       |
| (Table des Matières).  16 Assurance de la qualité  |                                |  |                       |
| <b>16a</b> II n'y a aucune clause du devis   |                                | T  | <u> </u>              |
| entre crochets « [ ] » ou lignes «     »   |                                |  |                       |
| indiquant que le devis soit incomplet  |                                |  |                       |
| ou qu'il manque des renseignements.  |                                |  |                       |
| 17 Signature et sceau  |                                | l  |                       |
| <b>17a</b> Tout devis définitif porte la   |                                | T  |                       |
| signature et le sceau du professionnel   |                                |  |                       |
| responsable de la conception,  |                                |  |                       |
| conformément aux exigences. Sceaux   |                                |  |                       |
| et signatures doivent apparaître dans  |                                |  |                       |
| la section du DDN 00 01 07.  |                                |  |                       |
| este que les dessins et le devis ont été<br>essus ont été considérés ou intégrés. Je<br>fie que tous les éléments cités ci-dessu | comprends et<br>s ont été exam | t j'accepte que par ma signatu<br>iinés.       |                       |
| résentant de l'expert-conseil :  |                                |  |                       |
| de l'entreprise :  |                                |  |                       |
| ature:   |                                | Date:  |                       |
|  |                                |  |                       |

### Annexe B Modèle de table des matières pour les dessins et le devis

#### B.1 Renseignements généraux

Dresser la liste de tous les dessins par numéro et par titre.

Pour le devis, dresser la liste de toutes les divisions et sections (par numéro et par titre) avec les nombres de pages dans chaque section.

| B.2 Exemple de table des matiè | eres |
|--------------------------------|------|
|--------------------------------|------|

.....

N° de projet : Table des matières Index
Page 1 de

------

#### **DESSINS:**

C-1 Civil

L-1 Aménagement paysager

A-1 Architecture
S-1 Structure
M-1 Mécanique
E-1 Électricité

#### **DEVIS:**

| DIVISION | SECTION                               | NOMBRE DE<br>PAGES |
|----------|---------------------------------------|--------------------|
|          |                                       |                    |
| 01       | 01 00 10 – Instructions générales     | XX                 |
|          | 01 14 25 – Rapport sur les substances | XX                 |
|          | désignées                             |                    |
|          | 01 35 30 – Santé et sécurité          | XX                 |
| 23       | 23 xx xx                              |                    |
| 26       | 26 xx xx                              |                    |

### Annexe C Modèle d'addenda

#### C.1 Instructions

Pour soumettre de nouveau un dessin avec un addenda :

- indiquez le numéro et le titre du dessin;
- dressez la liste des modifications ou indiquez le numéro et la date de révision.

Pour soumettre de nouveau une section de devis avec un addenda :

- indiquez le numéro et le titre de la section;
- dressez la liste de toutes les modifications (suppressions, ajouts et remplacements) par article ou par paragraphe.

Prenez note que les addendas, les dessins et le devis doivent être envoyés dans des fichiers distincts.

| <b>C.2</b> | Exemple d'addenda  |  |
|------------|--------------------|--|
|            | Date:              |  |
|            | Numéro d'addenda : |  |
|            | Numéro de projet : |  |
|            |                    |  |

Les modifications suivantes aux documents de soumissions entrent en vigueur immédiatement.

Le présent addenda fera partie des documents contractuels.

#### **DESSINS:**

1 A1 Architecture

.1

#### **DEVIS:**

- 1 Section 01 00 10 Instructions générales
  - .1 Supprimer l'article (xx) en entier.
  - .2 Se référer au paragraphe (xx.x), supprimer ce qui suit : ... et le remplacer par ce qui suit : ...
- 2 Section 23 05 00 Exigences générales concernant les résultats des travaux Mécanique.
  - .1 Ajouter le nouvel article (x) suivant :

# Annexe D Structure de répertoire et convention d'appellation pour les documents d'appel d'offres pour les travaux de construction

#### D.1 Soumissions électroniques

Les soumissions électroniques des dessins, devis et modèles doivent respecter le format suivant, à moins d'indications contraires dans le cadre de référence ou de la part du représentant du Ministère :

- Sur un support gravé d'une manière non réinscriptible (ROM). Il peut s'agir d'un CD-ROM ou d'un DVD+R répondant aux critères suivants :
  - CD-ROM conformes à la norme ISO 9660:1988:
  - DVD+R à simple face et simple couche ayant une capacité de 4,7 Go conformes à la norme ISO/IEC 17344:2006;
  - o support finalisé à la fin du processus de gravure;
  - o support utilisable de telle manière qu'on peut accéder aux fichiers et les copier;

Si la modélisation des données du bâtiment (BIM) dépasse la capacité de stockage du DVD, consultez le cadre de référence ou communiquez avec le représentant du Ministère pour savoir comment la transmettre.

Pour certains projets, l'expert-conseil devra téléverser les fichiers dans un système électronique indiqué dans le cadre de référence ou par le représentant du Ministère.

#### D.2 Structure des répertoires

#### D.2.1 Sous-dossier de 1<sup>er</sup> niveau

Le premier niveau de la structure des répertoires doit être « Project #### », où #### correspond au numéro du projet. Il faut toujours utiliser le numéro de projet pour nommer le dossier de premier niveau, lequel est obligatoire. Il est possible d'ajouter du texte libre au numéro de projet pour y inclure des éléments comme une courte description ou le titre du projet.

#### D.2.2 Sous-dossier de 2<sup>e</sup> niveau

Le 2º niveau de la structure de répertoire comprend les dossiers suivants : « Bilingual – Bilingue », « English » et « Français ». Les dossiers du 2º niveau ne peuvent pas être renommés, car le Système électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG) utilise ces noms à des fins de validation. La structure doit toujours comporter au moins un des dossiers « Bilingual – Bilingue », « English » ou « Français », et ceux-ci doivent toujours contenir un sous-dossier de 3º niveau.

#### D.2.3 Sous-dossier de 3<sup>e</sup> niveau

Le 3º niveau de la structure de répertoire comprend les dossiers suivants : « Drawings – Dessins », « Drawings », « Modèles », « Specifications », « Reports », « Dessins », « Modèles », « Devis » et « Rapports ». Les dossiers du troisième niveau ne peuvent pas être renommés car le SEAOG utilise également ces noms à des fins de validation. Chaque document doit comporter au moins un dossier de 3º niveau applicable.

#### D.2.4 Sous-dossier de 4<sup>e</sup> niveau – pour les dessins

Les sous-dossiers de quatrième niveau pour les dessins doivent être créés pour faire état des diverses disciplines du jeu de dessins. Étant donné que l'ordre d'affichage des sous-dossiers à l'écran détermine également l'ordre d'impression, il faut toujours faire commencer l'identificateur des

sous-dossiers par un numéro dans les dossiers « Drawings – Dessins », « Drawings » et « Dessins ». Le premier sous-dossier doit toujours être réservé à la page titre ou à la liste des dessins, sauf si le premier dessin du jeu est un dessin numéroté relevant d'une discipline particulière.

Les dossiers « Drawings » et « Dessins » du 4<sup>e</sup> niveau doivent respecter la convention d'appellation suivante :

Où:

## = un nombre à deux chiffres, de 01 à 99 (le zéro de gauche doit être inclus).

Y = le nom du dossier. Exemple : 3 – Mécanique

Pour le dossier « Drawings - Dessins » :

$$## = Y - Z$$

Où:

## = un nombre à deux chiffres, de 01 à 99 (le zéro de gauche doit être inclus)

Y = le titre anglais du dossier.

Z = le titre français du dossier.

#### Exemple:

04 - Electrical - Électricité

La numérotation des sous-dossiers de quatrième niveau sert à des fins de tri uniquement et n'est pas rattachée à une discipline particulière. Par exemple, le sous-dossier « Architecture » pourrait porter le numéro 05 dans un projet où quatre autres disciplines le précèdent, ou 01 dans un autre projet où l'architecture apparaît en premier dans le jeu de dessins.

L'ordre d'apparition des dessins doit être identique à celui du document imprimé. Le SEAOG se conformera aux règles suivantes pour classer les dessins en vue de les afficher à l'écran ou de les imprimer :

- le tri alphanumérique se fait en ordre ascendant;
- l'ordre alphanumérique des sous-dossiers détermine l'ordre d'affichage à l'écran ainsi que l'ordre d'impression (par exemple, tous les fichiers de dessin au format PDF du sous-dossier 01 seront imprimés en ordre alphanumérique avant les dessins du sous-dossier 02, et ainsi de suite).

Chaque fichier de dessin en format PDF dans chaque sous-dossier sera également classé par ordre alphanumérique. Cela déterminera son ordre d'affichage à l'écran et son ordre d'impression (p. ex., Dessin A001 sera imprimé avant Dessin A002, Dessin M02 avant Dessin M03, et ainsi de suite).

#### D.2.5 Sous-dossiers de 4<sup>e</sup> niveau – pour le devis

Il faut créer des sous-dossiers de quatrième niveau pour les dossiers « Specifications » et « Devis » afin de faire état des divers éléments du devis. Étant donné que l'ordre d'affichage à l'écran des sous-dossiers détermine également leur ordre d'impression, le nom des sous-dossiers figurant dans les dossiers « Specifications » et « Devis » doit débuter par un numéro.

Les sous-dossiers de quatrième niveau pour le devis doivent respecter la convention d'appellation standard suivante pour les dossiers « Specifications » et « Devis » :

#### Où:

## = un nombre à deux chiffres, de 01 à 99 (le zéro de gauche doit être inclus)

Y = le nom du dossier

#### Exemple:

02 - Divisions

La numérotation des sous-dossiers de quatrième niveau sert uniquement au classement et ne correspond pas à une discipline particulière.

Il est essentiel de s'assurer que l'ordre des éléments du devis enregistrés sur le CD-ROM soit exactement le même que sur la copie papier. Le SEAOG trie chaque élément du devis en vue de l'affichage à l'écran et de l'impression selon les règles ci-après :

- Le classement alphanumérique s'effectue par ordre croissant.
- L'ordre alphanumérique des sous-dossiers détermine l'ordre d'apparition à l'écran ainsi que l'ordre d'impression (par exemple, tous les fichiers PDF du devis situés dans le sousdossier 01 seront imprimés en ordre alphanumérique avant les fichiers PDF du sousdossier 02, etc.).
- Chacun des fichiers PDF du devis situés dans un sous-dossier sera également trié selon l'ordre alphanumérique. Ce tri a pour but de déterminer l'ordre d'affichage à l'écran ainsi que l'ordre d'impression (c.-à-d. que le dossier Division 01 sera imprimé avant le dossier Division 02, le dossier 01 – Appendice A avant le dossier 02 – Appendice B, etc.).

#### D.2.6 Exemple de structure de répertoire

Vous trouverez ci-dessous un exemple de structure de répertoire d'un dossier de soumission. Veuillez consulter les sections précédentes pertinentes pour vérifier les exigences qui s'appliquent au projet.

```
Project ######
       Bilingue - Bilingual
              Dessins - Drawings
                     01 – Liste des dessins – Drawing List
                     02 - Démolition - Demolition
                     03 - Architectural - Architecture
                     04 - Civil - Civil
                     05 - Aménagement paysager - Landscaping
                     06 - Mécanique - Mechanical
                     07 – Électricité– Electrical
                     08 – Structure – Structural
                     09 - Aménagement intérieur - Interior Design
       Français
              Dessins
                     01 - Liste des dessins
                     02 – Démolition
                     03 – Architecture
                     04 - Civil
                     05 - Aménagement paysager
                     06 - Mécanique
                     07 – Électricité
                     08 - Structure
                     09 – Aménagement intérieur
              Modèles
              Devis
                     01 - Table des matières
                     02 - Divisions
                     03 - Annexes
              Rapports
       English
              Drawings
              Models
              Specifications
              Reports
```

#### D.3 Convention d'appellation pour les fichiers PDF

Chaque dessin, division des devis ou autre document qui fait partie des documents d'appel d'offres doit être converti en format PDF (sans protection par mot de passe) conformément à la convention d'appellation standard suivante et chaque fichier PDF doit se trouver dans le sous-dossier approprié de la structure de répertoire.

#### D.3.1 Nom du fichier de dessins

Chaque dessin doit constituer un fichier PDF distinct d'une seule page. La convention d'appellation de chaque dessin doit être :

X### – Y

Où:

X = la ou les lettres du cartouche du dessin (« A » pour Architecture ou « Al » pour Aménagement intérieur, par exemple) associés à la discipline

### = le numéro du dessin tiré du cartouche du dessin (un à trois chiffres)

Y = le nom du dessin tiré du cartouche du dessin (dans le cas des dessins bilingues, les noms anglais et français doivent paraître)

#### Exemple:

A001 – Détails du rez-de-chaussée

Chaque dessin qui se trouvera dans les sous-dossiers de quatrième niveau de la discipline appropriée devra porter la même lettre d'identification (par exemple, « A » pour dessins architecturaux) et être numéroté. Le numéro de dessin utilisé pour nommer le fichier PDF doit correspondre autant que possible au numéro de dessin du dessin réel (la seule exception est qu'il faut entrer les zéros de gauche).

Il faut prendre note des points importants ci-après concernant les dessins.

- Les fichiers de dessin PDF de chaque sous-dossier sont triés en ordre alphanumérique pour l'affichage ainsi que l'impression. S'il y a plus de neuf dessins dans une discipline donnée, il faut utiliser au moins deux chiffres (soit A01 et non pas A1) pour éviter que le dessin A10 s'affiche entre A1 et A2. Cette règle s'applique également lorsqu'il y a plus de 99 dessins par discipline, il faut alors utiliser trois chiffres au lieu de deux pour la numérotation (par exemple, M003 au lieu de M03).
- Si le dossier « Bilingue Bilingual » comprend des fichiers de dessin PDF, ces derniers ne peuvent pas être inclus également dans les dossiers « English » et/ou « Français ».
- Si des dessins non rattachés à une discipline donnée ne sont pas numérotés (page titre ou liste de dessins, par exemple), ces derniers sont triés en ordre alphabétique. Bien que cela ne pose pas de problème lorsqu'il y a un seul dessin dans le sous-dossier, il est possible qu'il y ait interruption de l'ordre lorsqu'il y a deux dessins ou plus. Si l'ordre alphabétique de noms des dessins ne correspond pas à l'ordre de la série sur la copie papier, les dessins doivent être nommés selon la convention standard ci-après lorsqu'ils sont convertis au format PDF, pour s'assurer d'obtenir l'ordre d'affichage et d'impression approprié.

#### D.3.2 Devis

Chaque division du devis doit constituer un fichier PDF distinct et toutes les pages contenues dans chaque fichier PDF doivent avoir la même taille physique (hauteur, largeur). L'index des dessins et du devis doit lui aussi figurer dans un fichier PDF distinct. Si d'autres documents font partie du devis (p. ex., appendice ou autre), ces derniers doivent eux aussi être des fichiers PDF distincts.

#### D.3.3 Documents autres que ceux des divisions du devis

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

## - Y

Où:

## = numéro à deux chiffres de 01 à 99, zéro de gauche requis

Y = nom du document

#### Exemple:

01 - Index des dessins et des devis

#### D.3.4 Divisions du devis

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

Division ## – Y

#### Où:

Division ## = le mot « Division » suivi d'un espace et d'un numéro à deux chiffres de 01 à 99 (zéros de gauche requis)

Y = le nom de la Division des devis d'après le Répertoire normatif de DCC/CSI MasterFormat MD

#### Exemple:

Division 05 – Métaux

Il faut respecter la numérotation des divisions établie par le Répertoire normatif de DCC/CSI MasterFormat MD, même si certaines divisions ne sont pas utilisées dans un projet particulier. Par exemple, la Division 05 demeurera la Division 05 même si la Division 04 n'est pas utilisée pour un projet donné.

#### D.4 Étiquette Support

Les renseignements suivants doivent figurer sur chaque CD-ROM ou DVD+R:

Numéro du projet / Project Number

Titre du projet / Project Title

Documents pour appel d'offres / Documents for Tender

Disque X de/of X

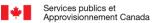
#### Exemple:

Projet 123456 / Project 123456

Réparation du pont Alexandra / Repair Alexandra Bridge

Documents pour appel d'offres / Documents for Tender

Disque 1 de/of 1







## Faire affaire avec TPSGC ADDENDA – Région du Québec



## Table des matières

| A1        | Gener | Generalites1   |      |  |  |  |
|-----------|-------|--|------|--|--|--|
|           | A1.1  | Date d'entrée en vigueur de l'addenda  | 1    |  |  |  |
|           | A.1.2 | Autorité   | 1    |  |  |  |
|           | A.1.3 | Objectif de l'addenda  | 1    |  |  |  |
|           | A.1.4 | Portée   | 1    |  |  |  |
| <b>A2</b> | Modif | ications1  |      |  |  |  |
|           | A2.1  | Article 2.2.1_Renseignements généraux  | 1    |  |  |  |
|           | A2.2  | Article 2.2.4_Numérotations des dessins  | . 2  |  |  |  |
|           | A2.3  | Article 2.2.6_Légendes   | . 2  |  |  |  |
|           | A2.4  | Article 2.3_Modélisation des données du bâtiment (ou Building Information Modelling – BIM) .       | 2    |  |  |  |
|           | A2.5  | Article 2.4.2_Table des matières   | . 2  |  |  |  |
|           | A2.6  | Article 2.4.11_Guide régional  | . 2  |  |  |  |
|           | A2.7  | Article 2.4.12_Santé et sécurité   | 2    |  |  |  |
|           | A2.8  | Article 2.4.16.1_Copie papier du devis   | 3    |  |  |  |
|           | A2.9  | Article 3.1.1_Format   | 3    |  |  |  |
|           | A2.10 | Annexe A_Liste de vérification pour la soumission des documents de construction                    | 3    |  |  |  |
|           |       | Annexe A Liste de vérification pour la soumission des documents de construction (région du Québec) | 4    |  |  |  |
|           | A2.11 | Annexe B_Modèle de table des matières pour les dessins et le devis                                 | 10   |  |  |  |
|           |       | Annexe B Modèle de table des matières pour les dessins et le devis (région du Québec)              | . 11 |  |  |  |

## Révisions

| Version | Date                      | Description                      |
|---------|---------------------------|----------------------------------|
| 0.1     | 2 mai 2018                | Ébauche aux fins de consultation |
| 1.0     | 1 <sup>er</sup> juin 2018 | Émission originale               |

#### A1 Généralités

#### A1.1 Date d'entrée en vigueur de l'addenda

1<sup>er</sup> juin 2018.

#### A.1.2 Autorité

Le présent addenda est publié avec l'autorisation du directeur des Services professionnels et techniques du centre d'expertise de la région du Québec, de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

#### A.1.3 Objectif de l'addenda

Le présent addenda a pour objet d'apporter des modifications au document « Faire affaire avec TPSGC – Manuel de documentation et de livrables » relativement aux exigences en matière de production de produits livrables dans le cadre des projets pour TPSGC, région du Québec (excluant la région de la capitale nationale). Le présent addenda fait partie des documents contractuels.

#### A.1.4 Portée

Le présent addenda s'applique aux projets de conception-soumission-construction entrepris par TPSGC en son propre nom ou pour d'autres ministères du gouvernement, dans la région du Québec (excluant la région de la capitale nationale), et vient **suppléer** au document « Faire affaire avec TPSGC — Manuel de documentation et de livrables » tel que prévu par l'article 1.4 de ce dernier. Les clauses et conditions de ce dernier document sont applicables au présent document. Cependant, en cas de contradiction entre les documents, les exigences du document « Faire affaire avec TPSGC — Addenda — Région du Québec » ont préséance.

L'Expert-conseil doit vérifier auprès du représentant du Ministère si ces documents sont à jour. La version mise à jour la plus récente est celle qui s'applique au projet.

#### A2 Modifications

#### A2.1 Article 2.2.1\_Renseignements généraux

Remplacer la Norme nationale CDAO de TPSGC par le Supplément à <u>la norme CDAO</u> (conception et dessin assistés par ordinateur) – Région du Québec de TPSGC. Celui-ci peut être téléchargé avec<u>les gabarits de jeux de feuilles</u> de la région du Québec.

#### A2.2 Article 2.2.4\_Numérotations des dessins

Remplacer le tableau par le suivant. Pour la région du Québec, les différentes séries de dessins doivent être numérotées selon la nomenclature de ce tableau.

| Discipline   | Dessin           |
|--|------------------|
| Architecture   | A01, A02, etc.   |
| Civil  | C01, C02, etc.   |
| Aménagement paysager   | AP01, AP02, etc. |
| Structure  | S01, S02, etc.   |
| Mécanique  | M01, M02, etc.   |
| Mécanique de procédés industriels  | MP01, MP02, etc. |
| Électricité  | E01, E02, etc.   |
| Systèmes de sécurité électronique, intrusion, contrôle d'accès et surveillance | SS01, SS02, etc. |
| Technologie de l'information (ex. : câblage de données et de communication)    | TI01, TI02, etc. |
| Services alimentaires  | SA01, SA02, etc. |
| Aménagement intérieur  | I01, I02, etc.   |

#### A2.3 Article 2.2.6\_Légendes

Ajouter : Seuls les symboles spécifiques au projet doivent être inclus dans les légendes.

## A2.4 Article 2.3\_Modélisation des données du bâtiment (ou *Building Information Modelling – BIM*)

Ajouter : Le modèle doit exporter des dessins CDAO sous forme de fichier DWG propre au logiciel AutoCAD. Ces dessins doivent être reformatés pour répondre au Supplément à la norme CDAO (conception et dessin assistés par ordinateur) Région du Québec de TPSGC.

#### A2.5 Article 2.4.2 Table des matières

Ajouter : Le devis doit inclure une seule table des matières. La présentation des divisions et des sections doit être dans un ordre croissant. La table des matières doit également dresser la liste de toutes les feuilles de dessins classées par discipline.

#### A2.6 Article 2.4.11\_Guide régional

Ajouter: Dans la région du Québec, la section de devis 01 11 00 – *Sommaire des travaux* du DDN ne doit pas être utilisée. Il faut plutôt utiliser la section 01 11 01 – *Informations générales sur les travaux*. Obtenir le document auprès du représentant du Ministère.

#### A2.7 Article 2.4.12 Santé et sécurité

Ajouter: Dans la région du Québec, la section de devis 01 35 29 – Santé et sécurité du DDN ne doit pas être utilisée. Il faut plutôt utiliser la section 01 35 29.06 – Santé et sécurité (plus annexes) propre à la région du Québec. Obtenir les documents auprès du représentant du Ministère.

#### A2.8 Article 2.4.16.1\_Copie papier du devis

Ajouter: Chaque section doit commencer sur le recto de la feuille. Le devis papier doit consolider toutes les sections de toutes les disciplines et ce, dans un ordre numérique croissant. Lorsque le devis doit être divisé en plusieurs volumes dû à sa taille, le numéro de chaque volume devra être identifié sur la page couverture ainsi que le nombre de volumes total (exemple: volume 2 de 3). Afin de faciliter la recherche, la table des matières (section 00 01 10) doit être dupliquée pour être insérée au début de chaque volume.

#### A2.9 Article 3.1.1\_Format

Ajouter : Les représentants du Ministère de la région du Québec appliquent une page frontispice sommaire normalisée de 3 niveaux pour tous leurs projets. L'expert-conseil doit transposer le sommaire ses estimations sur cette page frontispice. Il doit donc obtenir le fichier Excel à cet égard auprès du représentant du Ministère en début de projet.

#### A2.10 Annexe A\_Liste de vérification pour la soumission des documents de construction

Pour la région du Québec, la présente annexe annule et remplace l'Annexe A du document « Faire affaire avec TPSGC – Manuel de documentation et de livrables ».

## Annexe A Liste de vérification pour la soumission des documents de construction (région du Québec)

| de construction (region du Quebec)   |               |                                     |  |
|--|---------------|-------------------------------------|--|
| Date :   |               |                                     |  |
| Titre du projet :  |               | Emplacement du projet :             |  |
| Numéro de projet :   |               | Numéro de contrat de construction : |  |
| Nom de l'expert-conseil :  |               | Représentant ministériel de TPSGC : |  |
| Étape de l'examen (peut varier, à la discrétion de l'équipe de projet) :<br>33 % □ 50 % ou 66 % □ 99 % □ 100 % □ |               |                                     |  |
|  |               |                                     |  |
| Dessins/conception   |               |                                     |  |
| Élément  | Vérifié par : | Explications                        |  |
| 1 Table des matières   |               |                                     |  |
| <b>1a</b> La table des matières dresse la liste complète des dessins avec leur titre et leur numéro.             |               |                                     |  |

| Dessins/conception   |               |              |  |
|--|---------------|--------------|--|
| Élément  | Vérifié par : | Explications |  |
| 7 Renseignements à inclure   |               |              |  |
| <b>7a</b> Tous les éléments du projet,<br>dont sa configuration et ses<br>quantités ainsi que les  |               |              |  |
| dimensions et les détails de construction sont inclus.   |               |              |  |
| 7b Des références faites à des travaux et éléments futurs non inclus dans les documents d'appel d'offres n'apparaissent pas dans le document ou sont limitées au strict minimum et portent une mention claire. |               |              |  |
| 8 Assurance de la qualité  |               |              |  |
| 8a Un examen de la coordination de la conception entre les différentes disciplines a été réalisé par l'expert-conseil.   |               |              |  |
| <b>8b</b> Un examen de la constructibilité de la conception a été réalisé.   |               |              |  |
| 9 Signature et sceau   |               |              |  |
| 9a Tout dessin définitif porte la signature et le sceau du professionnel responsable de la conception, conformément aux exigences de compétence provinciale à cet égard.                                       |               |              |  |

| Devis  |               |              |
|--|---------------|--------------|
| Élément  | Vérifié par : | Explications |
| 1 Devis directeur national   | <u> </u>      |              |
| <b>1a</b> La plus récente édition du Devis directeur national (DDN) a été utilisée.  |               |              |
| <b>1b</b> Des sections de devis ont été incluses pour tous les travaux indiqués sur les dessins, et lesdites sections ont été modifiées et adaptées au projet.                                     |               |              |
| 2 Table des matières   |               |              |
| 2a La table des matières présente la liste complète des sections du devis avec le bon nombre de pages, les bons titres et noms de sections ainsi que la liste des dessins par discipline.          |               |              |
| 3 Organisation du devis  | L             |              |
| <b>3a</b> Le même format de présentation a été utilisé de manière uniforme pour l'ensemble du devis.   |               |              |
| <b>3b</b> Chaque section commence sur une nouvelle page et le numéro du projet, le titre de la section, le numéro de la section, le numéro de la page ainsi que la date figurent sur chaque page.  |               |              |
| <b>3c</b> Le nom de l'expert-conseil et le titre du projet ne sont pas indiqués.   |               |              |
| 4 Terminologie   |               |              |
| 4a Le terme « représentant du<br>Ministère » est utilisé à la place du terme<br>« ingénieur », « TPSGC »,<br>« responsable », « expert-conseil » ou<br>« architecte ».                             |               |              |
| <b>4b</b> Les notes « vérifier sur place », « selon les instructions », « tel que l'existant », « exemple », « égal à », « équivalent à » et « à déterminer sur place par » ne sont pas utilisées. |               |              |
| 5 Dimensions   |               |              |
| <b>5a</b> Les dimensions sont exprimées uniquement avec les valeurs du système métrique.   |               |              |
|  |               |              |

| Devis   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| Élément   | Vérifié par : | Explications |
| 6 Normes  |               |              |
| <b>6a</b> L'édition la plus récente de toutes les références citées a été utilisée.   |               |              |
| 7 Désignation des matériaux   |               |              |
| <b>7a</b> La méthode de désignation des matériaux repose sur des normes reconnues. Des appellations commerciales et des numéros de modèle précis ne sont pas spécifiés.   |               |              |
| <b>7b</b> Les matériaux sont spécifiés en recourant à des normes et à des critères de performance.  |               |              |
| 7c Des appellations non restrictives et non commerciales sont utilisées pour les « devis descriptifs » ou pour les « devis de performance » partout dans les documents.   |               |              |
| <b>7d</b> Le terme « fabricants acceptables » n'est pas utilisé.  |               |              |
| <b>7e</b> Il n'y a aucun recours à des fournisseurs uniques.  |               |              |
| 7f En cas de recours à un fournisseur unique, la formulation correcte a été utilisée, et on a fourni au représentant du Ministère la justification, l'estimation du coût et le devis approprié pour les produits provenant du fournisseur unique. |               |              |
| 8 Mesurage pour paiement  |               |              |
| <b>8a</b> Les prix unitaires ne sont utilisés que pour les travaux dont l'appréciation est difficile.   |               |              |
| 9 Allocations en espèces  |               |              |
| 9a Aucune allocation en espèces n'a été utilisée. Dans le cas contraire, l'approbation du représentant du Ministère a été préalablement obtenue.  |               |              |

| Devis  |               |              |
|--|---------------|--------------|
| Élément  | Vérifié par : | Explications |
| 10 Divers  |               |              |
| 10a Il n'y a aucun paragraphe intitulé « Étendue des travaux » dans le document.   |               |              |
| 10b Dans la « partie 1, renseignements généraux » d'une section, les paragraphes « Résumé » et « Contenu de la section » ne sont pas utilisés.   |               |              |
| <b>10c</b> La section 01 11 01 Informations générales sur les travaux est utilisée.  |               |              |
| 11 Coordination relative au devis  |               |              |
| 11a La liste des renvois à des annexes et à des sections connexes est juste.   |               |              |
| 12 Santé et sécurité   |               |              |
| <b>12a</b> La section 01 35 29.06 Exigences en matière de santé et sécurité (région du Québec) est comprise.   |               |              |
| 13 Rapports d'étude sur le sous-sol  |               |              |
| <b>13a</b> Les rapports d'étude sur le sous-sol sont compris après la section 31.  |               |              |
| 14 Préqualification  |               |              |
| 14a Les documents ne comprennent pas d'exigences obligatoires en matière de préqualification d'entrepreneurs ou de sous-traitants, ni de références à des certificats, à des transcriptions, à des numéros de permis d'entrepreneurs ou de sous-traitants ou à aucun autre document ou élément du genre. |               |              |
| 15 Questions de passation de marché  |               |              |
| <b>15a</b> Les questions de passation de marché ne figurent pas dans le devis.   |               |              |
| 15b La Division 00 du DDN n'est pas<br>utilisée à l'exception de 00 01 07 (Sceaux<br>et Signatures) et de 00 01 10 (Table des<br>Matières).  |               |              |

| Devis   |               |   |
|---|---------------|---|
| Élément   | Vérifié par : | Explications  |
| 16 Assurance de la qualité  |               |   |
| <b>16a</b> Il n'y a aucune clause du devis entre crochets « [ ] » ou lignes « » indiquant que le devis soit incomplet ou qu'il manque des renseignements.   |               |   |
| 17 Signature et sceau   |               |   |
| 17a Tout devis définitif porte la signature et le sceau du professionnel responsable de la conception, conformément aux exigences. Sceaux et signatures doivent apparaître dans la section 00 01 07 du DDN. |               |   |
| J'atteste que les dessins et le devis ont été<br>ont été considérés ou intégrés. Je compren<br>éléments cités ci-dessus ont été examinés.<br>Représentant de l'expert-conseil :                             | -             | examinés et que les points de la liste ci-dessus<br>le par ma signature, je certifie que tous les |

| A2.11 Annexe B | Modèle de | table des | matières | pour les | dessins | et le devis |
|----------------|-----------|-----------|----------|----------|---------|-------------|
|----------------|-----------|-----------|----------|----------|---------|-------------|

Pour la région du Québec, la présente annexe annule et remplace l'Annexe B du document « Faire affaire avec TPSGC – Manuel de documentation et de livrables ».

## Annexe B Modèle de table des matières pour les dessins et le devis (région du Québec)

#### B.1 Renseignements généraux

Dresser la liste de toutes les divisions et sections de devis (par numéro et par titre) avec les nombres de pages dans chaque section.

Dresser la liste de tous les dessins par numéro et par titre, le tout classé par discipline.

| B.2 | <b>Exemple</b> | de | table | des | matières |
|-----|----------------|----|-------|-----|----------|
|-----|----------------|----|-------|-----|----------|

\_\_\_\_\_

N° de projet : TABLE DES MATIÈRES Section 00 01 10
Date : Page 1

\_\_\_\_\_\_

#### **DEVIS:**

| DIVISION | SECTION   | NOMBRE DE PAGES |
|----------|---|-----------------|
|          |   |                 |
| 01       | 01 11 01 – Instructions générales sur les travaux | xx              |
|          | 01 14 00 – Restrictions visant les travaux        | XX              |
|          | 01 35 29.06 – Santé et sécurité                   | xx              |
| 23       | 23 xx xx  |                 |
| 26       | 26 xx xx  |                 |

#### **DESSINS**:

#### **Architecture**

A00 Page titre

A01 Démolition – Plan du 1<sup>er</sup> étage

A0x xx

#### Structure

S01 Légende

S02 xx

#### Mécanique

M01 Légende

M02 xx

[FIN DU DOCUMENT]

N° de l'invitation - Solicitation No.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID MTC-790

EF928-201499/A

EF928-201499

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### ANNEXE E

#### FORMULAIRE TYPE DES PRÉSENTATIONS DES PROJETS ANTÉRIEURS

(PDF ci-joint)

#### ANNEXE E

#### FORMULAIRE TYPE DE PRÉSENTATION DES PROJETS ANTÉRIEURS

| Numéro du projet a   | ntérieur :   |  |  |   |                           |
|--|--|--|--|---|---------------------------|
| Type de projet :   | Évaluation d'option de réhabilitation ou de gestion environnementale de sites contaminés | Préparation de plan et<br>devis de réhabilitation<br>environnementale de sites<br>contaminés | Surveillance de travaux de réhabilitation environnementale de sites contaminés | Caractérisation environnementale de site contaminés | O Autre :                 |
| Nom du projet :  |  |  |  |   |                           |
| Localisation du pro  | jet :  |  |  |   |                           |
| Nom de la firme :  |  |  |  |   |                           |
| La firme était :   |  | Firme principale   |  | C En co-entreprise                                  |                           |
| Si co-entreprise :   | Nom du ou des partenaire(s) :  |  |  |   |                           |
|  | la firme (doivent être su<br>plication de la firme, ain                                  |  |  | ens avec la descriptio                              | on du projet antérieur et |
|  |  |  |  |   |                           |
| pas encore été exéc  |  | pecifier si les services ¡   | pour lesquels II est ou a  | ete responsable ont                                 | été rendus ou s'ils n'ont |
| Budget initial :   |  |  | Budget final :   |   |                           |
| Raison du non-respe  | ct du budget :   |  |  |   |                           |
| Date de début du<br>projet (mois/année)  | :  | Date de fin du projet<br>complété<br>(mois/année):   | Si projet multi-année n<br>complétée (mois/année                               |   | n de la première année    |
| Raison du non-respe  | ct de l'échéancier :   |  |  |   |                           |
| Pertinence de ce pr<br>le présent projet) :  | ojet avec le présent proje   | et (doit être suffisamme   | nt détaillée afin de com   | orendre les liens avec                              | les services requis dans  |
| Nom(s) du personnel clé obligatoire proposé pour le présent projet qui faisait aussi partie de l'équipe affecté au projet antérieur, incluant leurs fonctions et responsabilités (doit être suffisamment détaillée afin de comprendre les liens avec les positions et responsabilités assignées à ces mêmes personnes pour le présent projet): |  |  |  |   |                           |
| Nom du client, adresse et numéro de téléphone (à jour) :   |  |  |  |   |                           |
|  |  |  |  |   |                           |

N° de l'invitation - Solicitation No.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID MTC-790

EF928-201499/A

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### ANNEXE F

#### FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS

| Titre du projet :  |  |
|--|--|
| Nom du proposant :   |  |
| Adresse:   |  |
| Adresse:   |  |
| Numéro civique / nom de la rue, unité / suite  | / no. d'appartement  |
| Ville, province, territoire  |  |
| Code postal  |  |
| Numéro de téléphone :( )  Numéro de télécopieur : ( )  Courriel:  Numéro d'entreprise d'approvisionnemer |  |
| Type d'entreprise:   | Taille de l'entreprise:  |
| Propriétaire unique Associés Société   | Nombre d'employés  Architectes/Ingénieurs diplômés  Autres professionnels  Soutien technique |
| Coentreprise   | Autres   |

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

## ANNEXE F

# 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. (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. 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 oeuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition préalable à

transmettez-le à EDSC - Travail.

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

N° de l'invitation - Solicitation No. N° de la modif - Amd. No. EF928-201499/A

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

# ANNEXE F

# FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)

| ( ) 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.) |

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

## ANNEXE F

# 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 :

- un individu:
- b) un individu qui s'est incorporé;
- une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- 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.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

## ANNEXE F

# 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 :

- le nom de l'ancien fonctionnaire:
- 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 :

- le nom de l'ancien fonctionnaire:
- les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- la date de la cessation d'emploi:
- le montant du paiement forfaitaire;
- le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire:
- la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines:
- 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 pavé à un ancien fonctionnaire qui a recu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

# ANNEXE F

# 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<br>J'ai l'autorité d'engager la société / les ass | sociés / le propriétaire unique / la coentreprise    |
| nom   | signature  |
| titre<br>J'ai l'autorité d'engager la société / les ass | sociés / le propriétaire unique / la coentreprise    |
| nom   | signature  |
| titre<br>J'ai l'autorité d'engager la société / les ass | sociés / le propriétaire unique / la coentreprise    |
| La personne suivante servira d'intermédia proposition:  | aire avec TPSGC durant la période d'évaluation de la |
| Téléphone : ( ) Télécop                                 | ieur : ( )   |
| Courriel:   |  |

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

# EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)

### TABLE DES MATIÈRES

| 1. | Instructions | pour I | a pré | paration | des | offres |
|----|--------------|--------|-------|----------|-----|--------|
|    |              |        |       |          |     |        |

- 1.1. Instructions pour la préparation des offres
- 1.2. Qualité et clarté des offres
- 1.3. Exigences de présentation des offres
- 1.4. Exigences spécifiques de présentation des offres

# 2. Procédure d'évaluation des offres et méthode de sélection

- 2.1. Procédure d'évaluation
- 2.2. Évaluation technique
  - 2.2.1 Critères techniques obligatoires
  - 2.2.2 Critères techniques cotés
  - 2.2.3 Évaluation et cotation des critères techniques
- 2.3. Évaluation financière
  - 2.3.1 Liste des taux unitaires et bordereau de soumission
  - 2.3.2 Attribution d'une note pour l'offre financière
- 2.4. Méthode de sélection des offres
  - 2.4.1 Calcul de la note finale de l'offre
  - 2.4.2 Sélection de l'offre

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

EF928-201499

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

# 1. Instructions pour la préparation des offres

# 1.1. Instructions pour la préparation des offres

Le Canada que les offrants fournissent leur offre en sections distinctes, comme suit :

Section I: Offre technique (4 copies)

Section II: Offre financière (1 copie)

Les prix doivent figurer dans l'offre financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de l'offre.

### Section I: Offre technique

Dans leur offre technique, les offrants doivent expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences techniques du présent appel d'offres et comment ils réaliseront les travaux du contrat décrit dans l'Énoncé des travaux (EDT – Annexe A). Pour les critères techniques évalués, ils devraient se référer aux spécifications techniques décrites dans la partir 2 - Procédure d'évaluation des offres et méthode de sélection.

#### Section II: Offre financière

Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec l'annexe B, Bordereau de soumission. Le montant total de la taxe sur les produits et les services ou de la taxe sur la vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

### 1.2. Qualité et clarté des offres

L'offre technique déposée doit contenir l'ensemble de l'information demandée dans le présent document sans contenir d'information excédentaire ou non pertinente. Elle doit être de qualité comparable aux standards normalement exigés pour la rédaction de rapports d'études, en termes de clarté et d'apparence du document, de même qu'en termes de gualité de la langue et de structure du document.

Afin de faciliter l'évaluation de l'offre, le Canada demande que les offrants reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation (partie 2 du présent document), sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les offrants peuvent faire référence à différentes sections de leur offre en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

## 1.3. Exigences spécifiques de présentation des offres

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

- Déposer un (1) exemplaire original et trois (3) copies de l'offre technique;
- Déposer un (1) exemplaire original de l'offre financière (sous pli séparé);
- Format de la feuille : 216 mm x 279 mm (8.5 » x 11 »);
- Dimension minimum du caractère 11 point Times ou équivalent ;
- Largeur minimum des marges 25 mm à droite et 12 mm à gauche, en haut et au bas ;
- Il est demandé que les offres soient présentées sur des pages recto-verso ;
- Une (1) «page» désigne un côté d'une feuille de papier;
- Une feuille à pliage paravent de format 279 mm x 432 mm (11"x17") pour les tableaux et les organigrammes, par exemple, comptera pour deux (2) pages;

N° de l'invitation - Solicitation No.

EF928-201499/A

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

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

File No. - N° du dossier

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

- L'ordre de l'offre devrait suivre l'ordre établi dans la demande de proposition (voir section 2.2.2).

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la Politique d'achats écologiques (https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les offrants devraient :

- utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées;
- utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou reliure à anneaux.

## 1.4. Exigences spécifiques de présentations des offres

<u>Le nombre maximum de pages</u>, incluant le texte, les tableaux, les figures, les plans, les diagrammes et les organigrammes <u>pour les exigences de cotation de l'offre technique est de 11 pages</u>. Le nombre de page maximum indiqué pour chaque critère coté doit également être respecté (voir section 2.2.2).

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

- Lettre d'accompagnement;
- Dispositions relatives à l'intégrité documentation exigée ;
- Première page de la demande de proposition (DDP) ;
- Première page de modification(s) à la DDP;
- Formulaires de déclaration/d'attestations (Section III) ;
- Formulaire d'identification des membres de l'équipe (Annexe C) ;
- Les curriculum vitae (CV) des personnes Clés demandés à la section 2.2.2.1;
- L'offre financière incluant le bordereau de coûts (Section II).

Le soumissionnaire devra tenir compte et respecter les directives de présentation décrites lors de la préparation de l'offre.

<u>Conséquence de non-conformité</u>: toutes pages excédentaires au-delà du nombre maximum de pages mentionné ci-haut et toute autre pièce jointe seront retirées de la proposition et exclues de l'évaluation par le Comité d'évaluation de TPSGC.

## 2. Procédure d'évaluation des offres et méthode de sélection

Cette partie présente les critères d'évaluation qui seront utilisés par le comité de sélection pour évaluer la conformité et la qualité des offres. Le processus d'évaluation comprendra la notation des informations contenues dans chaque soumission en fonction des critères d'évaluation décrits dans la présente partie.

### 2.1. Procédure d'évaluation

L'offre déposée doit contenir l'ensemble des informations demandées dans le présent document sans contenir d'informations excédentaires ou non pertinentes. Elle doit être de qualité comparable aux standards normalement exigés pour la rédaction de rapports d'études, en termes de clarté et

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

d'apparence du document, de même qu'en termes de qualité de la langue et de structure du document.

L'offre doit être conforme à tous les critères obligatoires. Si c'est le cas, l'offre technique sera considérée recevable et sera évaluée pour les critères cotés. Tout manquement aux critères obligatoires rendra l'offre irrecevable et mettra fin à l'évaluation.

La procédure d'évaluation se fera comme suit :

- a) Les offres seront évaluées par rapport à l'ensemble du besoin de la demande de proposition incluant des critères d'évaluation techniques et financiers;
- b) une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les offres;
- c) La vérification des critères obligatoires et l'évaluation des critères cotés de l'offre technique sera réalisée par un comité d'évaluation constitué de représentants de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. La méthode d'évaluation des critères cotés est présentée à la section 2.2;
- d) Seules les offres financières des offrants dont les offres techniques auront obtenu les notes de passage seront évaluées. La méthode d'évaluation de l'offre financière est présentée à la section 2.3.

# 2.2. Évaluation technique

Afin de déterminer la note pour les critères techniques, chaque soumission répondant préalablement aux critères techniques obligatoires sera évaluée pour déterminer une cote technique globale. La cote technique représente une proportion de 70 % de la note d'évaluation globale de l'offre (qui inclut le critère financier - voir section 2.4).

### 2.2.1 Critères techniques obligatoires

L'offre technique devra obligatoirement inclure les points énumérés dans les sections suivantes sans toutefois s'y limiter. À défaut de satisfaire aux critères techniques obligatoires, l'offre du Soumissionnaire sera jugée irrecevable.

#### Personnel clé de l'Équipe du Soumissionnaire et organigramme 2.2.1.1.

Pour le présent Contrat, le Soumissionnaire doit obligatoirement soumettre les noms de cinq (5) personnes clés de l'Équipe affectées à la réalisation du projet, respectant les années d'expérience pertinente<sup>2</sup> demandées et le cas échéant, le nom de l'entreprise qui emploie ces personnes si elle diffère de celle de l'expert-conseil principal.

Ainsi, le Soumissionnaire doit identifier une personne pour chacune des positions clés définies ci-dessous:

- ✓ Un directeur de projet d'au moins dix (10) années d'expérience pertinente en gestion de projet de réhabilitation environnementale de sites contaminés, au cours des quinze (15) dernières années:
- ✓ Deux (2) chargés de projet (principal et remplaçant) d'au moins dix (10) années d'expérience pertinente en caractérisation et réhabilitation environnementale de sites contaminés, au cours des guinze (15) dernières années

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> On entend par « expérience pertinente » une expérience dans les services requis (SR) et les services additionnels (SA) présentés à l'annexe A

| N° de l'invitation - Solicitation No.<br>EF928-201499/A | N° de la modif - Amd. No.            | Id de l'acheteur - Buyer ID<br>MTC-790 |
|---|--------------------------------------|--|
| N° de réf. du client - Client Ref. No. EF928-201499     | File No N° du dossier<br>MTC-9-42159 | N° CCC / CCC No./ N°VME -MS            |

✓ Deux (2) <u>superviseurs de chantier (principal et remplaçant)</u> d'au moins huit (8) années d'expérience pertinente en caractérisation et réhabilitation environnementale de sites contaminés, au cours des dix (10) dernières années;

Le soumissionnaire doit présenter au sein du personnel de projet au moins :

un (1) professionnel inscrit à la liste des experts du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Cette personne peut faire partie des cinq (5) personnes listées ci-dessus ou être une personne distincte.

Un exemple d'un formulaire acceptable (typique) pour la présentation des renseignements relatifs à l'identification des membres de l'équipe, est fourni à l'Annexe C. À l'exception de l'Expert du CEAEQ, plusieurs positions clés ne peuvent pas être occupées par une seule et même personne.

Le soumissionnaire doit également <u>inclure un organigramme organisationnel</u> (**maximum de 1 page**) dans lequel il doit indiquer le nom des ressources clés, de même que leur fonction dans le cadre du présent Contrat. Il doit aussi présenter les relations qu'auront les ressources clés de l'Équipe, de même que le personnel complémentaire, les sous-traitants et les entreprises impliqués dans le cadre du Projet.

Les vérifications de la formation académique et de l'accréditation professionnelle seront effectuées à l'aide des curriculums vitae qui doivent être transmis à la section 2.2.2.1 – Expérience et qualifications des ressources clés de l'Équipe du Soumissionnaire.

# 2.2.1.2. Réalisations de la firme pour des projets comparables

Pour le présent Contrat, le Soumissionnaire <u>doit soumettre cinq (5) fiches de projets antérieurs récents</u> (i.e. entrepris au cours des huit (8) dernières années) au Canada, portant sur des études environnementales de sites en lien avec l'énoncé des travaux (Annexe A).

Les projets présentés doivent minimalement inclure :

- ✓ Une évaluation d'option de réhabilitation ou de gestion environnementale de sites contaminés;
- ✓ Une préparation de plan et devis de réhabilitation environnementale de sites contaminés;
- ✓ Un projet de surveillance de travaux de réhabilitation environnementale de sites contaminés, et;
- ✓ Un projet de caractérisation environnementale de sites contaminés;

# 2.2.2 Critères techniques cotés

Les offres conformes (c'est-à-dire celles qui satisfont à tous les critères obligatoires) seront examinées, évaluées et notées par un comité d'évaluation de TPSGC.

À cette étape, les offres financières n'auront pas été ouvertes et seuls les éléments techniques de l'offre seront évalués en fonction des critères énumérés dans les sections suivantes.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

#### 2.2.2.1.

Expérience et qualifications des ressources clés de l'équipe du soumissionnaire

(maximum de 2 pages – 23 points)

Pour ce critère coté, l'expert-conseil doit démontrer qu'il possède les ressources dotées de la formation académique, de l'expérience et des compétences professionnelles, des aptitudes et du savoir-faire en lien avec l'ensemble des services requis pour la réalisation des types de travaux décrits dans l'énoncé de travaux (Annexe A).

L'expert-conseil doit décrire l'expérience et la compétence des personnes clés obligatoires proposées à la réalisation du projet (identifiées à la section 2.2.1.1). Il doit mettre en valeur les points forts des ressources de l'équipe et souligner leurs responsabilités, engagements et réalisations antérieures.

Dans la description de l'équipe de l'expert-conseil, la participation du personnel clé proposé aux projets présentés (section 2.2.1.2) et les équipes de spécialistes qui ont démontré avoir déjà travaillé ensemble seront considérées lors de l'évaluation.

A cette fin, le proposant doit fournir un curriculum vitae (CV) pour chaque membre du personnel clé obligatoire (maximum de 2 pages par personne – non comptabilisées dans le total de la proposition) identifié à la section 2.2.1.1 - Personnel clé de l'Équipe du Soumissionnaire. Les CV doivent inclure, sans s'y restreindre :

- ✓ Le nom de la personne;
- ✓ Le nom de son employeur actuel;
- ✓ Le nombre d'années de travail pour son employeur actuel;
- ✓ Le titre de la position et les responsabilités de la personne pour son employeur actuel;
- ✓ Le nombre d'années d'expérience à cette position pour son employeur actuel;
- ✓ Le titre de la position proposée pour le présent projet;
- ✓ La formation académique incluant :
  - Le diplôme, l'année d'obtention et le nom de l'institution qui l'a décernée ;
  - Les autres formations pertinentes, incluant l'année et le nom de l'institution;
- ✓ Les accréditations professionnelles, incluant le numéro d'accréditation:
- L'expérience de travail avec les exigences fédérales (incluant le nombre de projets réalisés);
- √ L'expérience professionnelle pertinente au présent Projet (idéalement au moins 5 projets pertinents) incluant la date de début, la date de fin, le nom de l'employeur, les principales responsabilités et les réalisations en lien :
  - avec la position proposée pour le présent Projet pour cette personne :
  - avec les autres expériences pertinentes non liées à la position proposée pour le présent Projet.

#### 2.2.2.2. Critère coté 2 :

Réalisations de l'Équipe du Soumissionnaire dans le cadre de projets antérieurs

(maximum de 5 pages – 23 points)

Pour ce critère coté, l'expert-conseil doit démontrer qu'au cours des huit (8) dernières années, lui-même ou son personnel principal a réalisé et complété avec succès au moins cinq (5) projets au Canada d'étude environnementale de sites en lien avec les services décrits dans

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

l'énoncé des travaux (Annexe A). L'expert-conseil doit démontrer qu'il a effectué des projets de nature variée comparables et pertinents en lien avec l'énoncé de travail. La disponibilité des informations demandées, de même que la pertinence, l'ampleur, la complexité et l'atteinte des objectifs des projets seront évalués en lien avec l'étendue des services requis (Annexe A).

L'évaluation des projets antérieurs soumis considérera, entre autre, les critères suivants :

- √ Récents (i.e. entrepris au cours des huit (8) dernières années);
- ✓ Complexité et envergure du projet ;
- ✓ Projet impliquant plusieurs médias³ et/ou contaminants ;
- ✓ Projet concernant des sites industriels désaffectés ;
- ✓ Projet impliquant plusieurs types de services requis tels que décrits à l'Annexe A; et ;
- Réalisation par les membres du personnel clé de l'équipe proposée dans la présente soumission.

Pour ce faire, dans un nombre maximal d'une (1) page par projet, le soumissionnaire doit présenter une brève description de cinq (5) projets respectant les exigences du critère obligatoire présenté à la section 2.2.1.2.

De préférence, parmi les cinq (5) projets, minimalement deux (2) projets devraient avoir été réalisés au Québec et deux (2) projets devraient avoir été réalisés pour le compte de ministères ou organismes fédéraux ou selon les exigences fédérales. L'expression « réalisé pour le compte de ministères ou organismes fédéraux » signifie que le soumissionnaire doit s'être vu octroyé un contrat par un ministère ou organisme fédéral où il devait agir à titre d'expert-conseil principal dans le projet.

# Information qui devrait être fournie pour chacun des projets :

- Titre, client et nature du projet (exemple préparation de plans & devis) ;
- ✓ Description détaillée et concise du projet et des objectifs visés:
- ✓ Portée des services rendus en lien avec l'énoncé de travail, les objectifs du projet, les contraintes et les documents à produire dans le cadre du projet ;
- ✓ Caractéristiques particulières du projet ;
- ✓ Présentation sommaire des coûts du projet (budget initial et coût d'achèvement du
- Présentation sommaire du calendrier du projet :
- Dans la situation d'un dépassement de l'échéancier et des coûts, fournir les iustifications:
- ✓ Démonstration de la pertinence du projet par rapport aux exigences du présent Contrat;
- √ Références des clients, nom, adresse et numéros de téléphone des clients dont le nom. est donné en référence au niveau de l'exécution des travaux :
- ✓ Noms des personnes clés de l'expert-conseil responsables de la réalisation du projet.

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.

Un exemple d'un formulaire acceptable (typique) pour la présentation des renseignements relatifs à la présentation des projets antérieurs est fourni à l'Annexe D.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dans tout le document, le terme « média » se définit comme : sol, matière résiduelle, sédiment, eau souterraine, eau de surface, eau usée, produit en phase non miscible (flottante ou dense), air, etc.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. EF928-201499

File No. - N° du dossier MTC-9-42159 N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

• Note : TPSGC se réserve le droit de vérifier les références.

## 2.2.2.3. Critère coté 3 :

Compréhension de la portée et de l'exécution globale du Projet (maximum 1 page – 9 points)

Pour ce critère coté, l'expert-conseil doit présenter sa compréhension de la portée du (des) mandat(s) à exécuter sur toute la durée du Projet. Les différentes phases du Projet (évaluation et choix de l'option de réhabilitation ou de gestion environnementale, préparation des plans et devis pour la construction, réalisation d'études environnementales complémentaires, surveillance des travaux de construction) doivent être présentées sommairement ainsi que le personnel clé prévu à chaque étape. Le Soumissionnaire doit démontrer qu'il comprend les buts du projet, les exigences fonctionnelles et techniques, les contraintes et les aspects qui influeront sur le produit fini.

La qualité de l'information fournie sera évaluée et jugée selon sa clarté et sa concision, ainsi que si elle est complète et présentée de manière cohérente.

## Information qui devrait être fournie :

- √ les exigences fonctionnelles et techniques ;
- ✓ les enjeux importants, défis et contraintes ;
- √ l'échéancier préliminaire; examiner les renseignements relatifs au calendrier et au coût et évaluer les éléments de gestion des risques qui peuvent influer sur le projet;

# 2.2.2.4. Critère coté 4 :

Démarche, méthodologie et approche en gestion des services proposée par le Soumissionnaire

(3 pages - 15 points)

Pour ce critère coté, l'expert-conseil fournira des explications sur comment il compte s'y prendre pour offrir les services et respecter les contraintes; les modalités de gestion des services afin d'assurer la continuité et l'uniformité du contrôle de la production et l'efficacité des communications ainsi que la structure et le mode de gestion de l'équipe.

L'expert-conseil doit démontrer qu'il comprend l'étendue des services demandés (Annexe A) et la façon dont ils devront être fournis. Il doit également expliquer de quelle façon son équipe de travail sera organisée en ce qui a trait à l'approche et à la méthodologie utilisées relativement à la prestation des services requis. Enfin, il devra établir les démarches qu'il appliquera pour être en mesure de fournir les services requis selon l'échéancier et le coût convenu et d'en assurer la qualité.

# Information qui devrait être fournie :

- Description de la structure organisationnelle de l'offrant afin de répondre aux des services requis :
  - Confirmer la formation d'une équipe complète de projet, y compris les noms de l'expert-conseil et des sous-traitants ainsi que leur rôle dans le cadre des projets découlant de l'offre à commandes pour tous les services requis;
  - Organigramme (1 page maximum) indiquant les titres des postes et les noms des titulaires. Composition de l'équipe, responsabilités et rapports hiérarchiques, identification de sous-traitants pertinents;

N° de l'invitation - Solicitation No. N° de la modif - Amd. No. Id de l'acheteur - Buyer ID EF928-201499/A MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier N° CCC / CCC No./ N°VME -MS EF928-201499 MTC-9-42159

 Description de la démarche appliquée par l'expert-conseil pour l'exécution des mandats des contrats subséquents, identification de sous-traitants pertinents;

- ✓ Description de la gestion de projet de l'offrant pour l'exécution des mandats découlant du Contrat;
  - Description d'un plan d'action des services avec les stratégies de mise en œuvre et l'ordre d'exécution des activités principales;
  - L'approche adoptée par l'équipe quant à la manière de répondre aux mandats subséquents qui pourraient résulter du Contrat;
  - L'affectation des ressources et la disponibilité de personnel de relève qualifié ;
  - Stratégies de communication ;
- Délais de réponse : démontrer comment les exigences relatives aux délais de réponse seront satisfaites.
- ✓ Description des moyens et des méthodes préconisés dans la résolution de conflits avec les divers intervenants du projet (conflits interpersonnels, etc.).
- ✓ Description des moyens mis en œuvre pour présenter des coûts « justes et raisonnables » pour les mandats subséquents à l'offre à commande; et
- ✓ Description du plan d'assurance et contrôle de la qualité des services de la firme.

# 2.2.3 Évaluation et cotation des critères techniques

# 2.2.3.1. 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 à 10 points pour chaque critère d'évaluation selon le tableau générique d'évaluation qui suit:

|  | INADÉQUAT   | FAIBLE  | ADÉQUAT   | PLEINEMENT<br>SATISFAISANT                                       | SOLIDE   |
|--|---|---|---|--|--|
| 0 point  | 2 points  | 4 points  | 6 points  | 8 points   | 10 points  |
| N'a pas fourni de<br>renseignements<br>pouvant être<br>évalués | Ne comprend<br>pas du tout ou<br>comprend mal<br>les exigences          | Connaît jusqu'à un certain point les exigences mais ne comprend pas suffisamment certains aspects des exigences | Démontre une<br>bonne<br>compréhension des<br>exigences                                 | Démontre une très<br>bonne<br>compréhension des<br>exigences     | Démontre une<br>excellente<br>compréhension des<br>exigences |
|  | Faiblesse ne<br>peut être corrigée                                      | De façon<br>générale, il est<br>peu probable que<br>les faiblesses<br>puissent être<br>corrigées                | Faiblesses peuvent<br>être corrigées  | Aucune faiblesse significative                                   | Aucune faiblesse apparente                                   |
|  | Le proposant ne<br>possède pas les<br>qualifications et<br>l'expérience | Le proposant<br>manque de<br>qualifications et<br>d'expérience  | Le proposant<br>possède un niveau<br>de qualifications et<br>d'expérience<br>acceptable | Le proposant<br>possède les<br>qualifications et<br>l'expérience | Le proposant est<br>hautement qualifié et<br>expérimenté     |

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

| Peu probable<br>que l'équipe<br>proposée soit en<br>mesure de<br>répondre aux<br>besoins | Équipe ne compte<br>pas tous les<br>éléments ou<br>expérience<br>globale faible                         | Équipe compte<br>presque tous les<br>éléments et<br>satisfera<br>probablement aux<br>exigences | Équipe compte tous<br>les éléments -<br>certains membres<br>ont travaillé<br>ensemble | Équipe solide - les<br>membres ont travaillé<br>efficacement<br>ensemble à des<br>projets similaires         |
|--|---|--|---|--|
| Projets antérieurs<br>non connexes<br>aux exigences du<br>présent besoin                 | Généralement les<br>projets antérieurs<br>ne sont pas<br>connexes aux<br>exigences du<br>présent besoin | Projets antérieurs<br>généralement<br>connexes aux<br>exigences du<br>présent besoin           | Projets antérieurs<br>directement<br>connexes aux<br>exigences du présent<br>besoin   | Principal responsable<br>de projets antérieurs<br>directement connexes<br>aux exigences du<br>présent besoin |
| Extrêmement<br>faible; ne pourra<br>pas satisfaire aux<br>exigences de<br>rendement      | Peu de possibilité<br>de satisfaire aux<br>exigences de<br>rendement                                    | Capacité<br>acceptable; devrait<br>obtenir des<br>résultats adéquats                           | Capacité<br>satisfaisante - devrait<br>obtenir des résultats<br>efficaces             | Capacité supérieure;<br>devrait obtenir des<br>résultats très efficaces                                      |

#### 2.2.3.2. Attribution des notes pour les critères techniques cotés

## a) Note d'évaluation

L'information fournie par les offrants sera évaluée par l'équipe d'évaluation selon un barème de 0 à 10 pour chaque critère coté ;

## b) Note pondérée

La note d'évaluation sera multipliée par le facteur de pondération pour obtenir une note pondérée ;

# c) Note finale

La note finale technique finale sera calculée en additionnant les notes pondérées de chacun des critères cotés.

#### 2.2.3.3. Note de passage technique

Pour que leur proposition soit étudiée plus en profondeur, les proposants doivent rencontrer les deux exigences suivantes :

- obtenir les notes de passages pour l'évaluation technique pour les critères n° 1.0, 2.0, 3.0 et 4.0 listés dans le tableau 1 de la section 2.4.1; soit expérience et qualification des ressources, réalisations antérieures, compréhension du mandat et démarche, méthodologie et approche en gestion de services; et
- obtenir au moins 49 sur 70 (soit 70%) des points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés. L'échelle de cotation compte 70 points.

Si ces deux exigences ne sont pas rencontrées, l'offre sera considérée comme irrecevable et cette situation mettra fin à l'évaluation.

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

## 2.3. Évaluation financière

Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas. La note financière représente une proportion de 30 % de la note d'évaluation globale de l'offre (incluant le critère technique - voir section 2.4).

L'offre financière devra obligatoirement inclure les points énumérés dans les sections suivantes sans toutefois s'y limiter. À défaut de satisfaire aux critères financiers obligatoires, la proposition du Soumissionnaire sera jugée irrecevable.

#### 2.3.1 Liste des taux unitaires et bordereau de soumission

Le soumissionnaire doit joindre à son offre financière le Bordereau de soumission joint à l'annexe B dument rempli et signé par une personne autorisée de l'Entreprise.

Seules les offres financières correspondant aux propositions recevables techniquement seront évaluées.

# 2.3.2 Attribution d'une note pour l'offre financière

Seules les offres financières correspondant aux propositions recevables techniquement seront évaluées.

Les propositions de prix retenues seront notées comme suit :

> Afin de déterminer la note de l'offre financière, chaque soumission sera évaluée proportionnellement au grand total de l'offre financière qui sera le plus bas parmi les soumissionnaires retenus, et ce, pour une note de l'offre financière maximale de 30 points.

À titre d'exemple, voici le calcul qui sera réalisé pour attribuer la note de l'offre financière :

|   | Soumissionnaire | Soumissionnaire | Soumissionnaire | Soumissionnaire |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|   | #1              | #2              | #3              | #4              |
| Grand total de l'offre financière                                   | 10K\$           | 13K\$           | 25K\$           | 32K\$           |
| Calcul  | (10K\$ / 10K\$) | (10K\$ / 13K\$) | (10K\$ / 25K\$) | (10K\$ /32K\$)  |
|   | x 30            | x 30            | x 30            | x 30            |
| Note de l'offre<br>financière arrondie<br>à la première<br>décimale | 30              | 23,1            | 12              | 9,4             |

# 2.4. Méthode de sélection des offres

### 2.4.1 Calcul de la note finale de l'offre

Le calcul de la note finale de l'offre se fera selon le processus suivant :

N° de l'invitation - Solicitation No. N° de la modif - Amd. No. EF928-201499/A

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

- 1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
  - b. satisfaire à tous les critères obligatoires (Section 2.2.1); et
  - c. obtenir les notes de passages pour l'évaluation technique pour les critères n° 1.0, 2.0, 3.0 et 4.0 listés dans le tableau 1 de la section 2.4.1; et
  - d. obtenir au moins 49 sur 70 (soit 70%) des points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés. L'échelle de cotation technique compte 70 points.
- 2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) ou c) et d) seront déclarées non recevables.
- 3. La note obtenue pour chaque critère sera ensuite multipliée par son facteur de pondération respectif comme indiqué dans le tableau 1 afin de produire une note pondérée.
- 4. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront additionnées pour déterminer la note combinée.

TABLEAU 1 - CRITÈRES D'ÉVALUATION ET COTATION DES OFFRES

|   | Facteur de<br>pondération<br>(A) | Cote<br>(B =<br>0 à 10) | Note<br>pondérée<br>(C =<br>A x B) | Note de passage |  |
|---|----------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------|--|
| Critères tech   | niques cotés                     |                         |                                    |                 |  |
| Expérience et qualifications des ressources<br>clés de l'Équipe du Soumissionnaire                | 2,3                              | 0-10                    | /23                                | 14/23           |  |
| 2.0 Expérience et réalisations de l'Équipe du Soumissionnaire dans le cadre de projets antérieurs | 2,3                              | 0-10                    | /23                                | 14/23           |  |
| 3.0 Compréhension de la portée et de l'exécution globale du Projet                                | 0,9                              | 0-10                    | /9                                 | 6/9             |  |
| 4.0 Démarche, méthodologie et approche en gestion des services                                    | 1,5                              | 0-10                    | /13                                | 9/15            |  |
| 5.0 COTE TECHNIQUE TOTALE<br>(somme 1.0, 2.0, 3.0 et 4.0)   |                                  |                         | /70                                | 49/70           |  |
| Critères financiers   |                                  |                         |                                    |                 |  |
| 6.0 COTE FINANCIÈRE   |                                  |                         | /30                                |                 |  |

N° de la modif - Amd. No.

Id de l'acheteur - Buyer ID

MTC-790

N° de réf. du client - Client Ref. No. File No. - N° du dossier EF928-201499

MTC-9-42159

N° CCC / CCC No./ N°VME -MS

| NOTE FINALE POUR L'OFFRE (somme 5.0 et 6.0) | /100 |  |
|---|------|--|

# 2.4.2 Sélection de l'offre

Une proportion de 70 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 30 % au prix.

La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix (note finale pour l'offre) sera recommandée pour l'attribution du contrat. En cas d'égalité pour la note finale, la proposition avec le prix évalué le plus bas prix sera recommandée.