



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

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions → TPSGC**
10th Floor, 4900 Yonge Street /
10e étage, 4900 rue Yonge
Toronto
Ontario
M2N 6A6

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

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

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

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

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

Comments - Commentaires

Title - Sujet Kirkfield Liftlock Inspect.&Repairs	
Solicitation No. - N° de l'invitation EQ754-201128/A	Date 2019-11-01
Client Reference No. - N° de référence du client R.076951.186	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$PWL-041-2501	
File No. - N° de dossier PWL-9-42038 (041)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2019-12-16	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Chan, Ricky	Buyer Id - Id de l'acheteur pw1041
Telephone No. - N° de téléphone (647) 530-7185 ()	FAX No. - N° de FAX (416) 952-1257
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Kirkfield Liftlock	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

**Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services Canada
Ontario Region
10th Floor, 4900 Yonge Street
Toronto
Ontario
M2N 6A6

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

DEMANDE DE PROPOSITIONS (DDP)

Processus de sélection fondé sur les compétences (SFC)

Enquête et réparation complètes de l'ascenseur à bateau 36 de Kirkfield

No. de sollicitation EQ754-201128/A

Numéro de projet R.076951.186

Autorité contractante de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
(TPSGC):

Ricky Chan
TPSGC, Marché de services immobiliers
4900 rue Yonge, 10^e étage
Toronto, Ontario M2N 6A6
Téléphone bureau: 647-530-7185
Facsimile: 416-952-1257
Courriel: ricky.chan@pwgsc-tpsgc.gc.ca

DEMANDE DE PROPOSITIONS (DDDP)

TABLE DES MATIÈRES

Le but de cette table des matières est de préciser la structure générale de l'ensemble du document.

Page de couverture

Table des matières

Instructions Particulières aux Proposants (IP)

- IP1 Introduction
- IP2 Documents de la proposition
- IP3 Conférence des proposants
- IP4 Visite facultative des lieux
- IP5 Questions ou demandes d'éclaircissement
- IP6 Accords commerciaux signés par le Canada
- IP7 Attestations
- IP8 Sites Web

Instructions générales aux Proposants (IG)

Clauses, Conditions et Modalités Générales

- Entente
- Conditions supplémentaires (CS)
 - CS1 Exigences relatives à la sécurité
 - CS2 Services optionnels
 - CS3 Attestation des prix
 - CS4 Vérification discrétionnaire

Particularités de l'entente

Énoncé de projet

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

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

Formulaire de déclaration/d'attestations (Annexe B)

Formulaire de proposition de prix (Annexe C)

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

Entente de non-divulgateion (Annexe E)

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)

IP1 INTRODUCTION

1. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) à l'intention de faire appel à une entreprise ou à une coentreprise d'experts-conseils pour assurer les services professionnels requis dans le cadre du projet, selon les modalités exposées dans la présente Demande de propositions.
2. Il s'agit d'un processus de sélection recourant à une méthode fondée sur les qualifications en vue de l'acquisition de services d'architecture et de génie. Le processus est structuré comme suit :

Phase 1 : Évaluation technique		
	Étape I	
	Étape II	
Phase 2 : Examen du projet et discussions connexes		
	Étape I	Précision des exigences
	Étape II	Proposition de prix

3. À cause du temps et des efforts considérables investis dans la préparation, la soumission et l'évaluation des propositions complètes, les proposant qui répondent à cette DDP doivent présenter leur proposition en deux phases.
4. Les propositions à la phase I, étape I, portent seulement sur les qualifications, l'expérience et l'organisation de l'équipe de l'expert-conseil proposée. À la phase I, étape I, les entreprises sont invitées à soumettre une proposition technique. Seule l'information de l'étape I requise dans la DDP doit être incluse dans la proposition de l'étape I. L'évaluation et la notation des propositions techniques de l'étape I se feront uniquement avec l'information requise à l'étape I.
5. Après l'évaluation et la notation des propositions soumises, les proposant ayant une note de 60 % ou plus seront invités à participer à l'étape II en faisant une présentation technique. La présentation de l'étape II porte sur l'approche détaillée des travaux. Une combinaison des soumissions des étapes I et II de la phase I constitue la proposition technique finale.
6. Après l'évaluation et la notation des propositions des étapes I et II de la phase I, le PCPRT est déterminé et les proposant restants sont informés de leur rang.
7. Le PCPRT peut ensuite être invité à passer à la phase 2, étape I (précision des exigences) et à l'étape II (soumission d'une proposition de prix). À l'étape II, on

s'attend à ce que le PCPRT justifie pleinement sa proposition de prix. Une combinaison de la proposition technique, du compte rendu des discussions et de la proposition de prix constitue la proposition finale.

8. Les séances d'explications n'auront pas lieu avant l'octroi d'un contrat.
9. En plus des méthodes de présentation habituelles décrites à la section IG16 – Présentation des propositions, la présente demande de propositions (DDP) permet aux proposants d'utiliser le service Connexion postal fourni par la Société canadienne des postes pour soumettre leur proposition de façon électronique. En raison du caractère de la demande de propositions, les soumissions transmises par télécopieur ne seront pas acceptées.

IP2 DOCUMENTS DE LA PROPOSITION

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

Toutes les instructions, les clauses et les conditions identifiées dans la DDP et le contrat subséquent par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le guide des Clauses et conditions uniformisées d'achat publié par TPSGC. Le guide est disponible sur le site Web de TPSGC :

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

2. Les documents qui constituent la proposition sont les suivants :
 - (a) Instructions particulières aux proposants (IP);
Instructions générales aux Proposants (IG);
Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP);
 - (b) les clauses, conditions et modalités générales, et les modifications qui s'y rapportent, identifiées dans la clause Entente;
 - (c) l'Énoncé de projet;
 - (d) le document intitulé « Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de livrables »;
 - (e) la proposition et la présentation techniques soumises à la phase 1, le formulaire de déclaration/d'attestations et toute modification au document de la DDP émise avant la clôture des soumissions;

- (f) le compte rendu des discussions, s'il y a lieu; et
 - (g) la proposition de prix soumise à la phase 2.
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 CONFÉRENCE DES PROPOSANTS

Une conférence des proposants aura lieu par WebEx et téléconférence le 18 novembre 2019. La conférence débutera à 10 h, heure normale de l'Est. Dans le cadre de la conférence, on examinera la portée du besoin et la méthode précisée dans la DDP et on répondra aux questions. Il est recommandé que les proposants qui ont l'intention de déposer une soumission assistent à la conférence ou y envoient un représentant.

Les proposants doivent communiquer avec l'autorité contractante avant la conférence afin de confirmer leur présence et de recevoir l'information par WebEx et téléconférence. Ils doivent fournir à l'autorité contractante, par écrit, une liste des personnes qui assisteront à la conférence et des questions qu'ils souhaitent y voir abordées, s'il y a lieu, au moins deux (2) jours avant la conférence des proposants.

Toute précision ou tout changement apporté à la DDP à la suite de la conférence des proposants sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification. Les proposants qui n'y participeront pas pourront tout de même présenter une proposition.

IP4 VISITE FACULTATIVE DES LIEUX

Il est recommandé que le proposant ou un représentant de ce dernier visite les lieux où seront réalisés les travaux. Des dispositions ont été prises pour la visite des lieux d'exécution des travaux, qui aura lieu le 20 novembre 2019, à 10 h heure normale de l'Est, à l'adresse ci-dessous :

Parcs Canada
Écluse 36 - L'Écluse-Ascenseur-de-Kirkfield
Kawartha Lakes Route 6 et Route Talbot River
Kirkfield ON
K0M 2B0

Les proposants devraient se vêtir selon les conditions météorologiques extérieures et porter des vêtements de protection individuelle, au minimum des bottes de sécurité ainsi qu'un gilet à bandes réfléchissantes. Un maximum de deux (2) représentants par proposant sera autorisé à y assister.

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

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

IP5 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 ricky.chan@pwgsc-tpsgc.gc.ca. Les demandes de renseignements ou d'éclaircissement devraient être reçues au plus tard dix (10) jours ouvrables avant la date limite indiquée sur la page couverture de la DDP. En ce qui concerne les demandes de renseignements ou d'éclaircissement reçues après cette date, il se peut qu'on n'y réponde pas avant la date de clôture pour la présentation des propositions.

IP6 ACCORDS COMMERCIAUX SIGNÉS PAR LE CANADA

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA), de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

IP7 ATTESTATIONS

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

Conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le proposant doit présenter **avec sa soumission, s'il y a lieu**, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement, la documentation exigée selon

Instructions générales aux Proposants 1 (IG1) – Dispositions relatives à l'intégrité – soumission.

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

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

IP8 SITES WEB

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

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

Programme de contrats fédéraux (PCF)
http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/index.shtml

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

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

Code de conduite pour l'approvisionnement
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Achat et Ventas

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

Données d'inscription des fournisseurs

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

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

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

Sanctions économiques canadiennes

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

Directive sur les voyages du Conseil national mixte

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

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES AUX PROPOSANTS

- IG1 Dispositions relatives à l'intégrité – soumission
- IG2 Définitions
- IG3 Aperçu de la procédure de sélection
- IG4 Numéro d'entreprise – approvisionnement
- IG5 Propositions recevables
- IG6 Établissement de la proposition
- IG7 Prix de la proposition
- IG8 Communications en période de soumission
- IG9 Limite quant au nombre de propositions
- IG10 Permis et licences nécessaires
- IG11 Rejet d'une proposition
- IG12 Sans objet
- IG13 Assurances à souscrire
- IG14 Coentreprise
- IG15 Composition de l'équipe de l'expert-conseil
- IG16 Présentation des propositions
- IG17 Propositions présentées en retard
- IG18 Révision des propositions
- IG19 Acceptation des propositions
- IG20 Capacité juridique
- IG21 Séance d'explications
- IG22 Capacité financière
- IG23 Évaluation du rendement
- IG24 Coûts relatifs aux soumissions
- IG25 Conflit d'intérêts / Avantage indu
- IG26 Limitation de la responsabilité
- IG27 Code de conduite pour l'approvisionnement – soumission

IG1 DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ – SOUMISSION

1. La *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (la « Politique ») en vigueur à la date d'émission de la demande de soumissions ainsi que toutes les directives connexes en vigueur à cette date sont incorporées par renvoi à la demande de soumissions et en font partie intégrante. Le proposant doit respecter la Politique et les directives, lesquelles se trouvent à l'adresse suivante : *Politique d'inadmissibilité et de suspension*.
2. En vertu de la Politique, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) suspendra ou pourrait suspendre un fournisseur ou déterminer son inadmissibilité à conclure un contrat avec le Canada si lui, ses affiliés ou ses premiers sous-experts-conseils sont accusés et reconnus coupables de certaines infractions, et autres circonstances. La liste des fournisseurs inadmissibles et suspendus figure dans la base de données sur l'intégrité deTPSGC. La Politique décrit la façon de présenter une demande de renseignements concernant l'inadmissibilité ou la suspension de fournisseurs.
3. En plus de tout autre renseignement exigé dans la demande de soumissions, le proposant doit fournir ce qui suit :
 - a. dans les délais prescrits dans la Politique, tous les renseignements exigés dans la Politique qui sont décrits dans la section intitulée « Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un contrat immobilier »;
 - b. avec sa soumission, une liste complète de toutes les accusations au criminel et déclarations de culpabilité à l'étranger qui le touchent ou qui concernent ses affiliés et les premiers sous-experts-conseils qu'il propose et qui, à sa connaissance, peuvent être semblables aux infractions énoncées dans la Politique. La liste des accusations au criminel et des déclarations de culpabilité à l'étranger doit être soumise au moyen du formulaire de déclaration de l'intégrité, qui se trouve à l'adresse suivante : Formulaire de déclaration pour l'approvisionnement.
4. Conformément au paragraphe 5, en présentant une soumission en réponse à la présente demande de soumissions, le proposant atteste :
 - a. qu'il a lu et qu'il comprend la *Politique d'inadmissibilité et de suspension*;
 - b. qu'il comprend que certaines accusations au criminel et déclarations de culpabilité au Canada et à l'étranger, et certaines autres circonstances, décrites dans la Politique, entraîneront ou peuvent entraîner une détermination d'inadmissibilité ou une suspension conformément à la Politique;
 - c. qu'il est au courant que le Canada peut demander des renseignements,

des attestations et des validations supplémentaires auprès du proposant ou d'un tiers, afin de prendre une décision à l'égard de son inadmissibilité ou de sa suspension;

- d. qu'il a fourni avec sa soumission une liste complète de toutes les accusations au criminel et déclarations de culpabilité à l'étranger qui le touchent ou qui concernent ses affiliés et les premiers sous-experts-conseils qu'il propose et qui, à sa connaissance, peuvent être semblables aux infractions énoncées dans la Politique;
 - e. qu'aucune des infractions criminelles commises au Canada ni aucune autre circonstance décrite dans la Politique et susceptible d'entraîner une détermination d'inadmissibilité ou de suspension ne s'appliquent à lui, à ses affiliés ou aux premiers sous-experts-conseils qu'il propose;
 - f. qu'il n'est au courant d'aucune décision d'inadmissibilité ou de suspension rendue par TPSGC à son sujet.
5. Lorsqu'un proposant est incapable de fournir les attestations exigées au paragraphe 4, il doit soumettre avec sa soumission un formulaire de déclaration de l'intégrité dûment rempli, lequel se trouve à l'adresse Formulaire de déclaration pour l'approvisionnement.
6. Le Canada déclarera une soumission non recevable s'il constate que les renseignements exigés sont incomplets ou inexacts, ou que les renseignements contenus dans une attestation ou une déclaration sont faux ou trompeurs, à quelque égard que ce soit. Si, après l'attribution du contrat le Canada établit que le proposant a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse, il pourrait résilier le contrat pour manquement. Conformément à la Politique, le Canada pourrait également déterminer que le proposant est inadmissible à l'attribution d'un contrat parce qu'il a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse.

IG2 DÉFINITIONS

Dans la présente demande de proposition (DDP), on entend par :

« Taxes applicables » :

La taxe sur les produits et services (TPS), la taxe de vente harmonisée (TVH) et toute taxe provinciale payable par le Canada selon la loi, telle que la taxe de vente du Québec (TVQ) à compter du 1^{er} avril 2013.

« Équipe de l'expert-conseil » :

L'équipe proposée pour fournir tous les services requis pour réaliser le projet, laquelle est composée de l'expert-conseil principal (le proposant), des sous- experts-conseils et des spécialistes.

« Proposant classé au premier rang technique (PCPRT) » :

Le proposant conforme qui a obtenu la note technique la plus élevée à la phase 1 et qui n'a pas encore effectué ou terminé la phase 2. Par souci de clarté, le proposant conforme qui obtient la note technique la plus élevée à la phase 1 sera considéré comme proposant classé au premier rang technique jusqu'à ce que la phase 2 soit terminée ou autrement conclue conformément aux modalités de la DDP. Si la phase 2 avec le proposant classé au premier rang technique n'est pas réussie ou se termine ou se conclut d'une quelconque façon, le proposant classé au premier rang technique deviendra le proposant conforme qui a obtenu la note technique la plus élevée à la phase 1 et qui n'a pas encore participé à la phase 2.

« Personnel clé » :

Les membres du personnel du proposant, ainsi que ceux des sous-experts-conseils et des spécialistes auxquels il se propose de faire appel pour réaliser le présent projet.

« Proposition de prix » :

Document décrit à l'annexe C.

« Proposant » :

La personne ou l'entité (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui dépose une proposition (également appelée « soumissionnaire » dans les présentes). Le terme ne comprend pas la société mère, les filiales ou autres affiliées du proposant, ni ses sous-experts-conseils.

« Proposition » :

Une combinaison de la « proposition technique », de la « proposition de prix » et du « compte rendu des discussions » créé pendant les négociations de la phase 2.

« Comité d'évaluation de TPSGC » :

Le comité constitué pour évaluer et coter les propositions. Les membres de ce comité sont représentatifs des compétences professionnelles et possèdent l'expérience voulue.

« Compte rendu des discussions » :

Un résumé écrit documentant les résultats des discussions relatives à tout aspect de l'énoncé de projet résultant de la phase 2, étape I. Il fait partie de l'entente qui complète l'énoncé de projet.

« Proposition technique » :

La proposition présentée à la phase 1.

« Cote technique » :

La cote attribuée aux aspects techniques d'une proposition dans la procédure de sélection et servant ensuite à établir le proposant classé au premier rang technique.

IG3 APERÇU DE LA PROCÉDURE DE SÉLECTION

La section suivante donne un aperçu de la procédure de sélection.

3.1 Phase 1 : Évaluation technique

1. Proposition technique de l'étape I

- a. Les renseignements que les proposants doivent fournir sont décrits en détail dans la section Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP) de la DDP.
- b. Pour donner suite à la DDP, les proposants intéressés doivent soumettre une proposition de l'étape I dans laquelle ils :
 - i. indiquer si cette proposition est présentée par une entreprise ou par une coentreprise;
 - ii. décrire, si la proposition est présentée par une coentreprise, les rapports juridiques et professionnels proposés et les avantages apportés par la création de la coentreprise;
 - iii. identifier les principaux experts-conseils, sous-experts-conseils et spécialistes auxquels on se propose de faire appel pour constituer l'équipe de l'expert-conseil;
 - iv. décrire dans quelle mesure les membres de l'équipe de l'expert-conseil proposée ont réussi à assurer les services dans le cadre de projets comparables à celui mentionné dans l'énoncé de projet;
 - v. identifier l'attestation professionnelle, l'expérience, les compétences et le savoir-faire de l'équipe de l'expert-conseil et des personnes clés avec lesquelles le proposant propose de faire appel pour assurer les services requis;
 - vi. respecter toutes les autres exigences énoncées dans la DDP.

2. Évaluation et cotation de la proposition de l'étape I

- a. Chaque proposition technique recevable de l'étape I est examinée, évaluée et cotée par un comité d'évaluation de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) conformément aux critères, aux éléments et aux coefficients de pondération indiqués dans la DDP. Au terme de l'évaluation, une note initiale (note de l'étape I) est attribuée à la proposition technique de l'étape I. Les notes de l'étape I sont enregistrées

pour leur intégration ultérieure dans l'évaluation et la note finale de la proposition technique.

- b. Tous les proposants qui ont soumis une proposition technique à l'étape I seront informés de leur note au terme de l'évaluation de l'étape I. Les proposants qui ont soumis une proposition technique recevable à l'étape I et obtenu une note de 60 % ou plus sont informés par écrit de cette note et reçoivent ce qui suit :
- i. une invitation pour participer à l'étape II de la phase I du processus de sélection;
 - ii. une date, une heure et un lieu pour faire la présentation de l'étape II. Un certain nombre d'options de date et d'heures peuvent être offertes;
 - iii. la date et l'heure de réception de la présentation de l'étape II, et toutes instructions supplémentaires qui peuvent concerner la préparation et la soumission de la proposition technique de l'étape II.
- c. Les proposants invités auront au moins trois (3) semaines à partir de cet avis pour préparer les présentations de l'étape II.

3. Propositions techniques de l'étape II : présentation technique et période de questions

- a. Au terme de l'étape I, tous les proposants ayant une note de 60 % ou plus seront invités à faire une présentation technique et à participer à une période de questions. La compréhension du projet et les capacités techniques seront évaluées au cours de la présentation technique et de la période de questions.
- b. La décision de continuer à participer au processus de sélection à l'étape II doit être prise par chaque proposant admissible dans un délai établi.
- c. À l'étape II, un proposant ne peut pas remplacer ou écarter un membre de l'équipe d'experts-conseils nommé dans la proposition technique de l'étape I sans le consentement du Canada.
- d. La proposition technique de l'étape II comporte une présentation orale à faire devant le comité d'évaluation et la remise des diapositives de cette présentation orale à l'autorité contractante de TPSGC avant la présentation.

4. Propositions techniques de l'étape II : évaluation et notation de la présentation technique et de la période de questions.

- a. Toutes les propositions recevables sont examinées, évaluées et cotées par un comité d'évaluation de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) conformément aux critères, aux éléments et aux coefficients de pondération indiqués dans la DDP. Au terme de l'évaluation, les notes techniques de l'étape II sont attribuées.

5. Note technique totale

- a. La note technique totale attribuée à la proposition technique complète de chaque proposant représente la somme de :
 - i. la note technique de l'étape I (qualifications et expérience dans la proposition technique), et de
 - ii. la note technique de l'étape II (présentation technique et période de questions).
- b. Le proposant qui reçoit la note technique totale la plus élevée devient le proposant classé au premier rang technique (PCRPT) et constitue la première entité que le comité d'évaluation de TPSGC recommandera à la phase 2.
- c. Les proposants qui soumettent des propositions aux étapes I et II de la phase I seront informés de leur note technique totale après la fin du processus de sélection.

3.2 Phase 2 : Examen du projet et discussions connexes

Après la phase 1, si le Canada décide de passer à la phase 2, le PCPRT sera invité par écrit par l'autorité contractante à passer à la phase 2, qui consistera en des discussions visant à préciser les exigences à la phase 2, étape I, et à présenter une proposition de prix à la phase 2, étape II.

1. Modalités d'engagement pour la phase 2

- a. Avant le début de la phase 2, le PCPRT doit s'assurer que ses représentants autorisés qui participent à la phase 2 acceptent les processus décrits aux présentes, puis doit remplir et remettre à l'autorité contractante l'annexe G Entente de non-divulgaration, en veillant à ce qu'elle porte la signature de tous ses représentants autorisés qui participent en son nom.
- b. Le Canada ne remboursera pas le PCPRT, ni toute personne ou entité, pour tous les coûts engagés pour participer à la phase 2, y compris, mais sans s'y limiter, les frais de déplacement.
- c. Le PCPRT ne doit pas révéler ou divulguer aux médias les renseignements relatifs au marché ou en discuter avec ces derniers, sauf pour confirmer les renseignements accessibles au public. Si le

PCPRT reçoit une question de la part des médias concernant des renseignements non publics sur le marché, il doit leur demander de communiquer avec le Bureau des relations avec les médias de TPSGC, au 416-726-6165.

- d. Conformité aux attestations : Le respect continu des attestations fournies par le PCPRT dans sa réponse à la DDP et la coopération constante quant aux renseignements connexes constituent des conditions nécessaires au maintien du statut de PCPRT. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'évaluation. Si le PCPRT ne se conforme pas aux attestations, omet de fournir l'information connexe, ou si l'on détermine que toute attestation fournie par le PCPRT comprend de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada se réserve le droit de mettre fin au statut de PCPRT et d'examiner l'offre du proposant classé au prochain rang technique.

2. Phase 2, étape I – Précision des exigences

- a. Une fois que le Canada aura déterminé le PCPRT, si le Canada décide de passer à l'étape suivante, le PCPRT sera invité par écrit par l'autorité contractante à participer aux discussions visant à préciser l'énoncé de projet. Le Canada peut discuter de tout aspect de la proposition du PCPRT, y compris le plan de travail, le calendrier et d'autres questions liées au projet. Le Canada peut prendre en considération tout aspect de la proposition, y compris les idées novatrices et les approches de rechange, qui peuvent réduire les coûts initiaux ou futurs liés au projet. D'autres facteurs susceptibles également d'avoir une incidence sur la conception pourront également être pris en compte. On pourrait demander au PCPRT d'assister à une visite pendant cette étape.
- b. Il est prévu que la phase 2, étape I, se termine dans les 30 jours civils suivant l'envoi d'un avis au PCPRT ou à la fin de toute période que le Canada jugera raisonnable. Si la phase 2, étape I, dépasse 30 jours civils, le Canada peut, à sa seule discrétion, mettre fin à ces discussions et recommencer la phase 2, étape I, avec le proposant classé au rang suivant technique. Un proposant invité à participer à la phase 2 devrait donc être prêt à fournir l'information demandée en temps opportun et à mener des discussions rapidement.
- c. Ces discussions ne doivent pas modifier substantiellement la portée initiale des services telle qu'elle est décrite dans l'énoncé de projet ni avoir une incidence sur les modalités du contrat. Le résultat de ces discussions sera intégré au « compte rendu des discussions », lequel fera partie intégrante du contrat.
- d. Si la portée finale des services est convenue et documentée dans le compte rendu des discussions, le Canada et le PCPRT passeront à la phase 2,

étape II, pour la justification de la proposition de prix.

- e. Le Canada se réserve le droit de discuter du prix à l'étape I. De même, en passant à l'étape II, le Canada pourra toujours préciser la portée des services.

3. Phase 2, étape II – Proposition de prix

- a. Après avoir franchi avec succès l'étape I de la phase 2, le PCPRT devra élaborer et soumettre une proposition de prix détaillée au Canada dans un délai indiqué par écrit par l'autorité contractante. À défaut de respecter ce délai, sa soumission pourrait être jugée irrecevable. La proposition de prix détaillée doit comprendre l'annexe C dûment remplie, une explication détaillée des frais, ainsi que des documents à l'appui ou une justification permettant au Canada d'évaluer si la proposition de prix est équitable et raisonnable. Le Canada peut, à sa discrétion, modifier le contenu du Formulaire de proposition de prix à l'annexe C pour mieux refléter les exigences de tarification.
- b. Il est prévu que la phase 2, étape II, se termine dans les 30 jours suivant l'envoi au PCPRT de l'avis du début de l'étape II, ou à la fin de toute période que le Canada jugera raisonnable. Si la phase 2, étape II, dépasse 30 jours, le Canada peut, à sa seule discrétion, mettre fin à ces discussions et commencer la phase 2 avec le proposant classé au rang suivant sur le plan technique.
- c. En soumettant sa proposition de prix, le PCPRT atteste que le prix proposé :
 - i. n'est pas plus élevé que le prix le plus bas qu'il offre à quiconque, incluant à son meilleur client, pour une qualité et une quantité semblables de biens ou de services, ou les deux;
 - ii. ne comprend pas un élément du profit de la vente plus élevé que celui obtenu, en règle générale, par le proposant pour la vente de biens ou de services de qualité et de quantité semblables, ou les deux;
 - iii. ne comprend aucune disposition prévoyant des escomptes à des vendeurs.
- d. Le Canada peut demander des renseignements et des documents supplémentaires servant à justifier les frais présentés dans la proposition de prix détaillée, conformément à l'une ou plusieurs des justifications de prix suivantes :
 - i. La liste de prix la plus récente, indiquant l'escompte, en pourcentage, offert au Canada;
 - ii. Une copie des factures payées pour une qualité et une quantité semblables de biens ou de services ou les deux, vendus à d'autres clients;
 - iii. Une ventilation des prix indiquant le coût de la main-d'œuvre

-
- directe, des matériaux directs et des articles achetés, les frais généraux d'ingénierie et d'usine, les coûts indirects et administratifs, les frais de transport et autres, ainsi que le profit réalisé;
- iv. Toute autre pièce justificative demandée par le Canada.
- e. En plus de demander au PCPRT les documents indiqués ci-dessus, le Canada peut consulter diverses lignes directrices de l'industrie dans le cadre de son évaluation des frais proposés. Cela peut comprendre, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants :
- i. Fee Guideline 2015, Ontario Society of Professional Engineers (OSPE) [en anglais]
[\[https://www.ospe.on.ca/public/documents/general/2015-fee-guideline.pdf\]](https://www.ospe.on.ca/public/documents/general/2015-fee-guideline.pdf)
 - ii. L'édition 2019 d'*Un guide aidant à déterminer les honoraires appropriés pour les services d'un architecte*, Institut royal d'architecture du Canada (IRAC)
[\[https://raic.org/fr/news/lirac-publie-un-nouveau-guide-des-honoraires-pour-les-architectes-et-les-clients\]](https://raic.org/fr/news/lirac-publie-un-nouveau-guide-des-honoraires-pour-les-architectes-et-les-clients)
- a. Après avoir reçu la proposition de prix détaillée présentée conformément au paragraphe a. ci-dessus, le Canada pourra :
- i. accepter la proposition de prix telle qu'a été présentée; ou
 - ii. entreprendre des négociations concernant une partie ou l'ensemble des aspects de la proposition de prix.
- b. Lors des négociations de la phase 2, étape II, f., le Canada, à sa seule discrétion, déterminera la meilleure option dans son intérêt et pourrait tenir compte de tous les facteurs pertinents liés au projet et aux services, y compris, mais sans s'y limiter, la complexité des travaux, les services demandés et le degré d'expertise de l'équipe de l'expert-conseil.
- c. Une entente ayant force obligatoire sera conclue entre les parties relativement aux modalités énoncées dans la présente DDP, plus précisément à la section 1. Entente, lorsque :
- i. le Canada confirmera par écrit l'acceptation de la proposition de prix conformément à l'alinéa f. i. ci-dessus; ou
 - ii. les deux parties confirmeront par écrit l'acceptation d'une proposition de prix révisée dans le cadre des négociations prévues à l'alinéa f. ii. ci-dessus.

Aucune obligation ou relation juridique concernant l'acquisition de tout service ne sera instaurée entre le PCPRT et le Canada en vertu de ce processus d'approvisionnement avant que la confirmation écrite de l'acceptation de la proposition de prix, conformément aux alinéas i. ou ii. ci-dessus n'ait été reçue.

-
- d. Dans l'éventualité où le Canada, à sa seule discrétion, juge que le PCPRT ne remplit pas tous les critères de la phase 2, il informera ce dernier par écrit de toutes les questions en suspens et de tous les désaccords, puis lui donnera une dernière occasion de répondre par écrit, dans le délai indiqué par le Canada. Si le Canada juge, à sa seule discrétion, que la réponse n'est pas acceptable, il informera le PCPRT par écrit pour lui dire qu'il ne franchira pas la phase 2 et que sa proposition sera rejetée. Le Canada invitera alors le proposant classé au rang suivant technique à participer à la phase 2 définie ci-dessus. Après avoir amorcé la phase 2 avec ce nouveau proposant, le Canada ne reprendra pas les discussions avec le PCPRT précédent.
- e. Sans limiter les droits du Canada énoncés dans l'IG19 – Acceptation des propositions, le Canada peut, en tout temps et à sa seule discrétion, décider d'annuler la demande de soumissions et de ne pas conclure de contrat avec l'un ou l'autre des proposants.

3.3. Avis

TPSGC prévoit normalement d'aviser par écrit tous les proposants non retenus dans la semaine suivant la conclusion d'une entente contractuelle avec le proposant retenu.

IG4 NUMÉRO D'ENTREPRISE – APPROVISIONNEMENT

Les proposants doivent détenir un numéro d'entreprise - approvisionnement (NEA) avant l'attribution d'un contrat. Les proposants peuvent demander un NEA en direct à Données d'inscription des fournisseurs. Il est également possible de communiquer avec la LigneInfo au 1-800-811-1148 pour obtenir le numéro de téléphone de l'agent d'inscription des fournisseurs le plus près.

IG5 PROPOSITIONS RECEVABLES

Pour être jugée recevable, votre proposition doit respecter toutes les exigences obligatoires énoncées dans la DDP. Le proposant qui aura présenté une proposition irrecevable ne pourra plus participer à la procédure de sélection.

IG6 ÉTABLISSEMENT DE LA PROPOSITION

Le proposant doit établir la proposition d'après les documents pertinents énumérés dans les Instructions particulières aux proposants.

IG7 PRIX DE LA PROPOSITION

Sauf prescription contraire ailleurs dans les documents de la DDP :

- a. la proposition de prix doit être fondée sur la monnaie canadienne,

- b. la proposition de prix exclut toute somme couvrant les taxes applicables, et
- c. le besoin ne prévoit pas offrir d'atténuer les risques liés à la fluctuation du taux de change. Aucune demande d'atténuation des risques liés à la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une telle disposition sera déclarée non recevable.

IG8 COMMUNICATIONS EN PÉRIODE DE SOUMISSION

Afin d'assurer l'intégrité du processus d'appel à la concurrence, toutes les demandes de renseignements, et autres communications ayant trait à la demande de propositions doivent être adressées uniquement à l'autorité contractante dont le nom est indiqué dans la demande de propositions. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la proposition soit déclarée non recevable.

Afin d'assurer l'uniformité et la qualité de l'information fournie aux proposants, les demandes de renseignements importantes reçues, ainsi que les réponses à ces demandes, seront affichées au moyen du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG).

IG9 LIMITE QUANT AU NOMBRE DE PROPOSITIONS

1. Le proposant ne peut déposer plus d'une soumission. Cette limite quant au nombre de propositions s'applique aussi aux personnes ou entités dans le cas d'une coentreprise. Un proposant (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui dépose plus d'une soumission, occasionnera le rejet de toutes ces soumissions, lesquelles ne seront plus considérées.
2. On entend par « coentreprise » une association de deux ou plusieurs parties réunissant leurs moyens financiers, leurs biens, leurs connaissances, leurs compétences, leur temps ou d'autres ressources dans une coentreprise, en s'engageant à en partager les bénéfices et les pertes, chacune exerçant sur l'entreprise un certain contrôle.
3. Ne constitue pas un accord de coentreprise, une convention selon laquelle le Canada conclut un contrat directement avec un expert-conseil principal qui peut faire appel à des sous-experts-conseils ou à des experts-conseils spécialisés pour assurer certaines tranches de services. Par conséquent, différents proposants peuvent proposer d'inclure dans leur équipe, un même sous-expert-conseil ou un même expert-conseil spécialisé. Le proposant déclare que le sous-expert-conseil ou l'expert-conseil spécialisé lui a donné par écrit l'autorisation de proposer ses services dans le cadre des services à réaliser.
4. Sans égard au paragraphe 3. ci-dessus, afin d'éviter les conflits d'intérêts, en apparence comme en réalité, un proposant ne doit pas inclure dans sa soumission un autre proposant comme membre de son équipe d'expert-conseil

que ce soit à titre de sous-expert-conseil ou expert-conseil spécialisé.

5. Toutes les coentreprises constituées pour fournir des services professionnels ou autres doivent respecter intégralement les exigences des lois provinciales ou territoriales afférentes, dans la province ou le territoire où se déroulera le projet.

IG10 PERMIS ET LICENCES NÉCESSAIRES

1. Les membres de l'équipe de l'expert-conseil et les membres du personnel clé doivent être ou pouvoir être accrédités, certifiés ou autorisés pour fournir les services professionnels nécessaires, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales, dans la province ou le territoire où se déroulera le projet.
2. En présentant une proposition, le proposant atteste que l'équipe de l'expert-conseil et les membres du personnel clé respectent les exigences du paragraphe 1. Le proposant reconnaît que TPSGC se réserve le droit de vérifier tous les renseignements à ce titre et qu'une attestation fautive ou erronée peut entraîner le rejet de la proposition, qui sera déclarée irrecevable.

IG11 REJET D'UNE PROPOSITION

1. Le Canada peut rejeter une soumission dans l'un des cas suivants :
 - a. le proposant a été jugé inadmissible à ce projet de marchés à la suite d'un rendement insatisfaisant dans le cadre d'un projet antérieur déterminé conformément aux procédures d'évaluation de rendement du ministère;
 - b. un employé, un sous-expert-conseil ou un expert-conseil spécialisé faisant partie de la proposition a été jugé inadmissible pour des travaux avec le ministère, conformément aux procédures d'évaluation de rendement mentionné à l'alinéa 1.a), ce qui lui interdit de présenter une proposition pour répondre au besoin ou à la partie du besoin que l'employé, le sous- expert-conseil ou l'expert-conseil spécialisé exécuterait;
 - c. le proposant déclare faillite ou ne peut, pour quelque motif que ce soit, exercer ses activités pour une période prolongée;
 - d. des preuves de fraude, de corruption ou de fausse déclaration ou des preuves confirmant l'incapacité de respecter des lois protégeant les personnes contre toute forme de discrimination ont été déposés, à la satisfaction du Canada, à l'égard du proposant, de l'un quelconque de ses employés, d'un sous-expert-conseil ou d'un expert-conseil spécialisé proposé dans la soumission;
 - e. des preuves à la satisfaction du Canada que, compte tenu de son

- comportement antérieur, le proposant, un sous-expert-conseil, un expert- conseil spécialisé ou une personne désignée pour exécuter les services ne convient pas ou s'est comporté de façon inappropriée;
- f. à l'égard d'opérations antérieures ou actuelles avec le gouvernement du Canada :
- i. le Canada a exercé ses recours contractuels de services retirés à l'expert-conseil, de suspension ou de résiliation pour inexécution à l'égard d'un contrat attribué au proposant ou à l'un quelconque de ses employés, sous-experts-conseils ou experts-conseils spécialisés proposés dans la soumission;
 - ii. le Canada détermine que le rendement du proposant en vertu d'autres contrats, notamment l'efficacité et la qualité dans l'exécution des services et la mesure dans laquelle le proposant a réalisé les services conformément aux clauses et aux conditions contractuelles, sont suffisamment médiocres pour qu'on le considère incapable de répondre au besoin faisant l'objet de la soumission.
2. Dans les cas où le Canada a l'intention de rejeter une soumission conformément à l'alinéa 1.f), l'autorité contractante le fera savoir au proposant et lui donnera un délai de dix (10) jours pour faire valoir son point de vue, avant de rendre une décision définitive sur le rejet de la soumission.

IG12 SANS OBJET

IG13 ASSURANCES A SOUSCRIRE

Le proposant retenu devra souscrire en permanence à une assurance responsabilité professionnelle et à une assurance responsabilité civile des entreprises, conformément aux exigences énoncées ailleurs dans les documents de la DDP.

IG14 COENTREPRISE

1. Une coentreprise est une association d'au moins deux parties qui regroupent leurs fonds, leurs biens, leurs connaissances, leur expertise ou d'autres ressources dans une entreprise commerciale conjointe, parfois appelée consortium, pour déposer ensemble une soumission pour un besoin. Les proposant qui soumissionnent à titre de coentreprise doivent indiquer clairement qu'ils forment une coentreprise et fournir les renseignements suivants :
 - a. le nom de chaque membre de la coentreprise;
 - b. le numéro d'entreprise-approvisionnement de chaque membre de la coentreprise;
 - c. le nom du représentant de la coentreprise, c'est-à-dire le membre choisi

- par les autres membres pour les représenter, s'il y a lieu;
- d. le nom de la coentreprise, s'il y a lieu.
2. Si les renseignements contenus dans la soumission ne sont pas clairs, le proposant devra fournir les renseignements à la demande de l'autorité contractante.
 3. La soumission et tout contrat subséquent doivent être signés par tous les membres de la coentreprise à moins qu'un membre ait été nommé pour représenter tous les membres de la coentreprise. L'autorité contractante peut, en tout temps, demander à chaque membre de la coentreprise de confirmer que le représentant a reçu les pleins pouvoirs pour agir à titre de représentant aux fins de la demande de soumissions et tout contrat subséquent. Si un contrat est attribué à une coentreprise, tous ses membres seront conjointement et solidairement responsables de l'exécution du contrat subséquent.

IG15 COMPOSITION DE L'ÉQUIPE DE L'EXPERT-CONSEIL

En présentant une proposition, le proposant déclare et atteste que les personnes morales et physiques proposées dans la proposition pour assurer les services requis seront celles qui fourniront effectivement ces services dans la réalisation du projet, dans le cadre de toute entente contractuelle découlant de la présentation de la proposition. Si le proposant suggère, pour réaliser le projet, une personne physique qui n'est pas à son service, il déclare que cette dernière (ou son employeur) lui a donné par écrit l'autorisation de proposer ses services dans le cadre du projet à réaliser.

IG16 PRÉSENTATION DES PROPOSITIONS

IG16.1 Présentation

1. Le Canada exige que chaque proposition, à la date et à l'heure de clôture ou sur demande de l'autorité contractante, soit signée par le proposant ou par son représentant autorisé. Si une proposition est présentée par une coentreprise, elle doit être conforme à l'article IG14.
2. Il appartient au proposant :
 - a. de présenter une proposition dûment remplie, selon le modèle demandé, au plus tard à la date et à l'heure de clôture indiquées pour la présentation des propositions;
 - b. dans le cas d'une proposition présentée en format papier, veuillez faire parvenir la proposition uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) précisée ci-dessous au plus tard à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de propositions :

Unité de réception des soumissions – TPSGC
4900, rue Yonge – 10^e étage
Toronto (Ontario) M2N 6A6

Dans le cas d'une proposition présentée par Connexion postel, veuillez ouvrir une conversation Connexion postel (voir les instructions à la section IG16.3 ci-dessus) en utilisant l'adresse courriel suivante :

Service de connexion postel : TPSGC.orreceptiondessoumissions-orbidreceiving.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Remarque : Les propositions envoyées directement à cette adresse courriel ne seront pas acceptées.

- c. de demander des précisions sur les exigences contenues dans la demande de propositions, au besoin, avant de déposer sa proposition;
 - d. de veiller à ce que le nom du proposant, l'adresse de l'expéditeur, le numéro et la description de la demande de propositions ainsi que la date et l'heure de clôture de la demande de propositions soient clairement indiqués sur l'enveloppe ou le colis renfermant la proposition; et
 - e. de présenter une proposition complète et suffisamment détaillée, permettant de faire une évaluation exhaustive conformément aux critères exprimés dans la présente DDP.
3. L'offre technique et l'offre de prix de la proposition doivent être présentées dans des enveloppes distinctes et faciles à reconnaître, conformément aux instructions reproduites dans les documents de la DDP. Les deux enveloppes doivent être présentées dans un seul colis, reproduisant clairement et en évidence les renseignements indiqués à l'alinéa 2.d) ci-dessus.
 4. Le proposant est seul responsable de présenter dans les délais et en bonne et due forme la proposition auprès du bureau désigné pour la présentation des propositions. TPSGC n'assumera pas cette responsabilité, qui ne pourra pas lui être cédée non plus. Le proposant assume seul tous les risques et toutes les conséquences si la proposition n'est pas présentée dans les délais et en bonne et due forme.
 5. On peut présenter les propositions et les pièces justificatives en français ou en anglais.
 6. Le Canada diffusera les avis de projet de marché (APM), les demandes de soumissions et les documents connexes, aux fins de téléchargement, par l'entremise du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG). Le Canada n'est pas responsable de l'information figurant sur les sites Web de tiers, et n'assumera aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, à cet égard. Le Canada n'enverra aucun avis si un APM, une demande de soumissions ou des documents connexes sont modifiés. Le Canada affichera toutes les modifications au moyen du SEAOG. Il appartient entièrement au soumissionnaire de consulter de façon régulière le SEAOG pour obtenir

l'information la plus à jour. Le Canada ne sera pas responsable et n'assumera aucune responsabilité quant au manquement de la part du soumissionnaire à consulter les mises à jour sur le SEAOG, ni de l'utilisation des services d'avis offerts par un tiers.

IG16.2 Rejet des propositions présentées par courriel (sauf dans la mesure prévue pour le service Connexion postal) ou par télécopieur

1. Les propositions transmises à TPSGC par courriel (sauf dans la mesure prévue pour le service Connexion postal) ou par télécopieur ne seront pas acceptées.

IG16.3 Transmission par l'entremise du service Connexion postal

1. Service Connexion postal

- a. Sauf indication contraire dans la demande de soumissions, les soumissions pourraient être transmises à l'aide du service Connexion postal fourni par la Société canadienne des postes
(<https://www.canadapost.ca/cpc/fr/business/postal-services/digital-mail/epost-connect.page>) :

La seule adresse de courriel acceptable à utiliser avec Connexion postal pour répondre à la présente demande de soumissions est :

TPSGC.oreceptiondessoumissions-orbidreceiving.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca.

- i. Aucune proposition transmise directement à cette adresse courriel ne sera acceptée. Cette adresse courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postal, comme il est décrit ci-après, ou pour envoyer des propositions au moyen d'un message Connexion postal si le proposant utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postal.
- b. Pour transmettre une proposition à l'aide du service Connexion postal, le proposant doit :
 - i. envoyer directement sa proposition uniquement à l'Unité de réception des soumissions précisée de TPSGC à l'aide de sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postal fournie par la Société canadienne des postes; ou
 - ii. envoyer dès que possible, et, en tout cas, au moins six jours ouvrables avant la date et l'heure de clôture de la demande de soumissions (afin de garantir une réponse) un courriel qui contient le numéro de la demande de propositions à l'Unité de réception des soumissions précisée de TPSGC pour demander d'ouvrir une conversation Connexion postal. Les demandes d'ouverture de conversation Connexion postal reçues après cette date pourraient rester sans réponse.

-
- c. Si le soumissionnaire envoie un courriel demandant un service Connexion postal à l'Unité de réception des soumissions précisée dans la demande de propositions, un agent de l'Unité de réception des soumissions précisée de TPSGC lancera une conversation dans Connexion postal. Un avis par courriel sera envoyé par la Société canadienne des postes dans le cadre de la conversation Connexion postal pour demander au proposant d'accéder au message dans la conversation et d'y donner suite. Le proposant sera ainsi en mesure de transmettre sa proposition à tout moment avant la date et l'heure de clôture de la demande de propositions.
- d. Si le proposant utilise sa licence d'entreprise en vigueur pour envoyer sa proposition, il doit maintenir la conversation Connexion postal ouverte jusqu'à au moins 30 jours ouvrables après la date et l'heure de clôture de la demande de propositions.
- e. Le numéro de la demande de propositions doit être indiqué dans le champ de description de Connexion postal dans toutes les transmissions électroniques.
- f. Il est important de savoir qu'il faut avoir une adresse postale canadienne pour utiliser le service Connexion postal. Si un soumissionnaire n'a pas d'adresse canadienne, il peut utiliser l'adresse de l'Unité de réception de la soumission indiquée dans la demande de propositions pour s'inscrire au service Connexion postal.
- g. Pour les propositions transmises par le service Connexion postal, le Canada ne sera responsable d'aucune défaillance attribuable à l'utilisation de ce mode de transmission ou de réception de la proposition. Entre autres, il n'assumera aucune responsabilité pour ce qui suit :
- i. réception d'une proposition brouillée, corrompue ou incomplète;
 - ii. disponibilité ou condition du service Connexion postal;
 - iii. incompatibilité entre le matériel utilisé pour l'envoi et celui utilisé pour la réception;
 - iv. retard dans la transmission ou la réception de la proposition;
 - v. défaut de la part du proposant de bien identifier la proposition;
 - vi. illisibilité de la proposition;
 - vii. sécurité des données incluses dans la proposition; ou
 - viii. incapacité de créer une conversation électronique à l'aide du service Connexion postal
- h. Une proposition transmise au moyen du service Connexion postal constitue la proposition officielle du proposant et doit être présentée conformément à la section IG16.

IG17 PROPOSITIONS PRÉSENTÉES EN RETARD

Les propositions Phase 1 – étape 1 et étape 2 présentées après la date et l'heure fixées pour la clôture de la DDP sont retournées à leur expéditeur sans être décachetées.

IG18 REVISION DES PROPOSITIONS DE L'ÉTAPE 1 DE LA PHASE 1

Il est possible de modifier par lettre ou par télécopie une proposition déjà soumise par Connexion postel, à condition que la proposition révisée parvienne au bureau désigné pour la présentation des propositions au plus tard à la date et à l'heure fixées pour la clôture de la DP. La révision apportée à la proposition devra être transmise sur le papier à en-tête du proposant ou porter une signature l'identifiant. La révision doit également montrer clairement la (les) modification(s) à la proposition originale. La révision doit également inclure les renseignements exigés à l'alinéa 2.d) de l'article IG16.1.

IG19 ACCEPTATION DES PROPOSITIONS

1. Le Canada pourra accepter l'une quelconque des propositions présentées ou pourra rejeter n'importe laquelle ou la totalité des propositions.
2. En cas d'erreur dans la multiplication ou l'addition des prix, le prix unitaire sera prépondérant.
3. Bien qu'il puisse conclure une entente ou une convention contractuelle sans négociation au préalable, le Canada se réserve le droit de négocier un marché avec les proposants.
4. Le Canada se réserve le droit d'annuler ou de modifier la DDP à n'importe quel moment.
5. Le Canada n'est pas tenu de passer à la phase 2.

IG20 CAPACITÉ JURIDIQUE

Le proposant doit avoir la capacité juridique de contracter. Si le proposant est une entreprise à propriétaire unique, une société de personnes ou une personne morale, il doit fournir, à la demande de l'autorité contractante, une déclaration et toutes les pièces justificatives demandées indiquant les lois en vertu desquelles son entreprise est incorporée ou enregistrée, ainsi que sa dénomination sociale et son lieu d'affaires. Ce qui précède s'applique également si le proposant est une coentreprise.

IG21 SÉANCE D'EXPLICATIONS

Si un proposant souhaite obtenir une séance d'explications, le proposant devrait contacter la personne dont le nom figure sur la page couverture de la Demande de propositions dans les 15 jours ouvrables suivant la réception de l'avis les informant du résultat final de l'invitation. Les explications fournies comprendront un exposé des points forts et faiblesse de la proposition, en rappelant les critères d'évaluation. On protégera le caractère confidentiel de l'information se rapportant aux autres propositions. Les explications peuvent être fournies par écrit, par téléphone ou en personne.

IG22 CAPACITÉ FINANCIÈRE

1. Exigences en matière de capacité financière : Le proposant doit avoir la capacité financière nécessaire pour répondre à ce besoin. Afin d'évaluer la capacité financière du proposant, l'autorité contractante pourra, dans un avis écrit à l'intention du proposant, exiger que ce dernier fournisse une partie ou la totalité des renseignements financiers dont il est question ci-dessous durant l'évaluation des propositions. Le proposant doit fournir à l'autorité contractante les renseignements suivants dans un délai de quinze (15) jours ouvrables suivant la réception d'une demande de l'autorité contractante ou dans un délai précisé par l'autorité contractante dans l'avis.
 - a. Les états financiers vérifiés ou, si ces derniers ne sont pas disponibles, les états financiers non vérifiés (préparés par la firme de comptabilité externe de proposant, s'il y a lieu, ou encore préparés à l'interne si aucun état financier n'a été préparé par un tiers) pour les trois derniers exercices financiers du proposant ou, si l'entreprise est en activité depuis moins de trois ans, pour toute la période en question (incluant au minimum le bilan, l'état des bénéfices non répartis, l'état des résultats et les notes afférentes aux états financiers).
 - b. Si les états financiers mentionnés au paragraphe 1. a) datent de plus de cinq mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande l'information, le proposant doit également fournir, à moins que ce soit interdit par une loi dans le cas des sociétés ouvertes au public, les derniers états financiers trimestriels (comprenant un bilan et un état des résultats depuis le début de l'exercice), datant de deux mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande cette information.
 - c. Si le proposant n'exerce pas ses activités depuis au moins un exercice complet, il doit fournir les renseignements suivants :
 - i. le bilan d'ouverture en date de début des activités (dans le cas d'une corporation, un bilan à la date de la constitution de la société);
 - ii. les derniers états financiers trimestriels (comprenant un bilan et un état des résultats depuis le début de l'exercice) datant de deux mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande cette information.
 - d. Une attestation de la part du directeur financier ou d'un signataire autorisé du proposant stipulant que les renseignements financiers fournis sont exacts et complets.
 - e. Une lettre de confirmation émise par toutes les institutions financières ayant fourni du financement à court terme au proposant. Cette lettre doit faire état du montant total des marges de crédit accordées au proposant ainsi que du crédit toujours disponible, et non utilisé, un mois précédant la date à laquelle l'autorité contractante demande cette information.
 - f. Un état mensuel détaillé des flux de trésorerie portant sur toutes les

activités du soumissionnaire (y compris le besoin) pour les deux premières années du besoin visé par la demande de soumissions, à moins que ce soit interdit par une loi. Cet état doit contenir des détails sur les principales sources de financement et sur le montant de ce financement du soumissionnaire, ainsi que sur les principaux décaissements réalisés chaque mois, dans le cadre de toutes les activités du soumissionnaire. Toutes les hypothèses devraient y être expliquées, ainsi que toute information sur le mode de financement des déficits.

- g. Un état mensuel détaillé des flux de trésorerie pour les deux premières années du besoin visé par la demande de soumissions, à moins que ce soit interdit par une loi. Cet état doit contenir des détails sur les principales sources de financement et sur le montant de ce financement du soumissionnaire, ainsi que sur les principaux décaissements réalisés chaque mois dans le cadre du besoin. Toutes les hypothèses devraient y être expliquées, ainsi que toute information sur le mode de financement des déficits.
2. Si le proposant est une coentreprise, les renseignements financiers exigés par l'autorité contractante doivent être fournis par chaque membre de la coentreprise.
3. Si le proposant est une filiale d'une autre entreprise, alors les renseignements financiers mentionnés aux paragraphes 1. a) à e) exigés par l'autorité contractante doivent être fournis par la société mère elle-même. Toutefois, la fourniture des renseignements financiers de la société mère ne répond pas à elle seule à l'exigence selon laquelle le proposant doit fournir ses renseignements financiers, et la capacité financière de la société mère ne peut pas remplacer la capacité financière du proposant, à moins qu'un consentement de la société mère à signer une garantie de la société mère, rédigée par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), ne soit fourni avec les renseignements exigés.
4. Renseignements financiers déjà fournis à TPSGC : Le proposant n'est pas tenu de soumettre de nouveau des renseignements financiers demandés par l'autorité contractante qui sont déjà détenus en dossier à TPSGC par la Direction des services des politiques, de la vérification et de l'analyse des coûts du Secteur de la politique, du risque, de l'intégrité et de la gestion stratégique, à condition que dans le délai susmentionné :
 - a. le proposant indique par écrit à l'autorité contractante les renseignements précis qui sont en dossier et le besoin à l'égard duquel ces renseignements ont été fournis;
 - b. le proposant autorise l'utilisation de ces renseignements pour ce besoin. Il incombe au proposant de confirmer auprès de l'autorité contractante que ces renseignements sont encore détenus par TPSGC.
5. Autres renseignements : Le Canada se réserve le droit de demander au proposant de fournir tout autre renseignement requis par le Canada pour

procéder à une évaluation complète de la capacité financière du proposant.

6. Confidentialité : Si le proposant fournit au Canada, à titre confidentiel, les renseignements exigés ci-dessus et l'informe de la confidentialité des renseignements divulgués, le Canada doit traiter ces renseignements de façon confidentielle, suivant les dispositions de la Loi sur l'accès à l'information, L.R., 1985, ch. A-1, alinéas 20(1) b) et c).
7. Sécurité : Pour déterminer si le proposant a la capacité financière requise pour répondre au besoin, le Canada pourra prendre en considération toute garantie que le proposant peut lui offrir, aux frais du proposant (par exemple, une lettre de crédit irrévocable provenant d'une institution financière enregistrée et émise au nom du Canada, une garantie d'exécution provenant d'une tierce partie, ou toute autre forme de garantie exigée par le Canada).
8. S'il advenait qu'une proposition soit jugée irrecevable parce qu'il aura été déterminé que le proposant n'a pas la capacité financière requise pour s'acquitter des travaux demandés, un avis officiel à cet effet lui sera transmis.

IG23 ÉVALUATION DU RENDEMENT

Les proposants doivent prendre note que le rendement de l'expert-conseil pendant et après la prestation des services sera évalué par le Canada. L'évaluation sera basée sur les critères suivants : conception, qualité des résultats, gestion, délais et coûts. Si le rendement de l'expert-conseil est jugé insatisfaisant, celui-ci pourrait se voir refuser des contrats dans le futur. Le formulaire PWGSC-TPSGC 2913-1, SELECT - Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'expert-conseil, est utilisé pour évaluer le rendement.

IG24 COÛTS RELATIFS AUX SOUMISSIONS

Aucun paiement ne sera versé pour des coûts encourus pour la préparation et la présentation d'une soumission en réponse à la demande de proposition. Le proposant sera seul responsable des frais engagés dans la préparation et la présentation d'une proposition, ainsi que des frais engagés par lui pour l'évaluation de sa proposition.

IG25 CONFLIT D'INTÉRÊTS / AVANTAGE INDU

1. Afin de protéger l'intégrité du processus d'approvisionnement, les proposants sont avisés que le Canada peut rejeter une soumission dans les circonstances suivantes :
 - a. le proposant, un de ses sous-experts-conseils, un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a participé d'une manière ou d'une autre à la préparation de la demande de soumissions; ou est en

situation de conflit d'intérêts ou d'apparence de conflit d'intérêts.

- b. le Canada juge que le proposant, un de ses sous-experts-conseils, un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a eu accès à des renseignements relatifs à la demande de soumissions qui n'étaient pas à la disposition des autres proposant et que cela donne ou semble donner au proposant un avantage indu.
2. Le Canada ne considère pas, qu'en soi, l'expérience acquise par un proposant qui fournit ou a fourni les biens et services décrits dans la demande de soumissions (ou des biens et services semblables) représente un avantage indu en faveur du proposant ou crée un conflit d'intérêts. Ce proposant demeure cependant assujéti aux critères énoncés plus hauts.
3. Si le Canada a l'intention de rejeter une soumission conformément au présent article, l'autorité contractante préviendra le proposant et lui donnera la possibilité de faire valoir son point de vue, avant de prendre une décision définitive. Les proposant ayant un doute par rapport à une situation particulière devraient contacter l'autorité contractante avant la date de clôture de la demande de soumissions. En soumissionnant, le proposant déclare qu'il n'est pas en conflit d'intérêts et qu'il ne bénéficie d'aucun avantage indu. Le proposant reconnaît que le Canada est seul habilité à établir s'il existe un conflit d'intérêts, un avantage indu ou une apparence de conflit d'intérêts ou d'avantage indu.

IG26 LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

Sauf dans les cas expressément et spécifiquement autorisés dans cette demande de proposition, aucun proposant, ou proposant potentiel, ne pourra réclamer des dédommagements de quelque nature que ce soit par rapport à la présente demande de proposition, ou tout autre aspect du processus d'approvisionnement, et en soumettant une proposition, chaque proposant est réputé avoir accepté qu'il n'a aucun droit à cet égard.

IG27 CODE DE CONDUITE POUR L'APPROVISIONNEMENT – SOUMISSION

Selon le Code de conduite pour l'approvisionnement, les proposant doivent répondre aux demandes de soumissions de façon honnête, équitable et exhaustive, rendre compte avec exactitude de leur capacité de satisfaire aux exigences énoncées dans les demandes de soumissions et les contrats subséquents, et présenter des soumissions et conclure des contrats que s'ils sont en mesure de satisfaire à toutes les obligations prévues au contrat. En présentant une soumission, le proposant atteste qu'il se conforme au Code de conduite pour l'approvisionnement. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

CLAUSES, CONDITIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES

ENTENTE

1. L'expert-conseil comprend et convient que sur acceptation de l'offre par le Canada, une entente ayant force obligatoire doit être conclue entre le Canada et l'expert-conseil et les documents qui constituent l'entente doivent être les documents suivants :
 - (a) la page de couverture et la présente clause « Entente »;
 - (b) les clauses, conditions et modalités générales, ainsi que les modifications qui s'y rapportent, désignées comme suit :
 - R1210D (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-conseil
 - 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 assuranceConditions supplémentaires
Particularités de l'entente
 - (c) l'Énoncé de projet;
 - (d) le document intitulé « Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de livrables »;
 - (e) toute modification au document de la DDP incorporée dans l'entente avant la date de l'entente;
 - (f) le compte rendu des discussions; et
 - (g) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de prix.
2. Les documents identifiés ci-dessus par un numéro, une date et un titre, sont incorporés par renvoi à l'entente et en font partie intégrante comme s'ils y étaient formellement reproduits, sous réserve des autres conditions contenues dans la présente.

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

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

CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

CS1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Cette entente ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

CS2 SERVICES OPTIONNELS

L'expert-conseil accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les services optionnels décrits dans l'énoncé de projet, selon les mêmes modalités et aux prix établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer cette option à n'importe quel moment en envoyant un avis écrit à l'expert-conseil avant la date d'expiration du contrat.

Le Canada se réserve le droit de conclure un contrat visant les services optionnels ou une partie de ces services, avec l'expert-conseil lié par le présent contrat ou de conclure un contrat distinct avec d'autres sociétés ou experts-conseils.

CS3 ATTESTATION DES PRIX

L'expert-conseil atteste que le prix proposé :

- i. ne dépasse pas le prix le plus bas facturé à n'importe qui d'autre, y compris au meilleur client du proposant, pour la même qualité et la même quantité de biens ou de services, ou les deux;
- ii. ne comprend pas une part de profit qui dépasse celle normalement obtenue par le proposant pour la vente de la même qualité et de la même quantité de biens ou de services, ou les deux;
- iii. ne comprend aucune disposition prévoyant des escomptes à des vendeurs.

CS4 VÉRIFICATION DISCRÉTIONNAIRE

L'attestation de l'expert-conseil selon laquelle le prix ou le tarif proposé ne dépasse pas le prix ou le tarif le plus bas facturé à n'importe qui d'autre, y compris au meilleur client du proposant, pour la même qualité et la même quantité de biens ou de services, ou les deux, est sujette à vérification par le gouvernement, à la discrétion du Canada, avant ou après le paiement de l'expert-conseil.

Si la vérification montre que l'attestation est fautive après le paiement de l'expert-conseil, celui-ci doit, à la discrétion du Canada, rembourser au Canada le montant dépassant le prix ou le tarif le plus bas, ou autoriser la retenue de ce montant par le Canada, qui le déduira de toute somme d'argent due ou payable à l'expert-conseil en vertu du contrat.

Si la vérification montre que l'attestation est fautive avant le paiement de l'expert-conseil, l'expert-conseil accepte que toute facture non payée soit ajustée par le Canada conformément aux résultats de la vérification. Il accepte aussi que, si le contrat est toujours en vigueur au moment de la vérification, le prix ou le tarif soit baissé conformément aux résultats de la vérification.

PARTICULARITÉS DE L'ENTENTE

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ÉNONCÉ DE PROJET

**ENQUÊTE ET RÉPARATION COMPLÈTES
DE L'ASCENSEUR À BATEAU 36 DE KIRKFIELD
PARCS CANADA – VOIE NAVIGABLE TRENT–SEVERN
ONTARIO**

Projet n° R.076951.186

ÉNONCÉ DE PROJET

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

29 octobre 2019

TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1 : DESCRIPTION DU PROJET	4
DP 1 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET	4
DP 1.1 Titre du projet de TPSGC : Enquête et réparations complètes de l'ascenseur à.....	4
bateau 36 de Kirkfield.....	4
DP 1.2 Emplacement du projet : Voie navigable Trent–Severn	4
DP 1.3 Numéro de projet de TPSGC : R.076951.180	4
DP 1.4 Équipe du projet de TPSGC : Jean Lemire, gestionnaire de projet.....	4
DP 1.5 Ministère client : Duncan Manser.....	4
DP 1.6 N° de projet du client : 30029788	4
DP2 PRÉSENTATION DU PROJET ET CONTEXTE.....	4
DP 2.1 Ministère utilisateur	4
DP 2.2 Objectifs.....	4
DP 2.3 Renseignements sur le projet	5
DP 2.4 Contraintes et difficultés	21
DP 2.5 Codes, pratiques exemplaires et règlements	21
DP 2.6 Contrôle de qualité	22
DP 2.7 Démarche pour l'attribution du contrat de consultant	22
DP 2.8 Calendrier.....	23
DP 2.9 Dessins et documents existants.....	23
SECTION 2 : ADMINISTRATION DU PROJET	24
AP 1 ADMINISTRATION DU PROJET	24
AP 1.1 Généralités	24
AP 1.2 Gestion de projet de TPSGC.....	24
AP 1.3 Santé et sécurité	24
AP 1.4 Langue.....	26
AP 1.5 Lignes de communication	26
AP 1.6 Médias.....	26
AP 1.7 Produits à livrer généraux du projet.....	26
AP 1.8 Acceptation des produits à livrer du consultant.....	26
AP 1.9 Réunions	27
AP 1.10 Coordination avec les sous-consultants/spécialistes	27
AP 1.11 Délai de réponse pour le projet	27
AP 1.12 Calendrier du projet.....	28
SECTION 3 – SERVICES REQUIS	29
PHASE I :	29
SR 1 ANALYSE DE LA PORTÉE DES TRAVAUX DU PROJET	29
SR 2 ANALYSE TECHNIQUE MULTIDISCIPLINAIRE COMPLÈTE ET RAPPORT	
AVEC ÉTUDES CONCEPTUELLES.....	30
PHASE II (optionnel) :	35
SR 3 DÉVELOPPEMENT DE LA CONCEPTION.....	35
SR 4 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION, ESTIMATIONS PRÉALABLES À L'APPEL	
D'OFFRES ET CALENDRIER.....	37
PHASE III (optionnel) :	38

N° de l'invitation - Sollicitation No.

EQ754-201128

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

R.076951.186

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Id de l'acheteur - Buyer ID

pwl041

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

SR 5 ÉVALUATION DES SOUMISSIONS.....	38
SR 6 SERVICES ET INSPECTIONS DU CHANTIER DE CONSTRUCTION	39
SR 7 MISE EN SERVICE, RAPPORTS DE CLÔTURE ET SERVICES POST- CONSTRUCTION.....	41
ANNEXE AA – DESSINS EXISTANTES	43

SECTION 1 : DESCRIPTION DU PROJET

DP 1 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

- DP 1.1 Titre du projet de TPSGC :** Enquête et réparations complètes de l'ascenseur à bateau 36 de Kirkfield
- DP 1.2 Emplacement du projet :** Voie navigable Trent–Severn
Kirkfield, Ontario
- DP 1.3 Numéro de projet de TPSGC :** R.076951.180
- DP 1.4 Équipe du projet de TPSGC :** Jean Lemire, gestionnaire de projet
Luc Bériault, gestionnaire de conception
Thuc Van Quan, équipe de conception
- DP 1.5 Ministère client :** Duncan Manser
Agence Parcs Canada (APC)
Chef de projet
Unité des voies navigables de l'Ontario
Voie navigable Trent–Severn
- DP 1.6 N° de projet du client :** 30029788

DP2 PRÉSENTATION DU PROJET ET CONTEXTE

DP 2.1 Ministère utilisateur

1. Le ministère utilisateur mentionné dans l'énoncé de projet est l'Agence Parcs Canada (APC), voie navigable Trent–Severn.
2. La voie navigable Trent-Severn (VNTS) serpente sur 386 kilomètres, au centre de l'Ontario, et comporte de nombreux ponts, écluses et barrages.
3. La VNTS est désignée lieu historique national.
4. On peut obtenir plus d'information en ligne à l'adresse suivante :
<https://www.pc.gc.ca/fr/lhn-nhs/on/trentsevern>

DP 2.2 Objectifs

5. L'objectif de ce projet est de retenir les services d'un consultant qualifié pour mener une étude d'ingénierie multidisciplinaire approfondie et préparer des conceptions pour la réfection de la structure de l'ascenseur à bateau 36 de Kirkfield. La portée du projet prévoit l'expertise d'ingénieurs en géotechnique, en structure, en mécanique et en électricité pour étudier, analyser et préparer les rapports d'enquête et les solutions de conception afin de procéder à la mise à niveau future de la structure.

DP 2.3 Renseignements sur le projet

L'Unité des voies navigables de l'Ontario de l'APC est le propriétaire et l'exploitant, au nom du Canada, de la voie navigable Trent–Severn (VNTS), une voie navigable de 386 kilomètres qui s'étend de la baie de Quinte sur le lac Ontario à la hauteur de la ville de Quinte West (Trenton) jusqu'à Port Severn au nord, qui se trouve au sud de la baie Georgienne (lac Huron).

L'ascenseur à bateau 36 de Kirkfield (KLL) fait partie du réseau de voies navigables situé à 4 kilomètres au nord du village de Kirkfield sur la route 6 de la ville de Kawartha Lakes. L'ascenseur à bateau est situé sur un canal artificiel du système Trent–Severn qui relie le lac Canal au nord et le lac Mitchell au sud. La route 6 de la ville de Kawartha Lakes passe sous (à travers) l'ascenseur à bateau sous le tronçon supérieur.

L'ascenseur à bateau a été conçu en 1901 par R.B. Rogers, construit vers 1902-1907 et remis en état en 1962-1965. Il se compose principalement de trois sections : le bief amont, la structure en béton/acier et le bief avant. La structure abrite les deux chambres à bateaux et toutes les commandes nécessaires à leur fonctionnement. Les chambres à bateaux ont une longueur d'environ 42,2 mètres et une largeur de 10,2 mètres, avec une hauteur de levage moyenne de 15 mètres.

En 1962, les structures d'acier ont été remises en état et repeintes. Les entretoises à pression ont également été remplacées. En 1965, une nouvelle structure supérieure en béton avec des salles de contrôle et un tunnel routier a été ajoutée, ce qui a permis à la route 6 de la ville de Kawartha Lakes de passer sous le bief amont de l'écluse.

Niveaux d'eau pendant la saison de navigation :

En aval du KLL = 241,2 (m)

En amont du KLL = 256,3 (m)

Niveaux d'eau durant la morte-saison de la navigation :

En aval de KLL = 240,5 (m)

En amont du KLL = Pas d'eau, car le bief amont au-dessus du KLL est drainé pour l'hiver.

Le bief amont est drainé pendant la morte-saison de la navigation : pour ce faire, on ferme la vanne-segment située à environ 300 m en amont, afin de permettre l'entretien et prévenir les forces de l'eau et de la glace contre les portes d'amont pendant l'hiver.



Photo 1 et 2 – Ascenseur à bateau 36 de Kirkfield (archive et vue actuelle, respectivement)



Photo 3 – Vue aérienne

Limit of inspection at upper Reach, plus Guardgate upstream	Limite d'inspection du bief amont, plus la porte de garde d'amont
Control Building	Bâtiment de manœuvre
Road Tunnel	Tunnel routier
Service Building	Bâtiment de service
Limit of inspection at Lower Reach	Limite de l'inspection du bief aval

État structural actuel

Le rapport intitulé *Mitigating Measures for High Risk Dams in Ontario Report – Kawartha Sector* (Genivar Inc., février 2012) recommande que l'ascenseur à bateau 36 de Kirkfield conserve une cote de classification préliminaire globale de « High A » comme cote APC. Il est à noter qu'un examen de sécurité des barrages n'a pas été effectué pour cette structure.

La structure de l'écluse 36 se compose d'un bief amont, d'un bief aval, d'une chambre à bateau, d'une tour en acier, de bâtiments de manœuvre d'écluse, etc. La tour d'acier et la chambre à bateau ont été repeintes en 2006.

Les bajoyers et le radier en béton des sections du bief amont montrent des signes de détérioration localisée. Les murs de culée du bief amont présentent des signes d'écaillage du béton à la hauteur de la route, qui peuvent être causés par une fuite à travers le mur ou par une rotation de la culée elle-même.

Sous la chambre, le béton a été coulé sur le substrat rocheux de calcaire naturel existant et le substrat rocheux présente de nombreux problèmes de drainage et de fuites. Une infiltration importante d'eau à travers le calcaire se produit durant toute l'année, ce qui cause l'accumulation d'environ 6 pieds de glace chaque hiver dans le bassin de l'écluse.

Les radiers et les escaliers en béton sous les deux chambres (à savoir les quadrants N-E, N-O, S-E, S-O) ont été remplacés par les ressources de l'APC lors de projets antérieurs de petite envergure. Le béton des puits d'aval centraux entourant les vérins de levage et entre les extrémités est et ouest de chaque cuve n'a pas été remis en état. SPAC est en train de concevoir de nouveaux supports d'hiver qui comprendront des réparations supplémentaires du béton dans ce secteur.

Le désalignement des cuves et le presse-étoupe sont également préoccupants.

L'alignement des chambres est une préoccupation pour les opérateurs, non seulement à cause du frottement sur les parois, mais aussi à cause de la réduction de la durée de vie des presse-étoupes. KGS Group Inc. a été retenu pour effectuer l'étude approfondie de l'ascenseur à bateau de Peterborough, afin de mener une enquête sur des problèmes similaires sur le site de Peterborough concernant le presse-étoupe. Il a fourni une spécification fonctionnelle pour résoudre le problème d'étanchéité du presse-étoupe et réaligner la presse/les vérins. Cette spécification fonctionnelle devrait s'appliquer à l'ascenseur à bateau de Kirkfield (KLL), mais elle devrait être revue afin de confirmer la compatibilité avec KLL.

Voir les photos ci-dessous pour plus de détails.



Photo 4 – Bief amont



Photo 5 – Mur de culée du bief amont et vue partielle du sas d'écluse



Photo 6 – Structure supérieure et tunnel routier



Photo 7 – Bâtiment de manœuvre et ascenseur à bateau, en regardant vers le sud



Photo 8 – Vue du bief aval et de l'enclave de porte montrant la porte de protection hivernale en position



Photo 9 – Vérin et structure de support en saison de navigation



Photo 10 – Vérin et structure de support en position de support hivernal



Photo 11 – Élargissement du joint entre les escaliers et la structure principale en béton, située en amont de la culée du bief amont

État du système électrique existant

.1 Principal appareillage électrique

Le principal appareillage électrique est constitué de l'installation électrique d'origine et partiellement modernisée selon le dossier de l'ouvrage fini de 1965. De petites améliorations ont été apportées en 2015. L'électricité est fournie par un poteau électrique avec transformateur situé du côté nord de l'ascenseur à bateau de Kirkfield, le long du chemin Kirkfield. Les lignes de transmission sont installées dans un massif de conduits enfoui qui se rend jusqu'au bâtiment de service où se trouve le transformateur de distribution principal triphasé de 225 kVA. Le transformateur alimente un panneau de distribution de 600 V et de 400 A. Le premier disjoncteur secondaire, dans un boîtier fermé, de 50 ampères et bipolaire, alimente le bâtiment de service par un transformateur monophasé de type sec de 25 kVA, 600 V primaire, 120/240 V secondaire. Le deuxième disjoncteur secondaire, dans un boîtier fermé, de 200 ampères et tripolaire, alimente le centre de commande des moteurs (CCM) de 600 V situé dans la salle des pompes de la structure en béton de l'écluse. Le CCM fournit la puissance requise pour deux pompes hydrauliques de 15 HP chacune; deux pompes à eau de 15 HP chacune et deux pompes de puisard de 7,5 HP chacune. Ces pompes sont situées dans d'autres salles des machines/moteurs. Les autres charges alimentées par ce CCM sont un disjoncteur secondaire tripolaire de 30 ampères et de 600 V pour l'ascenseur.

L'ensemble des systèmes électriques et des composants connexes doivent faire l'objet d'une inspection physique détaillée et d'essais applicables afin d'expliquer ou de déterminer toute panne ou défaillance possible de l'équipement attribuable à divers facteurs, tels que la fin de la vie utile. En plus de la question de la durée de vie utile, la plupart des appareils et dispositifs majeurs mentionnés ci-dessus nécessitent une mise à niveau. Certains composants et dispositifs sont désuets et peuvent être retirés. Le système électrique de la porte de garde d'amont doit également être modernisé. Les mises à niveau du système électrique doivent s'accompagner d'une amélioration du système de batteries de secours.

.2 Systèmes électriques de commande

Les systèmes de commande de l'ascenseur à bateau et de l'équipement connexe sont constitués de composants et de dispositifs mécaniques et électriques, y compris, sans s'y limiter, de relais électriques et mécaniques, d'es interrupteurs de fin de course et de pressostats. Les systèmes de commande datent également de la construction originale, mais certaines améliorations ont été apportées au début des années 1970, surtout au niveau des composants et des dispositifs mécaniques. Le pupitre de commande principal situé dans la salle de commande de l'écluse comprend un certain nombre de cabines qui abritent des appareils de commande hydrauliques et électriques, des sous-panneaux de relais et des dispositifs de signalisation et de communication. Ce pupitre de commande principal peut être actionné manuellement ou réglé en séquence de fonctionnement automatique pour les pompes à eau et les pompes hydrauliques.

Les dispositifs, relais, commutateurs de commande et câblage de commande qui font partie du panneau de commande principal, ainsi que les autres dispositifs de commande sur le terrain à l'extérieur du bâtiment de commande et le câblage sur le terrain nécessitent une inspection physique et les essais applicables afin d'expliquer/déterminer toute défaillance possible des dispositifs. Le panneau de commande principal doit être mis à niveau conformément aux normes en vigueur dans l'industrie pour contrôler de façon simple et sécuritaire la séquence de fonctionnement de l'ascenseur à bateau. La défaillance d'équipements tels que les composants et dispositifs électromécaniques entraînera l'arrêt partiel ou complet du système de commande, car la plupart de ses composants sont reliés électriquement et mécaniquement les uns aux autres. Tous les composants et dispositifs des systèmes de commande connexes ainsi que le câblage d'alimentation et de commande connexe doivent être inspectés et mis à l'essai afin de déterminer leur intégrité et leur fiabilité opérationnelles.

État des systèmes mécaniques existants

La structure de l'ascenseur à bateau abrite les deux chambres à bateaux. Les chambres à bateaux sont dotées de portes aux deux extrémités. Ces portes sont solidaires avec les portes de la structure en béton, et elles fonctionnent comme une seule unité verrouillée par des goupilles de verrouillage. Le fonctionnement des portes est assuré par des vérins hydrauliques et des dispositifs de commande situés dans les salles des machines/moteurs. Les composants et dispositifs des systèmes hydrauliques peuvent être d'anciens produits

qui ne sont plus fabriqués. L'accumulateur d'huile et la pompe à eau doivent également être mis à niveau.

Les chambres à bateau sont fixées à des vérins verticaux qui les font monter et descendre. Chaque chambre est fixée à un vérin. Les vérins sont reliés hydrauliquement entre eux par un tuyau de série 80 de 12 pouces de diamètre. Les chambres à bateau sont guidées par des rails montés à l'extérieur sur les tours en béton.

L'écoulement de l'eau dans la conduite entre les vérins, obtenu par le robinet d'interconnexion située dans le puits de confinement du radier inférieur, met les chambres à bateaux en mouvement.

Il faut améliorer l'accès sécuritaire au robinet d'interconnexion, aux vannes d'isolement et aux vannes d'alignement à partir de l'espace clos.

Le système hydraulique de la salle des machines associée à la porte de garde du bief amont, située à 300 m en amont de l'écluse, doit également être amélioré.

L'alignement des vérins, l'efficacité des guides des chambres à bateau, les dispositifs de drainage d'interconnexion et l'usure générale du système et de ses composants, tels que les conduites hydrauliques, les filtres, la tuyauterie, les pompes et les flexibles, suscitent des préoccupations.



Photo 12, 13 et 14 – Goupilles et vérins de verrouillage de porte

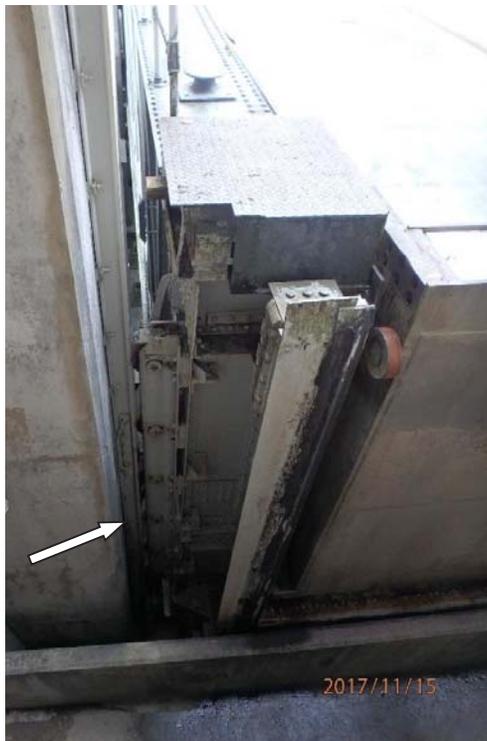


Photo 15 – Galets de guidage



Photo 16 – Pupitre de commande

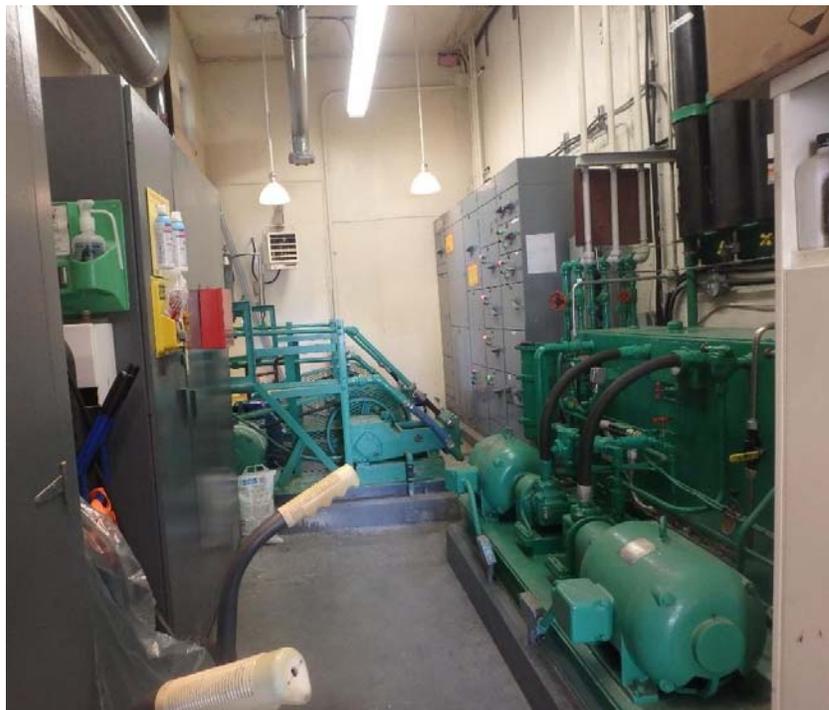


Photo 17 et 18 – Salle des pompes avec CCM et accumulateur d'huile de la porte d'amont



Photo 19 – Lignes électriques et mécaniques du puits de tuyaux et de conduits



Photo 20 – Vérin de la porte d'amont



Photo 21 – Commandes hydrauliques de la porte d'amont

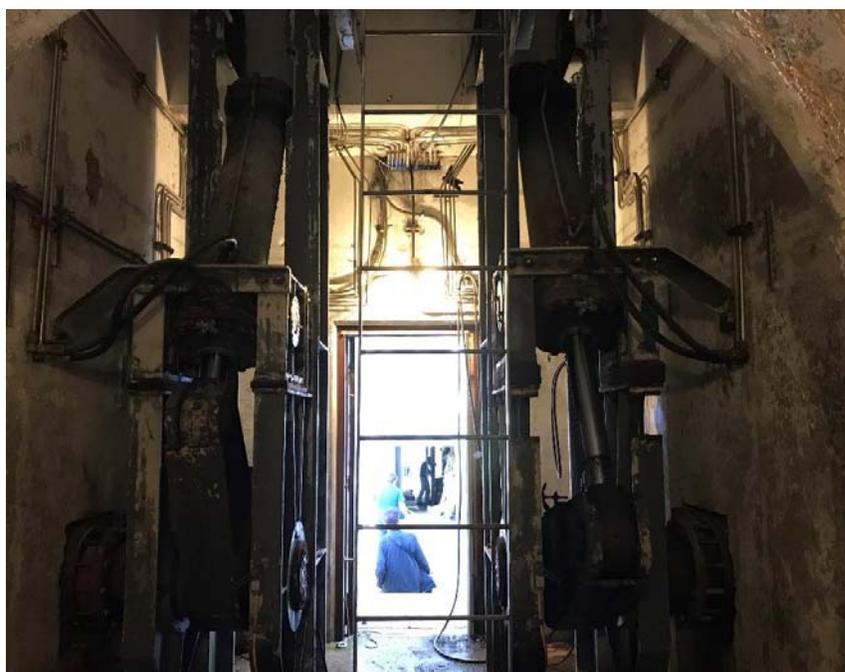


Photo 22 – Vérins de commande de la porte d'aval



Photo 23 – Commandes hydrauliques des portes d’aval



Photo 24 – Accumulateur d'huile des portes d'aval



Photo 25 – Partie du système de remplissage de l'espace entre la chambre et la porte du bief



Photo 26 – Bloc hydraulique de la porte de garde

DP 2.4 Contraintes et difficultés

1. Il existe des plans d'après exécution ou de construction de la structure de KLL36. Cependant, les dessins ne sont pas disponibles en format CAO et le consultant doit vérifier les dimensions et produire de nouveaux dessins pour la conception, la construction et les documents d'appel d'offres requis.
2. Contraintes de temps – Enquête. Les enquêtes qui ont une incidence sur le fonctionnement quotidien de l'ascenseur à bateau, c.-à-d. les éléments géotechniques, électriques et mécaniques, ne peuvent être entreprises avant la morte-saison de la navigation (du lundi de la fin de semaine de l'Action de grâces au vendredi de la fin de semaine de la fête de la Reine). Il est recommandé d'effectuer les enquêtes et les observations non intrusives pendant la saison de navigation qui commence le vendredi de la fin de semaine de la fête de la Reine et se termine le lundi de la fin de semaine de l'Action de grâces.
3. Contraintes de temps – Construction. Les travaux ne peuvent pas commencer avant la morte-saison de la navigation, la fin des opérations et l'assèchement du bief amont. Il est également important que les travaux soient terminés dans les délais prévus, car tout retard dans les travaux empêcherait le fonctionnement de l'ascenseur à bateau pour la navigation.
4. Le bief aval n'est pas asséché. Il n'y a pas d'accès véhiculaire direct au bief aval.
5. Le bief amont est asséché annuellement à partir de la mi-octobre et inondé de la fin avril à la mi-mai, selon les conditions météorologiques. Le bateau d'excursion Kawartha Voyageur est mis en cale sèche chaque année dans le bief en amont de l'écluse des ascenseurs.
6. Il y a une accumulation annuelle de glace (+/- 1,8 m) dans les bassins sous les cuves.
7. La route 6 de la Kawartha Lakes passe directement sous l'ascenseur à bateau à l'est des chambres, comme si elle passait sous un pont. Les travaux sur les culées nécessiteront un contrôle de la circulation et l'approbation des organismes responsables.
8. Les aires de transit et d'accès sont restreintes au stationnement des visiteurs.
9. Les risques propres au chantier comprennent, sans s'y limiter :
 - a. travail en espaces clos;
 - b. déchets dangereux;
 - c. risques de chute;
 - d. acier corrodé;
 - e. câblage électrique;
 - f. glace, sol glissant ou mouillé.

DP 2.5 Codes, pratiques exemplaires et règlements

1. On doit se conformer aux codes, aux règlements, aux lois et aux décisions des autorités compétentes. En cas de chevauchement des dispositions, les exigences les plus strictes doivent être appliquées. Le consultant doit déterminer les autres compétences appropriées à l'égard du projet.

2. Il incombe au consultant de s'assurer que la conception est conforme aux versions les plus récentes de l'ensemble des normes, des codes, des règlements et des spécifications qui s'appliquent. Le consultant déterminera tous les cas de non-conformité inévitable et en fera rapport au gestionnaire de projet de TPSGC.
3. Les normes, codes et règlements à utiliser dans le cadre de ce contrat doivent être les plus récentes éditions de ce qui suit (y compris toutes les modifications, tous les suppléments et les révisions s'y rapportant) :
 - .1 *Loi sur la sécurité professionnelle et l'assurance contre les accidents du travail*
 - .2 *Loi sur la santé et la sécurité au travail* de l'Ontario
 - .3 Règlements fédéraux et provinciaux sur l'environnement
 - .4 Code national du bâtiment du Canada
 - .5 *Code canadien du travail* (y compris les versions les plus récentes de tous les règlements s'y rapportant)
 - .6 Code de la route et règlements provinciaux et municipaux sur la circulation
 - .7 Règlements et pouvoirs municipaux
 - .8 Directive pour la sécurité des barrages et des ouvrages de rétention d'eau de Parcs Canada
 - .9 *Loi sur la protection de la navigation*
 - .10 Code canadien de l'électricité
 - .11 Recommandations de sécurité des barrages de l'Association canadienne des barrages (2007)
 - .12 Bulletins techniques de l'Association canadienne des barrages

DP 2.6 Contrôle de qualité

1. Le Ministère s'attend à ce que le consultant respecte un haut niveau de conception. Tous les éléments de conception doivent être entièrement coordonnés et conformes aux principes de conception et aux bonnes pratiques en ingénierie qui s'appliquent aux travaux.
2. Le projet doit être mis en œuvre dans le respect de l'environnement.
3. Le consultant doit tenir compte des coûts du cycle de vie complet et des activités d'exploitation et d'entretien de la structure.
4. Le consultant doit tenir compte de l'impact de la réalisation de la conception relativement au rôle de gestion culturelle des biens au lieu historique national.

DP 2.7 Démarche pour l'attribution du contrat de consultant

1. Les services requis (SR) énumérés ci-dessous correspondent aux services que le consultant pourrait être tenu de fournir pour exécuter le projet.
2. Le présent contrat ne couvre que les services requis dans le cadre de la phase I, tels qu'ils sont décrits dans les présentes.
3. Le Canada se réserve le droit de conclure un contrat pour les services requis de la phase II jusqu'à la phase IV, en tout ou en partie, soit en négociant avec le consultant en vertu du présent contrat, soit en communiquant séparément avec d'autres entreprises/consultants.

PHASE I :

SR1 Analyse de la portée des travaux du projet

SR2 Analyse et rapports d'ingénierie multidisciplinaires complets avec études conceptuelles

PHASE II :

SR3 Élaboration de la conception

SR4 Documents de construction, estimations préalables à l'appel d'offres et calendrier

PHASE III :

SR5 Évaluation des soumissions

SR6 Services et inspections sur les chantiers de construction

SR7 Mise en service, rapports de clôture et services post-construction

DP 2.8 Calendrier

1. Le calendrier du projet est fondé sur l'information préliminaire sur le projet et doit être examiné et mis à jour à mesure que le projet avance.
2. Les jalons initiaux pour les enquêtes sur le terrain et les analyses techniques multidisciplinaires sont importants pour maintenir le rythme du projet. La visite préliminaire du site sera coordonnée avec TPSGC et l'APC après l'octroi du contrat.
3. Le consultant doit programmer la livraison des rapports préliminaires suffisamment à l'avance pour en permettre l'examen par le représentant du Ministère et leur mise à jour en fonction des commentaires.
4. La durée prévue de la phase I est de 24 semaines.

DP 2.9 Dessins et documents existants

Les dessins et documents existants fournis par TPSGC et le ministère client pour ce projet doivent être considérés uniquement comme des documents de référence. Le consultant a la responsabilité d'examiner/de vérifier toute l'information applicable à ce projet.

1. Dessins :
 - a. Plans de la construction originale de 1902, 160 dessins
 - b. Réfection de 1962, 9 dessins
 - c. Peinture de la charpente d'acier de 1964, 3 dessins
 - d. Réfection de 1965, 80 dessins
 - e. Modifications des commandes de 1967, 9 dessins
 - f. Schémas de principe non datés des commandes hydrauliques et du système électrique, 7 dessins
2. Rapport sur les mesures d'atténuation pour les barrages à risque élevé en Ontario – Secteur Kawartha (Genivar Inc., février 2012)
3. Sections applicables du rapport exhaustif sur l'écluse à bateau 21 de Peterborough (KGS, avril 2018) (le rapport est disponible en anglais seulement):

a.4.3.10 Boat Chambers	226
b.4.3.11 Lift Lock Gates	258

c. 4.3.12 Boat Chamber Thrust Guide System.....	276
d. 4.3.13 Upper/Lower Reach Gate Actuator Supports.....	282
e. 4.3.14 Accumulator Support System.....	287
f. 4.3.15 Gate Stop Anchorage.....	294
g. 5.7 Guide Rails and Alignment.....	334
h. 5.8 Rams, Presses and Accumulator.....	337
i. 5.9 Upper and Lower Reach Gates.....	366
j. 5.10 Review of the Boat Chamber Gate Hinges and Latching System.....	376
k. 5.11 Torque Tube Packing.....	384

4. Peterborough Lift Lock 21 Press & Ram Seal Performance Specification (KGS, juin 2019) (le rapport est disponible en anglais seulement)
5. Kirkfield Lift Lock Operation Manual (H.&G. Acres) (exemplaire papier sur place) (le rapport est disponible en anglais seulement)

SECTION 2 : ADMINISTRATION DU PROJET

AP 1 ADMINISTRATION DU PROJET

AP 1.1 Généralités

1. Les exigences administratives énoncées ci-dessous s'appliquent à toutes les phases d'exécution du projet.

AP 1.2 Gestion de projet de TPSGC

1. Le gestionnaire de projet affecté au projet est le représentant du Ministère.
2. Le représentant du Ministère s'occupe directement du projet et doit répondre de son avancement pour le compte de Parcs Canada.
3. Il assure la liaison entre le consultant, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et le ministère client.
4. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada administre le projet et exerce un contrôle continu sur le projet pendant toutes ses phases.
5. Sauf indication contraire du représentant du Ministère, le consultant obtient de ce dernier toutes les exigences et approbations fédérales nécessaires pour le projet.

AP 1.3 Santé et sécurité

1. Exigences générales
 - a. À la lumière de l'évaluation des risques, le consultant doit rédiger un plan de santé et de sécurité (PSS) avant le début des travaux sur le terrain et en poursuivre la mise à jour et l'application tout au long du projet.
 - b. Le PSS doit porter sur l'ensemble des activités de l'équipe du consultant (personnel du consultant, sous-consultants et entrepreneurs).
 - c. Le consultant doit intégrer dans son PSS toute contrainte ou exigence de sécurité supplémentaire imposée par TPSGC, l'APC ou d'autres parties prenantes visant l'accès à leurs propriétés ou leur utilisation, en entier ou en partie, et respecter ces contraintes ou exigences.

- d. Le consultant doit coordonner avec les propriétaires ou les intervenants les travaux réalisés sur le site du projet ou sur les terrains adjacents.
- e. Le consultant doit fournir tout l'équipement de protection individuelle et le matériel requis pour répondre aux exigences du PSS ou de la loi provinciale sur la santé et la sécurité au travail.
 - a. Une formation sur l'inspection des espaces clos est requise.
- f. Le consultant est responsable de la santé et de la sécurité de toute son équipe sur place, de la protection du public en général et des employés du gouvernement à proximité du site lorsqu'ils risquent d'être touchés par la réalisation des travaux sur le terrain.
- g. Confier à une personne ou à un superviseur compétent la responsabilité et l'obligation de surveiller les travaux sur place. À la discrétion de la personne compétente, les travaux sur le chantier peuvent être interrompus si cela est nécessaire ou indiqué pour des raisons de santé ou de sécurité. Le représentant du Ministère et celui de l'APC peuvent aussi ordonner l'arrêt des travaux pour des raisons de santé et de sécurité.
- h. Durant l'étape de la construction du projet, intégrer dans le PSS toute contrainte supplémentaire ou exigence en matière de sécurité imposée par l'entrepreneur et les respecter.

2. Codes et normes de référence

- a. *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, lois refondues de l'Ontario de 1990, chapitre O.1, avec ses modifications, et *Règlement de l'Ontario 213/91 – Chantiers de construction*, avec ses modifications
- b. *Code canadien du travail*
- c. *Loi de 1997 sur la sécurité professionnelle et l'assurance contre les accidents du travail*
- d. Ontario Traffic Manual, livre 7
- e. Autorités et règlements municipaux

3. Documents à soumettre

- a. Soumettre un plan de santé et de sécurité : au plus tard sept (7) jours après la date de l'ordre de démarrage des travaux et avant le début des travaux sur le terrain. Le plan de santé et sécurité doit comprendre :
 - 1) des mesures d'atténuation et de précaution à mettre en place à la lumière des résultats de l'analyse des risques pour la santé et la sécurité ou de l'analyse des risques liés aux tâches et aux opérations;
 - 2) le plan de communication en matière de sécurité pour l'équipe du consultant;
 - 3) le plan d'intervention en cas d'urgence incluant les procédures opérationnelles propres au site du projet à mettre en œuvre durant les situations d'urgence. Le cas échéant, coordonner le plan avec les exigences et procédures existantes en matière d'intervention en cas d'urgence de TPSGC fournies par le représentant du Ministère.
- b. Outre le PSS, le consultant doit soumettre les documents suivants :
 - 1) Dossiers de certification et de formation en matière de santé et sécurité au travail : le consultant doit fournir la documentation confirmant que tous les membres de

- son équipe ont suivi la formation pertinente en matière de sécurité, y compris la formation sur l'accès aux espaces clos et le fonctionnement de l'équipement nécessaire à la réalisation des travaux propres au site.
- c. Lorsque des déficiences ou des préoccupations sont détectées, le représentant du Ministère peut fournir une réponse écrite et demander au consultant de soumettre à nouveau les documents après que ce dernier aura corrigé les lacunes, éliminé les préoccupations ou apporté les améliorations demandées.
 - d. L'examen du PSS final du consultant par le représentant du Ministère ne constitue aucunement une approbation et ne réduit en rien la responsabilité globale du consultant en matière de santé et de sécurité sur le site du projet.

AP 1.4 Langue

1. La langue de communication pour ce projet est l'anglais.

AP 1.5 Lignes de communication

1. Sauf indication contraire du représentant du ministère, le consultant communiquera uniquement avec ce dernier concernant le projet.
2. Toute communication officielle entre le consultant et l'équipe de projet de TPSGC, dont les représentants du ministère client, doit passer par le représentant du Ministère. Pour les questions courantes, les membres de l'équipe du projet de TPSGC devront communiquer directement afin de discuter des problèmes techniques et de les régler. Toutefois, aucune communication ne doit mener à la modification des modalités de la portée, du budget ou des calendriers du projet, à moins d'avis contraire écrit du représentant du Ministère.
3. Au cours de l'appel d'offres ayant trait aux travaux de construction, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada s'occupera de la correspondance avec les soumissionnaires et de l'adjudication du contrat.

AP 1.6 Médias

1. Le consultant ne doit pas répondre aux demandes de renseignements ni aux questions des médias concernant le projet. Ces demandes doivent être transmises au représentant du Ministère.
2. L'information, les données, etc., qui sont accumulées au fil de cette étude seront traitées en toute confidentialité et ne feront l'objet de discussions qu'avec le représentant du Ministère, à moins d'avis contraire.

AP 1.7 Produits à livrer généraux du projet

1. Les produits à livrer et les documents requis aux termes du présent énoncé de projet devront être présentés conformément aux protocoles prescrits dans le document « Faire affaire avec TPSGC Manuel de documentation et de livrables », annexe D.

AP 1.8 Acceptation des produits à livrer du consultant

1. Bien que TPSGC reconnaisse l'obligation du consultant de répondre aux exigences du projet, le processus de réalisation du projet autorise TPSGC à examiner les travaux. TPSGC se réserve le droit de refuser les travaux insatisfaisants ou indésirables. Le

consultant doit obtenir les approbations du représentant du Ministère à chaque étape du projet.

2. L'acceptation indique que, selon un examen général de la documentation relative à une question précise, cette documentation est jugée conforme aux objectifs et aux pratiques du gouvernement et du Ministère, et que les objectifs généraux du projet sont respectés.
3. Cette acceptation ne dégage pas le consultant de sa responsabilité professionnelle relative aux travaux et au respect des modalités du contrat.
4. Le fait que TPSGC accepte les travaux ne l'empêche pas pour autant de rejeter les travaux jugés insatisfaisants aux étapes suivantes de l'examen. Si les activités progressives d'élaboration de la conception, les mises à jour des calendriers, les coûts et les risques ou l'analyse technique révèlent qu'il faudrait annuler les acceptations antérieures, le consultant devra faire à nouveau ces travaux et présenter de nouveaux documents aux fins d'acceptation, à ses frais.
5. L'acceptation des utilisateurs ou du client, ainsi que des autres organismes et ordres de gouvernement, peut être requise comme complément des acceptations de TPSGC. Le consultant doit aider le représentant du Ministère à obtenir toutes ces acceptations et à modifier les documents fournis si ces autorités en font la demande.

AP 1.9 Réunions

1. Le représentant du Ministère doit organiser des réunions aux deux semaines pendant la période d'élaboration du projet, auxquelles doivent assister tous les membres de l'équipe de projet, notamment les représentants :
 - a. du ministère client,
 - b. de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada,
 - c. de l'équipe du consultant.

AP 1.10 Coordination avec les sous-consultants/spécialistes

1. Tout au long du projet, le consultant doit assumer la responsabilité du travail de tout le personnel interne, des sous--consultants et des spécialistes dont il a retenu les services, et en assurer la coordination.
2. Le consultant doit coordonner les présentations des sous-consultants et des spécialistes et s'assurer qu'elles sont dûment remplies et signées.

AP 1.11 Délai de réponse pour le projet

1. Il est essentiel que les principaux employés du consultant, des sous--consultants ou des représentants des entreprises spécialisées soient disponibles pour assister aux réunions dans un délai de deux (2) jours ouvrables.
2. Le personnel clé du consultant, les sous--consultants ou les représentants des entreprises spécialisées doivent être en mesure de répondre aux demandes de renseignements dans un délai d'un (1) jour ouvrable.
3. Les rétroactions à l'équipe du consultant durant les examens des documents doivent être examinées par le consultant, et les commentaires à cet effet, retournés dans les trois (3) jours ouvrables suivant leur réception.
4. Le délai d'examen des présentations de l'entrepreneur et le délai de réponse à celles-ci est de trois (3) jours ouvrables à compter de leur réception.

5. Le délai d'examen des questions techniques soulevées durant la construction et le délai de réponse à celles--ci est de trois (3) jours ouvrables.

AP 1.12 Calendrier du projet

1. Le calendrier du projet et les dates de livraison propres à celui-ci doivent être respectés, sauf si leur non-respect est accepté par écrit par le représentant du Ministère.

SECTION 3 – SERVICES REQUIS

PHASE I :

SR 1 ANALYSE DE LA PORTÉE DES TRAVAUX DU PROJET

1.1 Objectif

1. Au cours de cette étape, le consultant examine tous les aspects des exigences du projet et en fait rapport. Le consultant examinera et évaluera toute l'information disponible sur le projet, y compris l'énoncé de projet, les rapports et les dessins existants, il consultera le représentant du Ministère et l'informerá de tout problème relevé ou de la nécessité d'obtenir plus de renseignements, de précisions ou de directives. Le consultant engagera également un entrepreneur pour nettoyer une presse bien avant l'enquête du SR2.

1.2 Portée et activités

1. Examiner les documents fournis par TPSGC afin de bien comprendre la portée des travaux du projet, leur contexte et les enquêtes et études précédentes.
2. Assister à l'inspection du site pour mieux comprendre l'état de la structure ainsi que les systèmes et l'équipement mécaniques et électriques.
3. Mener des entrevues auprès des membres de l'équipe d'exploitation, des membres de l'équipe d'entretien et du personnel de gestion des installations de l'APC pour recueillir les préoccupations relatives aux installations.
4. Observer et analyser le fonctionnement des écluses afin d'améliorer et de simplifier la sécurité.
5. Déterminer la méthodologie d'analyse et les enquêtes nécessaires à la réalisation du projet.
6. Recommander des modifications aux exigences du projet;
7. Préparer et soumettre à l'examen et à l'approbation du représentant du Ministère un rapport sous forme de lettre sur l'analyse de la portée des travaux du projet, y compris :
 1. la liste des documents qui ont été examinés;
 2. un exposé des principales constatations et une analyse de la portée des travaux;
 3. la définition de la portée, du calendrier et du coût des enquêtes, études ou essais nécessaires pour atteindre les objectifs du projet;
 4. la proposition d'une méthode d'analyse structurelle à utiliser pour le SR2;
 5. une description de l'effet des changements proposés sur le coût et le calendrier du projet.

1.3 Service de nettoyage des puits de presse

1. Embaucher un entrepreneur pour nettoyer le puits de presse sud : le puits de presse a une profondeur d'environ 57 pi (17,4 m) et un diamètre de 14,2 pi (4,3 m). La presse de 7,7 pi (2,3 m) de diamètre a été installée au centre du puits. L'ouverture restante autour de la presse est d'environ 3,2 pi (1 m), pour l'accès au puits, et elle est recouverte d'une plaque de tôle gaufrée. Cette ouverture du puits de presse est remplie de boues qui se sont accumulées au fil du temps.
2. Préparer et soumettre, pour examen et acceptation par le représentant du Ministère :

- a. Un plan de santé et de sécurité
 - b. Un plan de travail pour le nettoyage des puits de presse
 - c. Un plan d'accès aux espaces clos
 - d. Un plan de traitement des déchets dangereux
3. Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matières dangereuses.
 4. Fournir tout l'équipement nécessaire à l'enlèvement des boues et au nettoyage des puits de presse. Prévoir des contenants sur place pour la collecte des débris et des matières de rebut.
 5. Exécuter les travaux de nettoyage selon le plan accepté soumis par l'entrepreneur.
 6. Entrer dans le puits pour laver sous pression les parois, les entretoises et tous les éléments installés sur la presse.
 7. Effectuer le nettoyage final du fond du puits.
 8. Les eaux usées doivent être traitées avant d'être réintroduites dans le cours d'eau ou le réseau d'égout. Les déchets solides restants doivent être éliminés dans des installations appropriées.
 9. Stocker les déchets dangereux dans des contenants fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque journée. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
 10. Soumettre des photos de l'intérieur du puits de presse afin de confirmer que le nettoyage a été effectué.

1.4 Produits livrables – Analyse du rapport de projet

1. Un rapport sous forme de lettre sur l'analyse de la portée des travaux du projet
2. Un plan et un calendrier pour le programme d'enquête SR2 sur le terrain et produits livrables.
3. Un plan de santé et sécurité et plan de protection de l'environnement pour tous les services offerts par le consultant.
4. Le rapport sous forme de lettre regroupera la portée des travaux et les activités énoncées ci-dessus et servira de guide de haut niveau pour l'élaboration du projet. Le rapport peut faire l'objet d'ajouts et de modifications pour tenir compte des changements apportés aux paramètres du projet qui peuvent être déterminés et approuvés pendant ce cycle.

SR 2 ANALYSE TECHNIQUE MULTIDISCIPLINAIRE COMPLÈTE ET RAPPORT AVEC ÉTUDES CONCEPTUELLES

2.1 Objectif

1. Basée sur l'acceptation du plan de travail du SR1, cette étape est destinée à permettre au consultant d'inspecter, d'analyser, de mesurer, d'effectuer des essais et de formuler des recommandations pour la réfection. Le rapport doit comprendre des évaluations de l'état des composants et de leur durée de vie utile restante prévue, déterminer les paramètres clés, les hypothèses, les lacunes et les risques, fournir un programme de travaux de réfection et de réparation avec des priorités d'action et une estimation des coûts de classe C.

2.2 Portée et activités

Les activités comprennent, sans s'y limiter :

1. Inspections techniques

2. Inspections spéciales
3. Évaluation de la conformité aux codes et règlements
4. Essais et mesures spéciaux
5. Évaluation de la stabilité structurale

2.2.1 Inspection et levés

Le consultant doit se référer aux dessins existants et vérifier les mesures de l'ascenseur à bateau afin de produire les dessins de CAO généraux nécessaires et d'effectuer l'analyse technique complète et les études conceptuelles (c.-à-d. les vues en élévation et les détails de section types).

Remarque : un ensemble complet de dessins avec tous les détails n'est pas requis.

2.2.2 Inspection et analyse de la structure

1. Inspections des lieux

Une inspection du site doit être effectuée pour évaluer les conditions existantes et confirmer l'état, la résistance et l'intégrité des matériaux. Toutes les inspections doivent comprendre des photographies et les éléments suivants :

A. Structures de presses et vérins

- i. Observer l'aplomb, l'alignement et les fissures de tension des vérins verticaux.
- ii. Recommander et effectuer des essais non destructifs sur les vérins pour détecter toute fissuration structurale ou tout défaut, en particulier la surface interne. Identifier l'emplacement, la longueur et la profondeur des défauts. La méthode d'essai acceptable est de mesure de champ d'un courant alternatif (ACFM), qui a été utilisée pour inspecter les vérins à l'écluse ascenseur de Peterborough.
- iii. Déterminer toute préoccupation concernant la capacité de la structure d'acier.

B. Béton des bajoyers des biefs amont et d'aval et de la structure principale

- i. Inspecter tous les éléments structuraux pour déterminer leur état.
- ii. Cartographier les zones de fissuration, de tassement, de délaminage et d'écaillage du béton.
- iii. Inspecter et déterminer les emplacements des joints de construction et de dilatation pour déterminer leur état actuel. Déterminer la cause du déplacement du béton à l'emplacement des escaliers du bief amont.
- iv. Effectuer les essais nécessaires pour déceler les défauts de matériaux et de structure.

C. Il n'est pas nécessaire de procéder à une inspection sous-marine, car le bief amont du KLL est asséché à l'automne et en hiver. Pour le bief aval, une caméra sur un poteau peut être utilisée pour repérer les dommages au béton sous le niveau d'étiage (niveau d'eau hivernal).

2. Exigences en matière d'analyse

Une analyse de la structure est nécessaire. La méthode d'analyse doit être confirmée auprès du représentant du Ministère. Au minimum, un rapport contenant les éléments suivants est requis :

- i. Confirmer les capacités de charge des structures et le facteur de sécurité des composants.
- ii. Estimer la durée de vie utile et la durée de vie résiduelle de chaque structure ou composant.
- iii. Compiler des estimations de coût de classe « C » pour combler les lacunes à court, moyen et long terme.
- iv. Recueillir suffisamment de données pour les options de réparation de toutes les structures en béton, y compris les zones de réparation complètes et choisies.

2.2.3 Études géotechniques

Examiner les documents énumérés à la DP 2.8 et déterminer un nombre suffisant de trous de forage et leurs profondeurs, et fournir des données et des rapports aux fins d'analyse technique pour les éléments suivants :

- A. Perméabilité du substrat rocheux à l'intérieur du périmètre de la chambre de l'écluse pour l'analyse de la stabilité des structures en béton.
- B. Recueillir suffisamment de données sur le béton afin de pouvoir identifier les améliorations structurales requises.

2.2.4 Inspection électrique

1. Effectuer une évaluation de la conformité du système et de ses composants au code et aux règlements
2. Évaluer la durée de vie de chaque composant du système et recommander un calendrier de remplacement, et évaluer la disponibilité des pièces.

Principaux systèmes d'alimentation électrique

1. Examen des procédures de cadenassage avant le début de tout entretien.
2. Inspection du ou des transformateurs d'alimentation principale(s), y compris les barres omnibus primaire et secondaire, les supports et l'enceinte.
3. Pour les barres omnibus principales et les terminaisons/connexions, essais avec un mégohmmètre, serrage et inspection des composants endommagés ou surchauffés.
4. Essai visuel et physique de l'état, du fonctionnement et de la fonctionnalité des disjoncteurs et des interrupteurs.
5. Essai de résistance de l'isolement des câbles de distribution d'énergie primaire et secondaire.

6. Balayage infrarouge des panneaux de distribution principaux, du CCM et des dispositifs et composants connexes.
7. Inspection du système de batteries de secours, des moteurs des pompes électriques et des autres équipements de distribution d'énergie électrique.
8. Étude de la révision de la conception afin d'éliminer les composants électriques désuets.
9. Revue du système électrique au niveau de l'alimentation de la porte de garde et révision de la conception afin d'éliminer les composants désuets.

Systèmes de commandes électriques

1. Essai, simulation et vérification des fonctions d'alarme et de signalisation et l'entrée d'état pour les dispositifs de commande connexes, y compris, sans s'y limiter, les relais, les pressostats et les contacteurs pneumatiques et autres dispositifs électromécaniques de signalisation et d'entrée.
2. Inspection/essais du câblage de sortie et de commande d'entrée pour tous les dispositifs de commande afin d'inclure l'indication des relais, la basse pression hydraulique, les niveaux d'accumulation d'eau.
3. Modification sur place des réglages applicables ou requis pour les relais et autres dispositifs/interrupteurs de signalisation, de commande et de verrouillage pour la séquence de fonctionnement de l'ascenseur à bateau.

2.2.5 Inspection mécanique

Les inspections comprennent, sans s'y limiter, les volets suivants :

1. Vérification de la perpendicularité des vérins et leur relation avec les guides.
2. Inspection des vérins afin de vérifier la solidité de la structure, les fuites, les dommages généraux et les connexions de montage à la base en béton. La surface interne du vérin et les « coins » utilisés pour le réglage de la perpendicularité présentent un intérêt particulier.
3. Vérification de l'usure et du bon fonctionnement des guides et des galets de guidage.
4. Inspection des portes afin de s'assurer de leur solidité structurale, y compris les tubes de torsion qui font tourner les portes.
5. Vérification du fonctionnement, de l'usure, du jeu et de la lubrification du mécanisme de verrouillage des portes et de ses composants.
6. Inspection de tous les moteurs de pompe afin de vérifier l'usure, les fuites, les régimes de marche applicables, les supports et la durée de vie utile.
7. Inspection de toutes les vannes afin de vérifier leur fonctionnement, les défaillances possibles des composants, les fuites et le montage. Étude de la révision de la conception de l'assemblage de la vanne de croisement en vue de l'installation à l'étage supérieur.
8. Inspection de tous les tuyaux afin de détecter la rouille, des fuites, des dommages et la nécessité de les remplacer.
9. Inspection de tous les vérins pour le montage, la course, les fuites, la rouille et la peinture.
10. Inspection et évaluation de l'état de la crépine afin de vérifier son fonctionnement et son remplacement éventuel.

11. Inspection de tous les autres composants mécaniques/hydrauliques tels que l'ascenseur, la pompe de puisard, l'accumulateur d'huile et l'accumulateur d'énergie.
12. Évaluation et formulation de recommandations sur les exigences de remplacement et d'entretien (c.-à-d. les pièces de rechange) des divers composants mécaniques du système.
13. Étude de la révision de la conception afin d'éliminer les composants hydrauliques désuets.

2.2.6 Examen et évaluation du fonctionnement de l'écluse

Examen des opérations et du système de commande de l'ascenseur à bateau afin de déterminer sa capacité à assurer un fonctionnement sûr et fiable dans un avenir prévisible.

L'examen comprend, sans s'y limiter, les points suivants :

1. La capacité de la salle de commande à fournir aux opérateurs la communication, l'accès et la visibilité de l'état de l'ascenseur à bateau.
2. Le système de commande lui-même comprend le contrôleur logique du relais, la logique et la séquence de commande, les appareils et l'instrumentation sur le terrain, les documents sur les commandes et le panneau de commande qui fournit à l'opérateur les commandes, les informations sur l'état de l'ascenseur à bateau et les alarmes.
3. Le système hydraulique à haute pression qui actionne un grand nombre de vérins de l'ascenseur à bateau.
4. Le système d'eau à haute pression qui est la principale force motrice des vérins.
5. La préparation d'un nouveau schéma de tuyauteries et instrumentations (schéma P&ID) s'il y a des erreurs dans les dessins existants de l'APC.

2.3 Contraintes et limites

1. Les enquêtes et les études doivent être coordonnées et réalisées de manière à réduire au minimum les répercussions sur les activités du ministère client, l'accès des véhicules, l'accès des visiteurs et le grand public.
2. Les études de site peuvent nécessiter une évaluation des impacts environnementaux avant d'aller de l'avant.
3. La coordination des sous-consultants et des entrepreneurs pour effectuer les essais sur place.
4. La chambre de l'écluse est normalement remplie d'eau infiltrée qui est gelée pendant l'hiver. C'est pourquoi l'écluse ne pouvait pas fonctionner en hiver.

2.4 Produits livrables – Rapport technique et présentation

1. Un rapport technique détaillé et complet qui définit les problèmes par discipline d'ingénierie, avec des options de résolution réalisables. Le rapport doit inclure un calendrier réaliste pour la mise en œuvre de chaque option, y compris une estimation des coûts de classe C pour chaque option. Établir l'ordre de priorité des recommandations au format suivant :

1. Essais d'inspection requis dans les cinq prochaines années.
2. Inspection sous-marine requise dans les cinq prochaines années.
3. Les travaux d'entretien à effectuer immédiatement pour des raisons de sécurité.
4. Les travaux urgents de remise en état nécessaires au cours des deux prochaines années.

5. Travaux de réfection requis au cours des cinq et des dix prochaines années.
2. Présenter dans les délais les rapports préliminaires et finaux au représentant du Ministère pour examen après l'achèvement de chaque enquête ou étude.
3. Présenter les options de conception des diverses composantes disciplinaires avec suffisamment de détails et de clarté pour que le représentant du Ministère et le client puissent prendre une décision éclairée sur l'option optimale, la séquence de réfection et le calendrier.
4. Présenter les options des études conceptuelles au représentant du Ministère et au client.

PHASE II (optionnel) :

Les services facultatifs suivants peuvent faire l'objet d'autres révisions au moment de l'exercice :

SR 3 DÉVELOPPEMENT DE LA CONCEPTION

3.1 Objectif

1. Cette étape est destinée à permettre au consultant d'élaborer une conception détaillée pour la résolution des problèmes techniques identifiés dans le SR2. Après la sélection et l'acceptation de chaque étude conceptuelle par le représentant du Ministère et le client, le consultant doit préparer une conception détaillée avec des estimations de classe B. Le représentant du Ministère doit confirmer les options d'étude conceptuelle qui sont choisies pour l'élaboration de la conception.

3.2 Portée et activités

1. Peaufiner l'option de conception préférée acceptée jusqu'à un niveau de détail qui facilitera l'estimation des coûts de la classe B.
2. Préparer des documents d'élaboration de la conception suffisamment détaillés pour permettre de définir l'envergure, le but et la nature de l'ensemble du projet. Définir les détails des éléments de conception, indiquer les systèmes et les matériaux pour toutes les disciplines concernées et confirmer leur conformité aux codes, aux normes et à toutes les autres exigences du projet; élaborer les détails des stratégies de mise en œuvre des travaux (p. ex. construction en phases, démolition, assèchement, contrôle de la circulation, mobilisation, durée, etc.); cerner et évaluer les risques et recommander des mesures d'atténuation; faciliter les examens, les discussions et les décisions liées à la conception; et obtenir les approbations requises pour donner suite à l'élaboration des documents de construction.
3. Raffiner l'estimation des coûts de construction de classe B préparée par le spécialiste de l'estimation des coûts.
4. Présenter les dessins de conception, les notes et les calculs lorsque développement de la conception est achevé à 50 %.
5. Mettre en œuvre, s'il y a lieu, les commentaires et les directives du représentant du Ministère dans les présentations subséquentes en lien avec la conception.

3.3 Produits livrables – Rapport et présentation, dessins et spécifications

1. Préparer les dessins AutoCAD et les spécifications fonctionnelles pour les options choisies.
2. Étudier la conception avec le représentant du Ministère et le client.
3. Estimations de classe B, calendrier et plan de gestion des risques du projet.

SR 4 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION, ESTIMATIONS PRÉALABLES À L'APPEL D'OFFRES ET CALENDRIER

4.1 Objectif

1. Cette étape consiste pour le consultant à finaliser les dessins et le devis pour l'appel d'offres. On peut s'attendre à des appels d'offres distincts. Certains travaux de construction pourraient être organisés et exécutés par le personnel interne de l'APC.

4.2 Portée et activités

1. Obtenir l'autorisation écrite du représentant du Ministère avant de donner suite aux services connexes à l'élaboration des documents de construction. L'information sur la façon dont les travaux sont soumis à un appel d'offres après l'élaboration de la conception doit être fournie.
2. Présenter le sommaire des dessins et du devis proposés aux fins d'examen.
3. Raffiner le stade de conception en plusieurs étapes et soumettre les dessins, les estimations de coûts et le devis aux fins d'examen lorsqu'ils sont achevés à 30 %, 66 % et 100 %, en tenant compte des considérations suivantes :
 1. Le consultant doit élaborer un plan de mise en service et un devis à intégrer au dossier d'appel d'offres qui détaillent la manière dont la mise en service sera effectuée.
 2. Préciser dans les documents de construction les essais de produit et de performance que doit effectuer l'entrepreneur.
 3. Incorporer dans les dessins et le devis les mesures approuvées de protection des ressources archéologiques, culturelles et environnementales.
 4. Incorporer dans les dessins et le devis les mesures d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité approuvées.
4. Répondre par écrit à tous les commentaires de révision et en tenir compte dans les documents de construction, le cas échéant.
5. Préciser la liste des risques des travaux, qualifier/quantifier la probabilité d'un événement de risque (faible, moyen, élevé) et son impact (faible, moyen, élevé); établir l'ordre de priorité des événements de risque (c.-à-d. concentrer les efforts sur les événements de risque ayant une probabilité élevée et un impact moyen à élevé); et élaborer une réponse aux risques (c.-à-d. évaluer les solutions de rechange pour l'atténuation. Il s'agit là de la valeur ajoutée véritable de la gestion des risques).
6. Mettre à jour le calendrier du projet, y compris les exigences relatives aux produits livrables, au besoin.
7. Le consultant doit signer un (1) jeu de documents de construction achevés à 100 % pour chaque dossier d'appel d'offres et y apposer son sceau.
8. Préparer une estimation de classe A définitive pour chaque dossier d'appel d'offres.
9. À la demande du représentant du Ministère, soumettre des exemplaires papier et/ou électroniques des notes et des calculs de conception à des fins d'examen et d'archivage.

4.3 Produits livrables

1. Dessins et devis prêts à 30 % pour l'appel d'offres.
2. Dessins et devis prêts à 66 % pour l'appel d'offres (y compris les estimations de classe A).

3. Dessins et devis prêts à 100 % pour l'appel d'offres (y compris les estimations de classe A) : un ensemble de dessins électroniques complet portant la signature et le sceau d'un ingénieur autorisé à exercer en Ontario.
4. Mise à jour du calendrier détaillé et du plan de gestion des risques du projet de construction.

PHASE III (optionnel) :

Les services facultatifs suivants peuvent faire l'objet d'autres révisions au moment de l'exercice :

SR 5 ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

5.1 Objectif

Cette étape vise à aider le représentant du Ministère dans le processus d'appel d'offres, sauf en ce qui concerne les travaux réalisés par le personnel interne de l'APC.

5.2 Portée et activités

Le consultant doit, sur demande :

1. Fournir les renseignements nécessaires à l'interprétation et à la clarification des documents de construction.
2. Aider à répondre aux questions relatives aux appels d'offres concernant les matériaux, méthodes et systèmes de substitution.
3. Participer aux visites du chantier et des travaux, au besoin.
4. Préparer les modifications en fonction des questions soulevées à la réunion des soumissionnaires ou pendant le processus d'appel d'offres. Fournir au représentant du Ministère les renseignements nécessaires à l'interprétation et à la clarification des documents de construction. Examiner les répercussions que tout addenda pourrait avoir sur les coûts et le calendrier, et en informer le représentant du Ministère. Remarque : seul l'agent de négociation des contrats de TPSGC peut émettre les modifications aux soumissionnaires.
5. Aider à l'examen et à l'évaluation des soumissions de construction reçues, donner des conseils sur leurs mérites relatifs et/ou leurs lacunes.
6. Apporter un soutien dans la négociation des prix.

5.3 Produits livrables

1. Évaluation des offres soumises dans les délais impartis.
2. Recommandation de la meilleure offre offrant les plus grands avantages pour le client.
3. Réponses/clarification lors de l'appel d'offres.
4. Copie électronique des mises à jour de tous les documents de construction, des plans et des devis avec les renseignements ajoutés avant le lancement des travaux de construction, au besoin.

SR 6 SERVICES ET INSPECTIONS DU CHANTIER DE CONSTRUCTION

6.1 Objectif

1. En vertu de cette section, le consultant doit fournir une assistance technique au représentant du Ministère pendant la construction, y compris les services au responsable résident du site et les services d'assurance de la qualité, afin d'assurer une mise en œuvre ordonnée, rapide, sécuritaire et conforme au budget des objectifs du projet, conformément aux dessins et devis.

6.2 Portée et activités

1. Aider à cerner les risques et à les gérer en mettant en œuvre des mesures d'atténuation des risques pendant la période de construction.
2. Fournir un examen des dessins d'atelier, des échantillons et des maquettes de l'entrepreneur dans les cinq (5) jours ouvrables. Les dessins d'atelier doivent être estampillés : « Vérifié et certifié conforme pour la construction » par l'entrepreneur et estampillés : « Examiné » par le consultant avant d'être retourné à l'entrepreneur.
3. Assister à des réunions bimensuelles régulières sur place avec l'entrepreneur, le représentant du Ministère et le ministère client. Rédiger les comptes-rendus des réunions et en distribuer des copies à tous les participants.
4. Examiner périodiquement les documents de construction afin de s'assurer que l'entrepreneur a consigné tous les changements aux fins d'information sur l'ouvrage fini.
5. Le responsable résident du site doit tenir un registre quotidien de la main-d'œuvre, de l'équipement, des matériaux/quantités, des problèmes, de la météo, etc.
 - a. Demander et obtenir de l'entrepreneur un calendrier quotidien des travaux de construction.
 - b. Surveiller l'avancement des travaux de construction ou l'absence de travaux de construction et en faire rapport au représentant du Ministère de façon continue; informer immédiatement le représentant du Ministère de tout retard connu ou prévu qui pourrait avoir une incidence sur la date d'achèvement du projet et tenir des dossiers précis sur les causes et la durée des retards.
 - c. Veiller à ce que les plans en matière de santé, de sécurité et d'environnement soient respectés.
 - d. Assister aux réunions de construction et en tenir un registre.
 - e. Lorsque les matériaux ou les travaux de construction observés ne sont pas conformes aux exigences du contrat de construction, demander à l'entrepreneur de prendre des mesures correctives et en informer le représentant du Ministère.
 - f. Si les travaux de construction sont effectués selon des prix unitaires, mesurer et noter le nombre des effectifs ainsi que les quantités de matériaux et d'outillage utilisées aux fins de certification des demandes de paiement partiel.
 - g. Présenter un rapport photographique quotidien des activités de construction et des progrès sur le chantier.
 - h. Produire tout rapport qu'exige le représentant du Ministère par l'intermédiaire du consultant.
6. Effectuer des visites périodiques du chantier afin de vérifier la conformité aux documents de construction et à l'objectif de la conception. Tenir le représentant du Ministère au courant de

l'état d'avancement et de la qualité des travaux, et signaler toutes les erreurs et les lacunes relatives aux travaux décelées au cours de l'examen sur place.

7. Recommander la nécessité d'établir et d'examiner des rapports d'essai des matériaux et/ou des travaux; recommander que des essais d'assurance de la qualité soient effectués pendant les travaux, évaluer les résultats et informer le représentant du Ministère en conséquence.

8. S'assurer que les essais prescrits, la mise en service et les autres spécifications et recommandations d'assurance de la qualité soient mis en œuvre de façon adéquate tout au long du processus de construction.

9. Aider le représentant du Ministère à veiller à ce que l'entrepreneur prenne rapidement toutes les mesures correctives qui s'imposent lorsque les matériaux ou les travaux de construction observés ne sont pas conformes aux exigences du contrat de construction.

10. Préparer un avis de modification proposée (AMP) chaque fois qu'une modification au travail est proposée. Une copie de l'AMP doit être transmise au représentant du Ministère. Étudier ces propositions pour déterminer si elles sont acceptables, évaluer les effets des modifications sur l'avancement des travaux et formuler des recommandations au représentant du Ministère.

11. Le consultant n'est pas autorisé à modifier les travaux ou le prix du contrat. Le représentant du Ministère doit délivrer des autorisations de modification pour toutes les demandes de changement de l'entrepreneur.

12. Examiner les paiements progressifs de l'entrepreneur (habituellement mensuels) et recommander le paiement au représentant du Ministère dans les cinq (5) jours. Examiner les demandes de paiement partiel et, si elles sont acceptables, les certifier en regard des travaux effectués et des matériaux fournis en vertu du contrat de construction, et les soumettre au représentant du Ministère aux fins d'approbation et de traitement.

13. Certificat d'achèvement substantiel : inspecter les travaux et dresser la liste de tous les travaux déficients et incomplets. Le consultant doit signer le certificat pour l'approbation et le paiement à l'entrepreneur.

- a. Obtenir de l'entrepreneur tous les manuels d'exploitation et d'entretien ainsi que tout autre document ou article devant être fournis par ce dernier, examiner ceux-ci aux fins d'exhaustivité et de pertinence, puis les transmettre au représentant du Ministère, conformément aux exigences du contrat de construction.

14. Certificat d'achèvement : effectuer une inspection finale des travaux avec le représentant du Ministère et, si elle est satisfaisante, préparer et soumettre le certificat pour approbation et paiement à l'entrepreneur, y compris les garanties des fabricants et des fournisseurs.

15. Demander et vérifier les dessins d'ouvrage fini soumis par l'entrepreneur. Fournir une version CAO des dessins d'ouvrage fini.

6.2 Produits livrables

1. Examen des dessins d'atelier, échantillons et échantillons d'ouvrage.
2. Rapports de réunions sur l'avancement des travaux.
3. Délivrance d'instructions sur le site et d'ordres de modification. Journal de tous les changements.
4. Examen des demandes de paiement partiel de l'entrepreneur.
5. Rapports écrits sur les visites, les essais et les inspections sur place, au besoin.
6. Registres quotidiens du responsable résident du site.
7. Dessins détaillés supplémentaires, lorsque requis pour clarifier, interpréter ou compléter les documents de construction.

8. Texte des avis de modification proposée.
9. Certificat d'achèvement substantiel et liste des travaux déficients et incomplets.
10. Certificat d'achèvement.
11. Dossiers et devis électroniques de l'ouvrage fini fondés sur les documents de l'ouvrage fini soumis par l'entrepreneur.

SR 7 MISE EN SERVICE, RAPPORTS DE CLÔTURE ET SERVICES POST-CONSTRUCTION

7.1 Objectif

1. Cette étape a pour but d'aider le représentant du Ministère dans la procédure de clôture du projet de construction et de fournir des services de mise en service pour vérifier que les exigences fonctionnelles sont correctement mises en œuvre.

7.2 Portée et activités

1. Fournir des services de mise en service pour vérifier que tous les paramètres de conception et les exigences fonctionnelles de l'exploitation du KLL ont été respectés et que les structures fonctionnent correctement, dans toutes les conditions normales de charge, de température et de conditions météorologiques, et dans toutes les positions de fonctionnement.
2. Obtenir l'autorisation écrite du représentant du Ministère avant de donner suite aux services postérieurs à la construction.
3. Continuer de fournir des services d'examen et d'assistance en matière d'inspection, de dépannage, de résolution de problèmes et de garantie aux termes du contrat de construction au besoin, et ce, pour une période d'une (1) année civile après la délivrance du certificat définitif d'achèvement par le représentant du Ministère.
4. Inspection initiale (dix mois) au titre de la garantie
 1. Soixante (60) jours avant l'expiration de la période de garantie, le consultant doit :
 - .1 réaliser une inspection initiale (au dixième mois) au titre de la garantie des projets de construction;
 - .2 vérifier l'intégrité et le rendement de l'ensemble des systèmes et des éléments construits pour s'assurer que ceux-ci continuent de répondre efficacement aux exigences prescrites;
 - .3 examiner tous les travaux de rappel effectués par l'entrepreneur pour honorer la garantie;
 - .4 déceler les déficiences et les signaler au représentant du Ministère et à l'entrepreneur pour que des mesures correctives soient prises;
 - .5 présenter un rapport sous forme de lettre d'inspection initiale au titre de la garantie.
5. Inspection finale au titre de la garantie
 1. Immédiatement avant l'expiration de la période de garantie, le consultant doit :
 - .1 réaliser une inspection finale au titre de la garantie des projets de construction;
 - .2 vérifier que toutes les déficiences relevées au cours de l'inspection qui a été effectuée dix (10) mois après le début de la période de garantie ont été corrigées, et confirmer les travaux restants

- .3 déterminer les autres déficiences qui pourraient être survenues depuis l'inspection effectuée dix (10) mois après le début de la période de garantie;
- .4 signaler tous les défauts au représentant du Ministère et à l'entrepreneur pour que des mesures correctives soient prises;
- .5 réaliser une inspection de contrôle une fois que l'entrepreneur a corrigé toutes les déficiences;
- .6 informer par écrit le représentant du Ministère lorsque toutes les déficiences énumérées dans le rapport définitif de garantie ont été corrigées;
- .7 présenter le rapport d'inspection finale au titre de la garantie.

7.3 Produits livrables

1. Commentaires sur les manuels d'exploitation et d'entretien et les documents de garantie de l'entrepreneur.
2. Examen des documents soumis par l'entrepreneur et des produits livrables de fin de construction.
3. Rapport sous forme de lettre sur l'inspection initiale (au dixième mois) au titre de la garantie.
4. Rapport de l'inspection finale au titre de la garantie

N° de l'invitation - Solicitation No.
EQ754-201128
N° de réf. du client - Client Ref. No.
R.076951.186

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
PWL-9-42038

Id de l'acheteur - Buyer ID
pwl041
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

ANNEXE AA – DESSINS EXISTANTES

(voir pièce ci-joint)

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)

EPEP 1	Renseignements généraux
EPEP 2	Format de la proposition
EPEP 3	Exigences de présentation et évaluation des propositions
EPEP 4	Évaluation et cote
EPEP 5	Exigences de présentation – liste de contrôle

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)

EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Référence à la procédure de sélection

1. Un aperçu de la procédure de sélection se trouve dans les Instructions générales aux proposants (IG 3).

1.2 Calcul de la cote totale de la première phase

Pour ce projet, les proposants ayant obtenu une cote de 60 % et plus à la phase 1 – Étape 1 seront invités à l'étape 2. Seuls les proposants qui sont invités à la phase 1 – Étape 2 recevront une cote technique totale, qui sera établie comme suit :

Cote de l'étape 1	= 100 points maximum
<u>Cote de l'étape 2 (proposants invités)</u>	= <u>100 points maximum</u>
Cote technique totale	= 200 points maximum

EPEP 2 FORMAT DE LA PROPOSITION

2.1 Présentation électronique

En raison de la nature de l'invitation, les propositions transmises par télécopieur ne seront pas acceptées.

2.2 Service Connexion postal

1. Si le proposant choisit de soumettre sa proposition par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte les Instructions générales 16, Présentation des propositions. Le système du service Connexion postal a une limite de 1 gigaoctet (Go) par message publié et une limite de 20 Go par conversation.
2. En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et celui de la copie papier, le libellé de la copie papier aura préséance.
3. Si le proposant fournit simultanément des exemplaires de sa proposition en ayant recours à différents moyens de livraison acceptables et qu'il y a incompatibilité entre le libellé d'un document et celui de la version électronique transmise par le service Connexion postal, ce dernier prévaudra sur celui des autres exemplaires.

2.3 Proposition sur copies papier

Si le proposant choisit de déposer sa proposition en format papier, le Canada demande au proposant de fournir sa proposition comme suit :

1. Proposition technique (présenter l'original relié de la proposition ainsi que trois (3) copies reliées de celle-ci). Il est préférable que les propositions soient présentées sur des pages à double face.

2.4 Exigence relative au format de présentation de la phase 1 – Étape 1

1. Le format suivant doit être mis en œuvre lors de la préparation de la présentation.
 - .1 Format du papier (ou de la page) : 216 mm x 279 mm (8,5 po x 11 po).
 - .2 Taille minimale de la police de caractères : Arial 11 points ou l'équivalent.
 - .3 Largeur minimum des marges : 12 mm à gauche, à droite, en haut et en bas
 - .4 On entend par une (1) « page » le recto d'une feuille de papier de 216 mm x 279 mm (8,5 po x 11 po).
 - .5 Une feuille à pliage paravent de format 279mm x 432mm (11"x17") pour les tableaux et les organigrammes, par exemple, comptera pour deux pages.
 - .6 L'ordre du contenu de la présentation devrait suivre l'ordre établi dans les exigences cotées de la section EPEP.
2. Le nombre total maximal de pages de la présentation pour les exigences cotées de la phase 1 – Étape 1 de la section EPEP 3.2 est de **quinze (15) pages**.
3. Conséquence de non-conformité : toute page dépassant la limite maximale et toute pièce jointe seront extraites de la présentation, et ne seront pas transmises aux membres du Comité d'évaluation de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) aux fins d'évaluation.
4. Les pages suivantes ne font pas partie du maximum de pages susmentionné :
 - .1 lettre d'accompagnement;
 - .2 page couverture;
 - .3 tabulation/diviseurs, à condition qu'ils soient exempts de texte ou de graphiques;
 - .4 table des matières;
 - .5 présentation de l'équipe de l'expert-conseil (annexe A);
 - .6 formulaire de déclaration/certification (annexe B);
 - .7 dispositions relatives à l'intégrité – documentation requise

- .8 entente de confidentialité (appendice E);
- .9 page couverture de la DDP;
- .10 page titre de la ou des révisions de la DDP.

2.5 Exigence relative au format de présentation technique de la phase 1 – Étape 2

1. Les proposants qui ont obtenu une note de 60 % et plus lors de l'étape 1 seront invités à présenter en personne la stratégie de mise en œuvre qu'ils proposent pour le projet. La présentation constitue la deuxième étape du processus d'évaluation, qui offre au proposant l'occasion de présenter son approche des sujets choisis dans la section EPEP 3.3, dans le contexte des renseignements fournis dans l'Énoncé de projet.
2. Le calendrier de l'étape 2 est le suivant : À la discrétion du Canada, l'échéancier suivant peut être modifié et les proposants seront avisés de ces changements dans l'invitation à l'étape 2. Le proposant doit faire part de son intérêt à poursuivre le processus de DDP dans la semaine suivant l'invitation à l'étape 2. Dans les trois (3) semaines suivant l'invitation à l'étape 2, le proposant doit transmettre à l'autorité contractante un courriel contenant les diapositives de présentation en format PowerPoint. Une version révisée des diapositives peut également être envoyée par courriel à l'autorité contractante avant la date et l'heure de fermeture précisées. Les propositions reçues en retard ne seront pas acceptées.
3. Sauf indication contraire de l'autorité contractante, le proposant doit présenter sa proposition dans la semaine suivant la date limite de présentation des diapositives. Les dates et les créneaux horaires des présentations seront indiqués dans l'invitation à l'étape 2. Les créneaux horaires seront réservés selon le principe du premier arrivé, premier servi.
4. L'équipe de présentation et période de questions du proposant peut compter jusqu'à un maximum de quatre (4) membres, dont trois (3) doivent être des membres du personnel clé proposés au sein de l'équipe de l'expert-conseil et représenter chacune des trois disciplines requises.
5. Les proposants disposeront d'un total d'**une (1) heure** pour la présentation technique, qui comprendra une présentation de **45 minutes** et une période de questions et réponses de **15 minutes**. Aucun délai supplémentaire de l'heure prévue ne sera accordé à un proposant.
6. Le nombre total maximal de diapositives de la présentation PowerPoint pour les exigences cotées de la phase 1 – étape 2 de la section EPEP 3.3 est de **quinze (15) diapositives**.
7. La salle de présentation sera équipée d'un projecteur et d'un ordinateur adapté aux présentations PowerPoint (version 2013).

8. Conséquence de la non-conformité : toutes les diapositives dépassant le nombre maximum indiqué ci-dessus et toute autre pièce jointe seront retirées de la présentation et ne seront pas transmises aux évaluateurs.

EPEP 3 EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

3.1 Exigences obligatoires de la phase 1 – Étape 1

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

1. Permis, certification ou autorisation
 - .1 Le proposant doit être un **expert-conseil en ingénierie multidisciplinaire** accrédité dans la province de l'Ontario ou qui doit pouvoir être accrédité, certifié ou autorisé pour fournir les services professionnels requis, dans toute la mesure prescrite par loi de la province ou du territoire.
 - .2 Cette exigence relative à l'obtention d'une licence et d'une certification s'applique également aux membres du personnel clé de l'équipe de l'expert-conseil.
2. Identification des membres de l'équipe de l'expert-conseil
 - .1 Les membres de l'équipe de l'expert-conseil proposés aux fins de l'évaluation doivent comprendre les personnes indiquées ci-dessous.
 - a) Expert-conseil principal (soumissionnaire) – firme d'ingénierie
 - b) Personnel clé qui sera affecté au projet :
 - Deux (2) ingénieurs/ingénieures en structures
 - Deux (2) ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes
 - Deux (2) ingénieurs électriciens/ingénieures électriciennes
 - .2 Renseignements requis :
 - a) Nom de l'entreprise du proposant et nom des ingénieurs/ingénieures en structures, ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes et ingénieurs électriciens/ingénieures électriciennes formant l'équipe de prestation.
 - b) Au moins une des disciplines du génie doit être confiée au personnel interne. Par personnel interne, on entend le personnel faisant partie de l'organisation du proposant (voir

la définition de « proposant » dans les Instructions générales IG 20). Par exemple, les ingénieurs/ingénieures en structures, les ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes ou les ingénieurs électriciens/ingénieures électriciennes doivent faire partie du personnel interne.

- c) Pour l'expert-conseil principal, indiquer la licence actuelle et/ou la façon dont vous prévoyez satisfaire aux exigences en matière de licences professionnelles de l'Ontario sans retarder les projets. Dans le cas d'une coentreprise, indiquer la forme juridique de l'entreprise existante ou proposée (se reporter à la sous-clause IG 9, Limite quant au nombre de propositions, des Instructions générales aux proposants).
- d) Pour le personnel clé, indiquer l'état actuel de la licence professionnelle et l'affiliation, ou la manière dont on prévoit satisfaire aux exigences d'octroi de licence de l'Ordre des ingénieurs de l'Ontario.
- e) Si les renseignements qui précèdent sur l'octroi de licence pour le proposant et le personnel clé n'accompagnent pas la soumission, ils doivent être fournis dans les deux (2) jours suivant une demande à cet effet de l'autorité contractante. Autrement, la soumission sera rejetée.

.3 Le format de la présentation des renseignements relatifs à l'identification des membres de l'équipe est fourni à l'appendice A.

3. Formulaire de déclaration/certifications

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

- a) Formulaire de déclaration/attestation à l'appendice B, au besoin;

4. Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée – liste de noms

Conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement, le proposant doit joindre à sa soumission, s'il y a lieu, la documentation exigée selon les Instructions générales aux proposants (IG), Dispositions relatives à l'intégrité – Soumission, section 3a.

3.2 Exigences cotées à la phase 1 – Étape 1

Les critères d'évaluation pour l'étape 1 ne tiennent compte que de l'expérience et des réalisations passées de l'équipe de l'expert-conseil proposée. Aucun document sur le

présent projet ne doit être préparé ou présenté. La présentation permet aux proposants de présenter leurs réalisations **dans le contexte du projet proposé dans la DDP**. Le proposant doit soumettre à TPSGC l'historique de ses réalisations, afin d'établir ses compétences et celles de son personnel proposé.

1. Réalisations du proposant dans le cadre de projets semblables
 - .1 Décrire l'expérience et les connaissances du proposant et les détails des travaux réalisés en tant qu'expert-conseil principal, notamment dans le cadre de projets d'analyse structurale et de réhabilitation concernant des composants électriques et mécaniques complexes.
 - .2 Choisissez trois (3) projets distincts, entrepris au cours des sept (7) dernières années et qui sont comparables au projet décrit dans l'énoncé de projet de la présente DDP, en termes d'échelle et de complexité concernant la mécanique hydraulique et les systèmes de commande électrique. Par exemple, vous pourriez citer en référence des projets comparables concernant la mécanique hydraulique et les systèmes de commande électrique de ponts levants et de centrales électriques.
 - .3 Renseignements à fournir :
 - a) Nom du projet et emplacement;
 - b) Indiquer clairement comment chaque projet est comparable et pertinent par rapport au projet décrit dans la présente DDP;
 - c) Donner une brève description du projet et du but de celui-ci. Les descriptions doivent inclure une discussion de l'approche d'ingénierie utilisée;
 - d) Renseignements relatifs au contrôle et à la gestion (par l'expert-conseil) du calendrier et du budget du projet; c'est-à-dire, le calendrier/budget initial et le calendrier/budget révisé, ainsi qu'une explication des écarts;
 - e) Références de clients : nom, adresse, numéro de téléphone et adresse électronique des responsables à contacter auprès des clients au niveau de l'exécution des travaux; on pourra vérifier les références afin de s'assurer de l'exactitude des renseignements;
 - f) Mettre en évidence le personnel clé qui a collaboré à la réalisation de l'échantillon de projets et dont la participation est proposée dans le cadre de ce projet.

Le proposant doit posséder les connaissances et les expériences nécessaires pour les projets susmentionnés. L'expérience acquise dans le

cadre de projets réalisés antérieurement par des entités autres que le proposant ne sera pas prise en compte.

Seuls les trois (3) premiers projets fournis dans la proposition, déterminés par ordre séquentiel des pages, seront évalués selon le critère « Réalisations du proposant dans le cadre de projets semblables ». Les projets supplémentaires fournis ne seront pas pris en considération pour l'évaluation des « Réalisations du proposant dans le cadre de projets semblables ».

2. Réalisations du personnel clé pendant l'exécution de ce projet

Tous les membres du personnel clé sont tenus de soumettre l'expertise, le rendement et l'expérience (peu importe leur association antérieure avec le proposant) justifiant leur capacité à réaliser le projet. Tous les membres du personnel clé identifiés devraient avoir acquis au total sept (7) années d'expérience dans des projets d'inspection, d'analyse, de conception et de construction au cours des dix (10) dernières années. Dans le cas où le même membre du personnel clé aura à travailler dans de nombreuses disciplines, elles doivent être identifiées ici et chaque discipline applicable doit être démontrée séparément.

- .1 Fournir des renseignements sur le personnel clé concerné aux fins d'évaluation, soit deux (2) pour chaque discipline : ingénieurs/ingénieures en structures, ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes et ingénieurs électriciens/ingénieures électriciennes. L'équipe d'experts-conseils du projet peut comprendre plus d'employés, mais il faut n'en énumérer que deux (2) pour chaque discipline du génie, c'est-à-dire les personnes qui effectueront la majeure partie du travail, aux fins d'évaluation.
 - a) Au moins un des ingénieurs/ingénieures en structures devrait avoir au moins sept (7) ans d'expérience de travail dans des ouvrages de retenue d'une complexité semblable à celle de ce projet au cours des dix (10) dernières années.
 - b) Au moins un des ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes devrait avoir au moins sept (7) ans d'expérience de travail avec de l'équipement hydraulique d'une complexité semblable à celle de ce projet au cours des dix (10) dernières années.
 - c) Au moins un des ingénieurs électriciens/ingénieures électriciennes devrait avoir au moins sept (7) ans d'expérience de travail avec un système de commande d'une complexité semblable à celle de ce projet au cours des dix (10) dernières années.

.2 Renseignements à fournir pour chaque membre de l'équipe technique :

- a) Le nom du membre ainsi que son titre;
- b) L'employeur actuel du personnel clé;
- c) Toutes les reconnaissances professionnelles actuelles pertinentes et toute admissibilité à l'obtention d'un permis d'exercice en Ontario;
- d) La description de l'expertise et de l'expérience (avec le nombre d'années) relatives au projet;
- e) Le rôle, la responsabilité et le degré de participation de la personne dans les projets antérieurs;
- f) Il convient de prendre note de l'expérience acquise dans le cadre du projet et partagée avec d'autres membres du personnel clé proposés.

3.3 Exigences cotées à la phase 1 – étape 2

Les critères d'évaluation de l'étape 2 portent sur les travaux définis dans l'Énoncé de projet. Le personnel clé (un (1) membre du personnel pour chacune des trois (3) disciplines) présenté par chaque soumissionnaire au cours de la première phase préparera la présentation PowerPoint et y assistera en apportant de la documentation traitant des sujets suivants liés au projet dans la présente DDP. Un maximum de quatre (4) personnes, incluant le personnel clé, peuvent participer à la présentation et à période de questions. La présentation sera évaluée par rapport aux critères de la section EPEP 4.2. La présentation sera effectuée par le soumissionnaire dans le cadre d'une séance individuelle privée et à huis clos entre ledit soumissionnaire et le représentant de TPSGC. Les renseignements fournis lors de la présentation resteront confidentiels. Les soumissionnaires ne seront pas autorisés à observer la présentation d'un autre soumissionnaire.

1. Équipe de projet

- .1 Confirmer la composition de l'équipe entière qui sera affectée au projet, y compris le nom de l'expert-conseil, des sous-experts-conseils et des spécialistes ainsi que leurs rôles dans le projet. Le proposant devrait fournir un organigramme indiquant les titres et les noms des titulaires de l'équipe d'experts-conseils proposée. Le proposant devrait également fournir le plan d'activités de la coentreprise, la structure de l'équipe et les responsabilités, s'il y a lieu. Le proposant devrait également fournir les profils des postes clés et des postes de soutien (affectations et responsabilités précises, p. ex. gestionnaire de projet et estimateur de coûts).

2. Stratégie et méthodologie

- .1 Énoncer la stratégie de planification de la portée de l'enquête requise et la méthode permettant d'évaluer avec précision l'état du site et de produire suffisamment d'information pour l'analyse de la structure et la conception préliminaire.
- .2 Énoncer la stratégie d'évaluation de la durée de vie prévue et de la durée de vie résiduelle de chaque composant électrique ou mécanique.
- .3 Décrire tous les défis de conception liés à des projets antérieurs de réhabilitation ou de remplacement impliquant un système de commande électrique et mécanique complexe.

Le proposant devrait indiquer clairement la participation de chaque discipline à chacun des sujets, s'il y a lieu.

3. Approche en matière de risques
 - .1 Dans le contexte de l'information disponible fournie dans la DDP et les documents connexes, évaluer les éléments de risque qui peuvent avoir une incidence sur l'échéancier du projet. Décrire comment votre équipe gèrera ces risques pour garder le projet sur la bonne voie en donnant des exemples de projets antérieurs.
4. Esprit novateur
 - .1 Présenter toute idée novatrice en matière d'approche, de philosophie ou de méthode de conception qui s'applique à ce projet et démontrer ses avantages.
5. Classement et communication efficaces d'informations
 - .1 L'information contenue dans la présentation sera évaluée en fonction de l'organisation globale et de la communication, notamment :
 - a) L'information est organisée et communiquée de façon claire, concise et sans ambiguïté d'interprétation;
 - b) L'information est communiquée dans un ordre logique;
 - c) L'information est transmise dans un langage approprié conforme aux normes de l'industrie;
 - d) Le degré de participation provient de trois membres du personnel clé.

EPEP 4 ÉVALUATION ET COTE

4.1 Phase 1 – Tableau d'évaluation et de notation de l'étape 1

1. Phase 1 – Étape 1 : La qualification du proposant et de l'équipe d'experts-conseils sera évaluée conformément au tableau suivant et la cote attribuée à cette évaluation déterminera si le proposant peut passer à la phase de la présentation du processus.

Critère	Coef- ficient de pondé- ration	Cotation	Cotes pondé- rées
1. Réalisations du proposant dans le cadre de projets semblables Référence : EPEP 3.2.1.3 a) à e)	3,0	0 - 10	0 - 30
2. Expérience de l'équipe dans le cadre de projets antérieurs Référence : EPEP 3.2.1.3 f) et 3.2.2.2 f)	1,0	0 - 10	0 - 10
3. Qualifications des ingénieurs/ingénieures en structures qui seront affectés à ce projet Référence : EPEP 3.2.2.1 a) et 3.2.2.2 a) à e)	2,0	0 - 10	0 - 20
4. Qualifications des ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes qui seront affectés à ce projet Référence : EPEP 3.2.2.1 b) et 3.2.2.2 a) à e)	2,0	0 - 10	0 - 20
5. Qualifications des ingénieurs électriciens/ingénieures électriciennes qui seront affectés à ce projet Référence : EPEP 3.2.2.1 c) et 3.2.2.2 a) à e)	2,0	0 - 10	0 - 20
Cote de l'étape 1	10,0		De 0 à 100

Pour que l'on poursuive l'évaluation de leur proposition, les proposants doivent obtenir une cote d'au moins 60 points sur un total de 100 points prévus pour les critères précisés ci-dessus.

2. Les membres du Comité d'évaluation de TPSGC évalueront les points forts et les faiblesses de la présentation de l'étape 1 du proposant selon les critères d'évaluation et attribueront une note exprimée sous forme de nombre pair (0, 2, 4, 6, 8 ou 10) pour chaque critère d'évaluation selon le tableau d'évaluation générique qui suit.

CRITÈRE	NON RECEVABLE	INADÉQUAT	FAIBLE	ADÉQUAT	ENTIÈREMENT SATISFAISANT	FORT
	0 point	2 points	4 points	6 points	8 points	10 points
1	N'a pas fourni de renseignements pouvant faire l'objet d'une évaluation.	Projets antérieurs non liés aux exigences du présent projet. Les faiblesses présentes dans le contrôle du calendrier et la gestion du projet ne peuvent être corrigées.	Projets antérieurs généralement non liés aux exigences du présent projet. De façon générale, il est peu probable que les faiblesses présentes dans le contrôle du calendrier et de la gestion de projet puissent être corrigées.	Projets antérieurs généralement liés aux exigences du présent projet. Les faiblesses présentes dans le contrôle du calendrier et de la gestion de projet peuvent être corrigées.	Projets antérieurs directement liés aux exigences du présent projet. Il n'y a pas de faiblesses importantes dans le contrôle du calendrier et la gestion du projet.	Projets antérieurs directement liés à ce besoin et le personnel clé dans des exemples de projets directement liés à ce besoin. Aucune faiblesse apparente dans le contrôle du calendrier et la gestion du projet.
2		L'équipe proposée n'a jamais collaboré sur des projets semblables.	La moitié de l'équipe proposée a collaboré dans le cadre d'un projet semblable.	La moitié de l'équipe proposée a collaboré dans le cadre de deux projets semblables OU toute l'équipe a collaboré dans le cadre d'un projet semblable.	Toute l'équipe proposée a collaboré dans le cadre de deux projets semblables.	Toute l'équipe proposée a collaboré dans le cadre de trois projets semblables.
3 à 5		Le personnel clé a une expérience extrêmement faible et	Le personnel clé n'a pas les compétences ou	Le personnel clé possède un niveau de compétences et	Le personnel clé est compétent et expérimenté.	Le personnel clé est très compétent et expérimenté.

		insuffisante pour satisfaire aux exigences en matière de rendement.	l'expérience requises.	d'expérience acceptable.		
--	--	---	------------------------	--------------------------	--	--

4.2 Phase 1 – Tableau d'évaluation et de notation de l'étape 2

- Phase 1 – Étape 2 : Le proposant sera évalué en fonction de sa présentation conformément au tableau suivant.

Critère	Coefficient de pondération	Cotation	Cotes pondérées
1. Vue d'ensemble de l'équipe complète de projet et de l'organigramme complet Référence : EPEP 3.3.1	1,0	0 à 10	0 à 10
2. Réponse au sujet de la technique des structures Référence : EPEP 3.3.2	2,0	0 à 10	0 à 20
3. Réponse au sujet de la technique mécanique Référence : EPEP 3.3.2	2,5	0 à 10	0 à 25
4. Réponse au sujet de la technique électrique Référence : EPEP 3.3.2	2,5	0 à 10	0 à 25
5. Présentation des risques et des approches Référence : EPEP 3.3.3	1,0	0 à 10	0 à 10
6. Idée innovante en matière d'approche, de philosophie ou de méthode de conception Référence : EPEP 3.3.4	0,5	0 à 10	0 à 5
7. Classement et communication efficaces d'informations Référence : EPEP 3.3.5	0,5	0 à 10	0 à 5
Cote de l'étape 2	10,0		De 0 à 100

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

CRITÈRE	NON RECEVABLE	INADÉQUAT	FAIBLE	ADÉQUAT	ENTIÈREMENT SATISFAISANT	FORT
	0 point	2 points	4 points	6 points	8 points	10 points
1	N'a pas fourni de renseignements pouvant faire l'objet d'une évaluation.	L'organigramme ou les rôles et responsabilités sont incomplets.	L'organigramme ou les rôles et responsabilités ne sont pas clairs.	L'organigramme ou les rôles et responsabilités sont clairs, mais des ressources ou des détails supplémentaires pourraient être fournis.	L'équipe couvre d'autres composantes du projet pour appuyer la réalisation du projet et l'expérience globale est satisfaisante.	L'équipe couvre toutes les autres composantes du projet pour appuyer la réalisation du projet et l'expérience globale est excellente.
2 à 4		Le proposant ne comprend pas du tout ou comprend très mal les exigences techniques.	Le proposant comprend jusqu'à un certain point les exigences, mais ne satisfait pas de manière adéquate à certains aspects du sujet technique.	Le proposant démontre une bonne compréhension des exigences, la réponse au sujet couvre certains secteurs importants et les erreurs dans la réponse peuvent être corrigées.	Le proposant démontre une très bonne compréhension des exigences et la réponse au sujet couvre les secteurs les plus importants.	Le proposant démontre une excellente compréhension des exigences et la réponse au sujet identifie tous les secteurs importants qui soulèvent d'autres préoccupations crédibles.
5		Le proposant n'a pas abordé les secteurs de risque et de préoccupation liés à ce projet.	Le proposant couvre des secteurs de risque importants liés à ce projet.	Le proposant couvre certains secteurs importants de risque et de préoccupation, mais ne répond pas au plus important.	L'évaluation des risques par le proposant couvre les secteurs les plus importants et les erreurs d'évaluation	L'évaluation des risques potentiels par le proposant couvre tous les secteurs importants et identifie également d'autres

					peuvent être corrigées.	domaines de préoccupation crédibles.
6		La réponse innovatrice du proposant n'est pas pertinente pour ce projet.	La réponse innovatrice du proposant est peu pertinente pour le projet.	La réponse innovatrice du proposant est pertinente, mais elle ne peut être réalisée dans le cadre de ce projet.	La réponse innovatrice du proposant est plutôt pertinente et réalisable dans le cadre de ce projet.	La réponse innovatrice du proposant est pertinente et réalisable dans ce projet.
7		Réponses manquant généralement de clarté; mauvais choix de vocabulaire; ne saisit pas rapidement le sujet. Il y a un manque de qualité et la présentation est médiocre et désordonnée OU aucun membre du personnel clé n'y a participé.	Le proposant ne présente pas toujours ses idées clairement ou logiquement; il peut être hors sujet. Certaines lacunes ont été décelées; a souvent besoin d'être guidé ou réorienté OU seulement un (1) membre du personnel clé parmi les trois (3) disciplines y a participé.	Bon développement des idées selon un enchaînement approprié. Les membres du jury ont dû à l'occasion demander au présentateur de préciser sa réponse; il a parfois fallu reformuler les questions. Vocabulaire approprié. La présentation comprend les commentaires de deux (2) membres du personnel clé parmi les trois (3) disciplines.	La personne s'exprime de façon très logique, claire et précise, et elle communique facilement le message. Elle a un bon vocabulaire et saisit rapidement le sujet dont il est question. Présentation comprenant la participation de tous les membres du personnel clé.	La personne s'exprime avec une très grande facilité, de façon claire, concise et logique; elle possède un excellent vocabulaire et saisit immédiatement le sujet dont il est question. Présentation comprenant la participation équilibrée de tous les membres du personnel clé.

4.3 Note technique totale

1. La note de l'étape I et la note technique de l'étape II seront combinées pour établir la note technique totale décrite dans EPEP 1.2.
2. Dans une situation où deux proposant ou plus obtiendraient la même note technique, aux fins de la détermination du proposant classé au premier rang technique, le proposant ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère ayant obtenu le facteur de pondération le plus élevé à la phase 1 - étape II sera réputé avoir obtenu la note technique la plus élevée. Si l'égalité persiste, le proposant ayant obtenu la note la plus élevée pour le critère et le facteur de pondération suivant le plus élevé à l'étape II sera réputé avoir obtenu la note technique la plus élevée et ainsi de suite.

EPEP5 EXIGENCES DE PRÉSENTATION – LISTE DE CONTRÔLE

Voici la liste des documents et des formulaires, fournie pour aider les proposants à s'assurer que leurs propositions contiennent tous les éléments requis. Le proposant doit respecter toutes les exigences de présentation des propositions.

Suivre les instructions détaillées de l'article IG 16, Présentation des propositions de la clause, Instructions générales aux proposants, comme modifié au point IP 2 Documents de la proposition. Il peut, s'il le désire, joindre à sa proposition une lettre d'accompagnement.

Étape 1 :

- Désignation des membres de l'équipe – voir le formulaire type à l'annexe A
- Formulaire de déclaration et d'attestation rempli et signé – formulaire fourni à l'annexe B
- Dispositions relatives à l'intégrité – Documents exigés – **selon le cas**, conformément à
 - la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>) et aux Instructions générales au proposant, partie 1 (IG1), Dispositions relatives à l'intégrité – Proposition, **section 3a.**
 - Dispositions relatives à l'intégrité – Déclaration de condamnation à une infraction – **soumission incluse, au besoin**, conformément à la Politique sur les suspensions (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>) et aux Instructions générales au proposant, partie 1 (IG1), Dispositions relatives à l'intégrité – Proposition, **section 3 b.**
- Proposition
- Page couverture de la demande de propositions remplie et signée
- Page(s) couverture de toute modification à l'invitation remplie(s) et signée(s)

Étape 2 (seuls les candidats invités ayant obtenu une note de 60 % et plus à la phase 1 – Étape 1) :

- Présentation de 15 diapositives, y compris la page couverture et l'appendice.

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

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

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

Comme il est décrit à la section EPEP 3.1.2, les services d'au moins une des trois disciplines de génie ci-dessous (structures, mécanique ou électrique) doivent être assurés par du personnel interne. Le personnel interne s'entend d'employés au sein de l'organisation du proposant (voir la définition de « proposant » dans les Instructions générales IG20. Par exemple, soit les ingénieurs en structures, soit les ingénieurs en mécanique, soit les ingénieurs électriques doivent être membres du personnel interne.

I. Expert-conseil principal (proposant) :

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

II. Personnel clé

Génie structural :
Nom de la firme :
Personnes clés et attestation professionnelle provinciale et/ou accréditation professionnelle :

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

Génie mécanicien
Nom de la firme :
Personnes clés et attestation professionnelle provinciale et/ou accréditation professionnelle :

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Génie électrique

Nom de la firme :

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

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS

Titre du projet :

Nom du proposant :

Adresse :

Adresse postale :

Numéro de téléphone : ()

Numéro de télécopieur : ()

Courriel :

Numéro d'entreprise d'approvisionnement :

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

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

Attestation pour ancien fonctionnaire

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

Définition

Aux fins de cette clause,

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

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

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire pour 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*

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

retraite des parlementaires, L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la Loi sur le Régime de pensions du Canada, L.R., 1985, ch. C-8.

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

Ancien fonctionnaire touchant une pension

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

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

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

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

Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? OUI () NON ()

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

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

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5000 \$, incluant les taxes applicables.

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

Nom du proposant :

DÉCLARATION :

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

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

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

Téléphone : () _____ Télécopieur : () _____

Courriel : _____

Cette Annexe B devrait être remplie et fournie avec la proposition, mais elle peut être fournie plus tard comme suit : si l'Annexe B n'est pas remplie et fournie avec la

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201128/A

pwl041

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

R.076951.186

PWL-9-42038

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

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

ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

DIRECTIVES : à remplir par le proposant classé au premier rang technique (PCPRT) à la phase II, étape II. Les propositions de prix ne doivent pas comprendre les taxes applicables.

Remarque : le Canada peut, à sa discrétion, modifier le contenu du formulaire de proposition de prix de l'annexe C pour mieux refléter les exigences de tarification.

LES PROPOSANTS NE DOIVENT PAS MODIFIER LE PRÉSENT FORMULAIRE.

Nom de projet :

Nom du proposant :

Les éléments suivants ne feront PAS partie du processus d'évaluation :

SERVICES REQUIS

Honoraires fixes (R1230D (2018-06-21), CG 5 - Modalité de paiement – Services d'architecture et/ou de génie)

SERVICES	HONORAIRES FIXES
<u>Phase I</u>	
SR 1 Analyse de la portée des travaux du projet\$
SR 2 Analyse technique multidisciplinaire complète et rapport avec études conceptuelles\$
TOTAL MAXIMAL DES HONORAIRES FIXES\$¹

Débours

Au prix coûtant sans majoration ni profit, appuyés de factures/reçus - voir la clause R1230D (2018-06-21), CG 5 - Modalités de paiement– Services d'architecture et/ou de génie, article CG 5.12 Débours :

Phase I

ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)

SR 1	Service de nettoyage des puits de presse\$
SR 2*	Enquêtes sur le terrain, études et rapports\$
	Magnétoscopie\$
	Travail géotechnique sur le terrain\$
	Tests supplémentaires\$
TOTAL MAXIMAL DES DÉBOURS	\$²

Notes :

* SR 2 : le temps que prend l'expert-conseil pour faire les enquêtes, les études et les rapports doit être facturé comme des honoraires. Le coût du travail de terrain, normalement réalisé au moyen de sous-experts-conseils ou de fournisseurs de services spécialisés, doit être facturé comme un débours.

COÛT TOTAL DES SERVICES POUR FINS D'ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

Total maximal des honoraires fixes pour services requis\$ ¹
Total maximal des débours\$ ²
Prix total évalué (1+2)\$

TAUX HORAIRES POUR LES SERVICES FACULTATIFS ET LES MODIFICATIONS POTENTIELLES

LES TAUX HORAIRES FERMES (R1230D (2018-06-21), GC 5 – Modalités de paiement – Services d'architecture et/ou de génie) pour les services optionnels doivent être assujettis à l'indexation, en se fondant sur les taux horaires suivants du proposant pour les membres du personnel de celui-ci (y compris les coûts salariaux, les coûts indirects et les profits) :

ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)

1. INGÉNIEUR EN STRUCTURES

Catégorie de personnel	Tarif horaire fixe
Associés ou dirigeants de l'entreprise	\$
Ingénieur principal	\$
Ingénieur intermédiaire	\$
Technicien intermédiaire	\$
Ingénieur subalterne	\$
Soutien administratif	\$

2. INGÉNIEUR EN MÉCANIQUE

Catégorie de personnel	Tarif horaire fixe
Associés ou dirigeants de l'entreprise	\$
Ingénieur principal	\$
Ingénieur intermédiaire	\$
Technicien intermédiaire	\$
Ingénieur subalterne	\$
Soutien administratif	\$

3. INGÉNIEUR ÉLECTRIQUE

Catégorie de personnel	Tarif horaire fixe
Associés ou dirigeants de l'entreprise	\$
Ingénieur principal	\$
Ingénieur intermédiaire	\$
Technicien intermédiaire	\$
Ingénieur subalterne	\$
Technicien subalterne	\$
Soutien administratif	\$

ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)

*Ce taux horaire tout compris s'applique tant aux heures normales de travail qu'à tout autre travail par postes, au besoin. Par souci de clarté, les temps et/ou frais de déplacement ne seront pas remboursés séparément. [Se reporter à R1230D (2018-06-21), GC 5.12 – Débours.]

Les taux horaires fermes qui sont décrits dans le tableau des taux horaires pour les services facultatifs et les modifications potentielles seront rajustés (l'« **Indice** ») tous les ans, à la date du début de chaque nouvelle année du contrat (commençant à l'an deux du contrat), par le montant établi d'après la moyenne annuelle de l'augmentation (diminution) en pourcentage des indices mensuels de l'indice des prix à la consommation pour le Canada, Indice d'ensemble (sans ajustement saisonnier), publiés dans le catalogue de Statistique Canada n° 62-001-X, Tableau 5, pour la période de 12 mois s'achevant 3 mois avant la date de début de la nouvelle année du contrat.

Aux fins de clarté, si la date de début du contrat était le 10 avril 2018, alors au début de l'année contractuelle 2 (c.-à-d. le 10 avril 2019), les taux de l'année contractuelle 1, tel qu'ils sont indiqués dans le Tableau des services supplémentaires (annexe C), seraient augmentés de 1,3 %, augmentation fondée sur les hypothèses suivantes :

ANNEXE C - FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)

% de changement
mensuel de l'indice des prix à la
consommation

Février	2018	1,1 %
Mars	2018	1,2 %
Avril	2018	0,9 %
Mai	2018	0,9 %
Juin	2018	1,1 %
Juillet	2018	1,0 %
Août	2018	1,4 %
Septembre	2018	1,6 %
Octobre	2018	1,6 %
Novembre	2018	1,7 %
Décembre	2018	1,5 %
Janvier	2019	<u>1,7 %</u>
		<u>15,7 %</u> ÷ 12 = 1,3 %

De plus, pour déterminer les taux de l'année contractuelle 3, les taux de l'année contractuelle 2 ci-dessus calculés seraient rajustés en utilisant le même tableau de Statistique Canada et la même formule avec des données pour la période de 12 mois de février 2019 à janvier 2020.

FIN DU FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE D

FAIRE AFFAIRE AVEC TPSGC MANUEL DE DOCUMENTATION ET DE LIVRABLES

(voir le document ci-joint)

ANNEXE E – ENTENTE DE CONFIDENTIALITÉ

CETTE ENTENTE faite en date du _____ jour de 20_ .

ENTRE :

SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA,

représentée par le ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
(« TPSGC »)

- ET -

(Insérer le nom du proposant), [société constituée en personne morale sous le régime des

lois de _____ et dont le siège social est situé au

Canada à l'adresse _____] (**« Insérer le nom du proposant »**)

ATTENDU QUE :

- A. Les parties souhaitent engager un dialogue libre et ouvert au sujet de la demande de propositions concernant le projet de Processus de sélection fondé sur les compétences (SFC) - Enquête et réparation complètes de l'ascenseur à bateau 36 de Kirkfield (ci-après appelé le « **projet** »);
- B. Chacune des parties a de l'information confidentielle qu'elle est disposée à communiquer à l'autre partie aux fins du projet;
- C. Chacune des parties souhaite préserver la confidentialité de son information confidentielle en raison de la valeur commerciale que représente celle-ci aux yeux de chacune des parties;
- D. Les parties souhaitent définir par la présente entente leurs droits et obligations concernant la divulgation et l'utilisation de leur information confidentielle;

EN CONSÉQUENCE, compte tenu des conditions mutuelles et d'autres contreparties à titre onéreux et valables reconnues comme juste par les parties, celles-ci ont convenu de ce qui suit :

1. DÉFINITIONS

- a) « **entente** » s'entend de la présente entente entre TPSGC et **(insérer le nom du proposant)** à l'égard du projet, qui pourra être modifiée de temps à autre.
- b) « **information confidentielle** » s'entend notamment de toute information ou donnée scientifique, technique, commerciale, financière, juridique, stratégique ou de marketing
- i. qui ne sont pas du domaine public, qui sont protégées, confidentielles, privilégiées ou de propriété exclusive;
 - ii. qui pourraient avoir une valeur économique réelle ou potentielle, notamment parce qu'ils ne sont pas connus;
 - iii. peu importe la manière dont elles sont fixées, entreposées, exprimées ou incorporées (ce qui inclut notamment les échantillons, les prototypes, les spécimens et les dérivés);
 - iv. qui a été obtenue dans le cadre de discussions, de communications téléphoniques, de réunions, de mises à l'essai, de démonstrations, de correspondance ou autrement;
 - v. qui est traitée de façon constante comme étant de nature confidentielle; ou toute partie de cette information ou des données concernant le projet visé par la présente entente, que l'information soit ou non clairement marquée comme étant confidentielle ou désignée comme telle au moment de sa divulgation.
- c) « **partie** » s'entend de TPSGC ou **(insérer le nom du proposant)** pris individuellement, et « **parties** » s'entend de TPSGC et **(insérer le nom du proposant)** considérés ensemble.
- d) « **représentants autorisés** » s'entend, pour TPSGC, des fonctionnaires, employés et mandataires de toute organisation de l'administration publique fédérale, y compris, pour plus de certitude, les ministères, organismes centraux et sociétés d'État, ainsi que les entrepreneurs, représentants ou conseillers auxquels une quelconque composante de ceux-ci a recours; et pour **(insérer le nom du proposant)**, des directeurs, employés, représentants autorisés ou conseillers.

2. CONFIDENTIALITÉ

- a) **Obligation de confidentialité – L'information confidentielle divulguée par une partie (la « partie divulgatrice ») à l'autre partie (la « partie destinataire ») au titre de la présente entente :**

- i. doit être conservée à titre confidentiel par la partie destinataire;
 - ii. doit être utilisée par la partie destinataire exclusivement dans le cadre du projet et pour aucune autre fin;
 - iii. doit être protégée par la partie destinataire, qui emploiera toutes les mesures ou démarches raisonnables et appropriées pour empêcher l'utilisation ou la communication de renseignements confidentiels, ou l'accès à ces renseignements;
 - iv. ne doit pas être divulguée à des tiers, sauf aux représentants autorisés (et chaque représentant autorisé de **(insérer le nom du proposant)** est tenu d'accepter par écrit d'être lié par les modalités de la présente entente) de la partie destinataire et seulement aux fins du projet;
 - v. ne doit pas être divulguée, sauf si la loi l'exige.
- b) Aucune renonciation au privilège – Chaque partie reconnaît que la partie divulgatrice – qui peut être un tiers – demeure responsable de ses renseignements confidentiels, et qu'elle n'a nullement l'intention de renoncer, ni ne renonce dans les faits, à tout droit, titre ou privilège dont elle jouit à l'égard des renseignements confidentiels en question.
- c) Exclusions – Les obligations créées à l'article 2 (Confidentialité) ne s'appliquent pas à l'information :
- i. qui fait partie du domaine public : l'information est généralement connue ou déjà accessible au public, ou le devient, sans acte ou omission de la part de la partie destinataire, et sans manquement aux dispositions de la présente entente;
 - ii. qui était déjà connue de la partie destinataire : la partie destinataire avait déjà en sa possession l'information en question au moment de sa divulgation et elle ne l'a pas acquise, directement ou indirectement, auprès de la partie divulgatrice (comme en font foi des documents suffisants établissant la date d'acquisition);
 - iii. qui a été divulguée par un tiers : l'information a été obtenue d'une source extérieure qui a un droit légal et légitime de la divulguer à autrui,
 - iv. qui a été élaborée indépendamment : l'information a été élaborée indépendamment par la partie destinataire sans que de l'information confidentielle n'ait été examinée ou consultée par la partie destinataire (comme le démontre une documentation suffisante pour établir le moment d'une telle élaboration);
 - v. qui doit être produite au titre d'une ordonnance judiciaire ou administrative ou d'un ordre parlementaire : les renseignements ont été divulgués au titre d'une ordonnance obligatoire délivrée dans le cadre d'un processus judiciaire ou sur ordre du Parlement. Les parties conviennent d'aviser l'autre partie de l'existence d'un tel ordre ou d'une telle ordonnance, et ce, dès que possible;

- vi. qui doit être produite au titre d'une loi : aucune disposition de la présente entente ne doit être interprétée de sorte à empêcher la divulgation de renseignements que **(insérer le nom du proposant)** est tenu de divulguer sous le régime de la *Loi sur l'accès à l'information* ou de toute autre loi fédérale applicable;
 - vii. qui doit être produite sur ordre du vérificateur général du Canada : aucune disposition de la présente entente ne doit être interprétée de sorte à empêcher la divulgation de renseignements que **(insérer le nom du proposant)** est tenu de divulguer au vérificateur général du Canada;
 - viii. dont la divulgation est autorisée par la partie qui est à la source : les renseignements peuvent être divulgués par la partie destinataire si la partie divulgatrice y consent par écrit.
- d) La reproduction de l'information confidentielle est possible uniquement si elle est absolument nécessaire aux fins de la réalisation du projet, ou si la partie divulgatrice y consent par écrit.

3. DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR ET DURÉE

La présente entente entrera en vigueur à la date de l'apposition de la dernière signature (la « date d'entrée en vigueur »). L'information confidentielle doit être tenue comme confidentielle pour une durée d'un (1) an à compter de la date d'entrée en vigueur de l'Entente, nonobstant la résiliation de celle-ci.

4. EXÉCUTION/SIGNATURES

EN FOI DE QUOI, la présente entente a été signée par les représentants dûment autorisés des parties.

SA MAJESTÉ LA REINE

DU CHEF DU CANADA, représentée par

le ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Par : _____

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201128/A

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

R.076951.186

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1041

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

[Nom du représentant]

Date

[Titre]

POUR (insérer le nom du proposant) :

Par : _____

[Nom du représentant]

Date

[Titre]

J'ai le pouvoir de lier [la société, etc.]



Au service du
GOUVERNEMENT,
au service des
CANADIENS.

Faire affaire avec TPSGC

Manuel de documentation et de livrables



Table des matières

1	Renseignements 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	Documents de construction.....	3
2.1	Renseignements généraux.....	3
2.2	Dessins.....	4
2.3	Modélisation des données du bâtiment (ou <i>Building Information Modelling – BIM</i>).....	6
2.4	Devis.....	7
2.5	Addenda.....	11
3	Estimation des coûts.....	12
3.1	Formats de présentation des estimations des coûts.....	12
3.2	Catégories des estimations des coûts pour les projets de construction.....	12
4	Calendriers de projet.....	14
4.1	Format de calendrier.....	14
4.2	Rapport d'étape.....	14
Annexe A	Liste de vérification pour la soumission des documents de construction.....	17
Annexe B	Modèle de table des matières pour les dessins et le devis.....	22
Annexe C	Modèle d'addenda.....	23
Annexe D	Structure de répertoire et convention d'appellation pour les documents d'appel d'offres pour les travaux de construction.....	24

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 Achatsetventes.gc.ca.

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 [la Norme nationale CDAO de TPSGC](#) 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 :
 - 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 [Devis directeur national \(DDN\)](#) 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 les travaux de toutes les sections des systèmes de contrôle automatique de 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'y 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 du devis	Catégorie de main-d'œuvre, d'installation ou de matériau	Unité de mesure	Quantité estimée	Prix unitaire (TPS/TVH en sus)	Prix total estimatif (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 au-delà des 12 mois prévus, utiliser la formulation dans la Partie 1 des sections techniques applicables, sous le titre « Garantie prolongée » :

En ce qui a trait aux travaux de la présente section [____], la période de garantie de 12 mois est prolongée à [____] mois

Si la garantie prolongée doit s'appliquer à une partie du devis en particulier, modifier l'énoncé précédent comme suit :

En ce qui a trait à [____], la période de garantie de 12 mois est prolongée à [____] mois.

2.4.9 Exigences diverses

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 défectueux.

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);
 - 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 % <input type="checkbox"/> 50 % <input type="checkbox"/> 66 % <input type="checkbox"/> 99 % <input type="checkbox"/> 100 % <input type="checkbox"/>	

Dessins\conception			
Élément	Vérfié par	Explications	Mesures prises par
1 Table des matières			
1a La table des matières dresse la liste complète des dessins avec leur titre et leur numéro.			
2 Cartouches d'inscription			
2a Les cartouches d'inscription sont conformes à la Norme nationale CDAO de TPSGC.			
3 Dimensions			
3a Les dimensions sont exprimées uniquement avec les valeurs du système métrique.			
4 Appellations commerciales			
4a Les appellations commerciales ne sont pas utilisées.			
5 Notes du devis			
5a Il 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 », « selon les instructions », « tel que l'existant », « exemple », « égal à », « équivalent à » et « à déterminer sur place par » ne sont pas utilisées.			

Dessins\conception			
Élément	Vérfié par	Explications	Mesures prises 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.			
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.			
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	Vérfié par	Explications	Mesures prises par
1 Devis directeur national			
1a La plus récente édition du Devis directeur national (DDN) a été utilisée.			
1b 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			
3a Le format de page 1/3 ou 2/3 du DDN ou la présentation pleine page de Devis de construction Canada a été utilisée de manière uniforme pour l'ensemble du devis.			
3b 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	Vérfié par	Explications	Mesures prises par
7 Désignation des matériaux			
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.			
7c 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 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 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			
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.			

Devis			
Élément	Vérfié par	Explications	Mesures 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			
12a La section 01 35 29.06 Exigences en matière de santé et sécurité est comprise.			
13 Rapports d'étude sur le sous-sol			
13a 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			
15a Les questions de passation de marché ne figurent pas dans le devis.			
15b 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			
16a 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 du DDN 00 01 07.			

J'atteste que les dessins et le devis ont été rigoureusement examinés et que les points de la liste ci-dessus ont été considérés ou intégrés. Je comprends et j'accepte que par ma signature, je certifie que tous les éléments cités ci-dessus ont été examinés.

Représentant de l'expert-conseil : _____

Nom de l'entreprise : _____

Signature: _____ 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 matières

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 PAGES
01	01 00 10 – Instructions généralesXX
	01 14 25 – Rapport sur les substances désignéesXX
	01 35 30 – Santé et sécuritéXX
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.

C.2 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;
 - support finalisé à la fin du processus de gravure;
 - 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^{er} 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^e niveau

Le 2^e niveau de la structure de répertoire comprend les dossiers suivants : « Bilingual – Bilingue », « English » et « Français ». Les dossiers du 2^e 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 3^e niveau.

D.2.3 Sous-dossier de 3^e niveau

Le 3^e niveau de la structure de répertoire comprend les dossiers suivants : « Drawings – Dessins », « Drawings », « Models », « 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 3^e niveau applicable.

D.2.4 Sous-dossier de 4^e 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^e niveau doivent respecter la convention d'appellation suivante :

– Y

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^e 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 débiter 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 » :

– Y

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 sous-dossier 01 seront imprimés en ordre alphanumérique avant les fichiers PDF du sous-dossier 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 « AI » 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