



**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 a Standing Offer
Demande d'offre à commandes**

National Master Standing Offer (NMSO)
Offre à commandes principale et nationale (OCPN)

Canada, as represented by the Minister of Public Works and
Government Services Canada, hereby requests a Standing Offer
on behalf of the Identified Users herein.

Le Canada, représenté par le ministre des Travaux Publics et
Services Gouvernementaux Canada, autorise par la présente,
une offre à commandes au nom des utilisateurs identifiés
énumérés ci-après.

Comments - Commentaires

**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

| | |
|---|--|
| Title - Sujet RFSO - Dams Engineering Services | |
| Solicitation No. - N° de l'invitation EQ754-201024/A | Date 2020-02-05 |
| Client Reference No. - N° de référence du client 20201024 | GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$PWL-023-2513 |
| File No. - N° de dossier PWL-9-42083 (023) | CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME |
| Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2020-03-19 | |
| Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT | |
| Delivery Required - Livraison exigée | |
| Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Lau, Karen | Buyer Id - Id de l'acheteur pwl023 |
| Telephone No. - N° de téléphone (416)420-9237 () | FAX No. - N° de FAX (416)952-1257 |
| Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Ontario Region | |
| Security - Sécurité This request for a Standing Offer does not include provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes ne comprend pas des dispositions en matière de sécurité. | |

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

**DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)
SERVICES DE GÉNIE POUR BARRAGES ET
OUVRAGES DE RETENUE D'EAU**

RÉGION DE L'ONTARIO

No de l'invitation.: EQ754-201024/A

Autorité contractante de TPSGC :

**Karen WongLau
4900, rue Yonge
Toronto (Ontario) M2N 6A6
Téléphone : 416-420-9237
Télécopieur : 416-952-1257**

Courriel : karen.wonglau@pwgsc-tpsgc.gc.ca

DEMANDE D'OFFRE À COMMANDES (DOC)

SERVICES DE GÉNIE POUR DES BARRAGES ET OUVRAGES DE RETENUE D'EAU

TABLE DES MATIÈRES

Page de couverture

Table des matières

Instructions particulières aux proposants (IP)

- IP 1 Dispositions relatives à l'intégrité – déclaration de condamnation à une infraction
- IP 2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation
- IP 3 Exigences en matière de sécurité
- IP4 Connexion postale

Instructions générales aux proposants (IG)

Particularités de l'offre à commandes (PO)

Modalités et Conditions

- Conditions générales (CG)
- Conditions supplémentaires (CS)
- Modalités de paiement (MP)
- Services de l'expert-conseil (SE)
- Fixation des honoraires (FH)

Énoncé de l'Offre à commandes

- Description de l'entente (DE)
- Administration de l'entente (AE)
- Services requis (SR)

Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP)

- Annexe A Formulaire de déclaration/d'attestations
- Annexe B Formulaire de proposition de prix
- Annexe C Formulaire d'identification des membres de l'équipe
- Annexe D Faire affaire avec la TPSGC
- Annexe E Normes de CDAO de Canaux historiques et travaux d'ingénierie
- Annexe F Évaluation du rendement - Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'expert- conseil (FREREC)

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX PROPOSANTS (IP)

IP 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 les Instructions Générales aux Proposants (IG), Dispositions relatives à l'intégrité - soumission, **section 3b**.

IP 2 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - ATTESTATION

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

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable ou de mettre de côté l'offre à commandes, 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 d'émettre l'offre à commandes ou durant la période de l'offre à commandes.

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

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi (voir l'annexe A - Formulaire de déclaration/d'attestations) remplie avant l'émission de l'offre à commandes. Si le soumissionnaire est une coentreprise, le soumissionnaire doit fournir au responsable de l'offre à commandes l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi remplie pour chaque membre de la coentreprise.

IP 3 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Par la présente, les proposants sont informés qu'il est fort probable que, dans le cadre de certaines commandes subséquentes aux offres à commandes, on exige que les experts-conseils et leurs employés possèdent une Vérification d'organisation désignée (VOD) au niveau FIABILITÉ émise par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).

Si un proposant ne possède pas le niveau de sécurité exigé, il peut initier le processus d'autorisation de sécurité en communiquant avec le conseiller en sécurité de TPSGC, à l'adresse suivante :

Chef régional, Sécurité

Téléphone : 416-512-5968

Télécopieur : 416-952-6481

Courriel : ONTSecurityandEmergencyManagement.SecuriteetGestiondes@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Les proposants retenus à qui on a attribué une offre à commandes dans le cadre de la présente DOC mais qui ne possèdent pas l'attestation de sécurité requise au moment de passer une

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

commande subséquente seront mis de côté, et TPSGC s'adressera à l'expert-conseil suivant qui possède l'attestation de sécurité exigée et qui aura obtenu le moins de travail par rapport au pourcentage de répartition idéale établi. Se reporter aux particularités de l'offre à commandes, au paragraphe PO 5.1.a, pour en savoir plus sur le pourcentage de répartition idéale établi.

IP 4 CONNEXION POSTEL

En plus des méthodes de présentation habituelles décrites à la section IG16 – Présentation des propositions, la présente demande de propositions (DP) permet aux proposants d'utiliser le service Connexion postel 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.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES AUX PROPOSANTS (IG)

Dispositions relatives à l'intégrité - soumission

- IG 1 Définitions
- IG 2 Introduction
- IG 3 Numéro d'entreprise d'approvisionnement
- IG 4 Autorité contractante et Représentant du Ministère
- IG 5 Quantité
- IG 6 Obligation de TPSGC
- IG 7 Propositions recevables
- IG 8 Communications en période de soumission
- IG 9 Aperçu de la procédure de sélection
- IG 10 Présentation des propositions
- IG 11 Refus des propositions transmises par courriel (sauf dans la mesure prévue pour le service
Connexion postale) ou par télécopier
- IG 12 Évaluation du prix
- IG 13 Limite quant au nombre de propositions
- IG 14 Permis et licences nécessaires
- IG 15 Rejet d'une proposition
- IG 16 Sans objet
- IG 17 Assurances à souscrire
- IG 18 Coentreprise
- IG 19 Propositions présentées en retard
- IG 20 Capacité juridique
- IG 21 Séance d'explications
- IG 22 Capacité financière
- IG 23 Révision des propositions
- IG 24 Évaluation du rendement
- IG 25 Coûts relatifs aux soumissions
- IG 26 Conflit d'intérêts / Avantage indu
- IG 27 Limitation de la responsabilité
- IG 28 Statut et disponibilité du personnel
- IG 29 Code de conduite pour l'approvisionnement - soumission

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES AUX PROPOSANTS

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 d'offres à commandes (DOC) ainsi que toutes les directives connexes en vigueur à cette date sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante. Le proposant doit respecter la Politique et les directives, lesquelles se trouvent à l'adresse suivante : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>.
2. En vertu de la Politique, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) suspendra ou pourrait suspendre un fournisseur ou déterminer son inadmissibilité à se voir émettre une offre à commandes et 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 de TPSGC. 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 d'offres à commandes, 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 : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaires-forms-fra.html>.
4. Conformément au paragraphe 5, en présentant une soumission en réponse à la présente demande d'offres à commandes, 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 <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaires-forms-fra.html>.
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'émission de l'offre à commandes le Canada établit que le proposant a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse, il pourrait mettre de côté l'offre à commandes et résilier le contrat subséquent pour manquement. Conformément à la Politique, le Canada pourrait également déterminer que le proposant est inadmissible à l'émission d'une offre à commandes parce qu'il a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse.

IG 1 DÉFINITIONS

Dans la présente demande d'offres à commandes (DOC), on entend par :

« 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.

« Cote de prix » :

La cote attribuée à l'offre de prix d'une proposition dans la procédure de sélection et servant ensuite à établir la note de prix pour en tenir compte dans le pourcentage de la note totale à attribuer après l'évaluation et la cotation des propositions présentées.

« Cote technique » :

La cote attribuée aux aspects techniques d'une proposition dans la procédure de sélection et servant ensuite à établir la note technique pour en tenir compte dans le pourcentage de la note totale.

« 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.

« 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.

« Proposant » :

Le terme « proposant », également appelé « soumissionnaire » dans les présentes, désigne la personne ou l'entité (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui dépose une proposition pour la fourniture de services suite à une commande subséquente à l'offre à commandes. Le terme ne comprend pas la société mère, les filiales ou autres affiliées du proposant, ni ses sous-experts-conseils.

« 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, tel que la taxe de vente du Québec (TVQ) à compter du 1er avril 2013.

IG 2 INTRODUCTION

1. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) invite les firmes d'experts-conseils en génie civil détenant une grande expérience et une vaste expertise technique multidisciplinaire en matière de barrages et d'ouvrages de retenue (écluses, murs de soutènement en béton et en maçonnerie, barrages en terre, digues et canaux) à soumettre des propositions pour une offre à commandes dans la région de l'Ontario à l'exception d'Ottawa-Carleton, sauf pour les barrages et structures le long du canal Rideau. La gamme de services requise par l'équipe ou les équipes d'experts-conseils retenues comprend, sans toutefois s'y limiter : les examens de sécurité des barrages, les évaluations des structures, les inspections/études géotechniques, l'essai des matériaux, les inspections/études/ modélisations, la surveillance, l'évaluation sismique, les évaluations de crues et d'inondations, l'aide en matière de planification, les levés topographiques, l'élaboration de rapports d'ingénierie, de manuels d'exploitation, de plans de préparation et d'intervention en cas d'urgence, l'élaboration de conception, de dessins et de spécifications pour les nouveaux projets et les travaux de réparation/remise en état pour les projets existants et le soutien de la gestion de contrat/projet, y compris l'appel d'offres, l'inspection du contrat/de la construction, ainsi que les conseils et directives techniques. Les travaux peuvent se limiter à de simples études à l'appui de projets de conception internes ou peuvent comprendre des projets complets allant des études initiales jusqu'à la conception complète et la gestion des contrats de projets mineurs ou majeurs. Un grand nombre de barrages et ouvrages de retenue constituent des ressources culturelles dont les caractéristiques patrimoniales doivent être prises en considération. Les experts-conseils choisis doivent être en mesure de fournir la gamme de services indiqués dans la section des Services requis du présent document.
2. Les proposants devront être agréés ou pouvoir se faire agréer pour exercer leurs activités dans la province de l'Ontario. Les cabinets d'ingénieurs doivent être en mesure de démontrer qu'ils ont assuré ces services avec succès dans un large éventail de projets au cours des dix (10) dernières années. En règle générale, on évaluera l'entreprise et son personnel en fonction de leur compréhension confirmée de la portée des services, de leur démarche et de leur méthodologie dans la prestation de ces services, de la qualité de leur expérience pertinente dans ce secteur, ainsi que du coût de prestation desdits services.
3. TPSGC à l'intention d'autoriser au plus quatre (4) offres à commandes, chacune pour une durée de trois (3) années à partir de la date de leur attribution. La valeur totale en dollars de toutes les offres à commandes est estimée à 10 000 000,00 \$ (TVH comprise). Les différentes commandes subséquentes pourront atteindre un maximum de 1 500 000,00 \$ chacune (TVH comprise) dans des circonstances exceptionnelles. Les proposants doivent noter que rien ne garantit que l'on passera des commandes pour l'intégralité ou quelconque montant des offres à commandes; TPSGC attribuera les commandes subséquentes uniquement lorsque les services particuliers à assurer en vertu des offres à commandes seront nécessaires. Veuillez consulter la section PO5, PROCÉDURES APPLICABLES AUX COMMANDES SUBSÉQUENTES.
4. Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA), l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG), et l'Accord de libre-échange canadien (ALEC) de l'Accord de libre-échange Canada-Colombie.

IG 3 NUMÉRO D'ENTREPRISE - APPROVISIONNEMENT

Les proposants doivent avoir un numéro d'entreprise - approvisionnement (NEA) avant l'attribution d'une offre à commandes. Les proposants peuvent demander un NEA en direct à Données d'inscription

des fournisseurs (<https://srisupplier.contractsCanada.gc.ca/>). 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.

IG 4 AUTORITÉ CONTRACTANTE ET REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE

1. L'autorité contractante pour cette Demande d'offre à commandes est:

Karen WongLau, Agent d'approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Services d'Attribution des Marchés Immobiliers
4900, rue Yonge, 10^e étage
Toronto (ON)
M2N 6A6
Téléphone: 416-420-9237
Télécopieur: 416-952-1257
Courriel : karen.wonglau@tpsgc-pwgsc.gc.ca

2. L'autorité contractante est responsable de la mise en place de l'offre à commandes, de l'administration et des aspects contractuels de chaque commande subséquente.
3. Un Représentant du Ministère sera nommé à chaque émission d'une commande subséquente.
4. Le Représentant du Ministère est chargé de toutes des questions relatives à l'aspect technique des besoins.

IG 5 QUANTITÉ

Le niveau des services et la dépense estimative précisés dans la Demande d'offre à commandes ne sont qu'une approximation des besoins, exprimée de bonne foi. La présentation d'une offre par le proposant ne constitue pas un engagement du Canada. Canada peut passer une ou plusieurs commandes subséquentes dans le cadre d'une offre à commandes.

IG 6 OBLIGATION DE TPSGC

Une Demande d'offre à commandes n'engage pas TPSGC à autoriser l'utilisation d'une offre à commandes, ni à payer les frais engagés dans le dépôt des offres ou dans la réalisation des études nécessaires à leur préparation, ni non plus à acheter les services ou à établir des contrats à ce titre. TPSGC se réserve le droit de rejeter ou d'autoriser l'utilisation de toute proposition en totalité ou en partie, avec ou sans autre discussion ou négociation. Le Canada se réserve le droit d'annuler ou de modifier la Demande d'offre à commandes à n'importe quel moment.

IG 7 PROPOSITIONS RECEVABLES

Pour être jugée recevable, votre proposition doit respecter toutes les exigences obligatoires énoncées dans la Demande d'offre à commandes. Le proposant qui aura présenté une proposition irrecevable ne pourra plus participer à la suite de la procédure de sélection. Les proposants qui présentent des propositions irrecevables seront avisés en conséquence.

IG 8 COMMUNICATIONS EN PÉRIODE DE SOUMISSION

1. Les questions ou les demandes d'éclaircissement pendant la durée de la demande d'offre à commandes doivent être soumises par écrit le plus tôt possible à l'autorité contractante dont le nom figure à la page 1 de la Demande d'offre à commandes. 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 Demande d'offre à commandes. Pour ce qui en est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

2. 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 d'offre à commandes doivent être adressées uniquement à l'autorité contractante dont le nom est indiqué dans la Demande d'offre à commandes. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la proposition soit déclarée non recevable.
3. Afin d'assurer l'uniformité et la qualité de l'information fournie aux soumissionnaires, 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).

IG 9 APERÇU DE LA PROCÉDURE DE SÉLECTION

1. L'offre à commandes est généralement conclue selon les modalités suivantes :
 - (a) les proposants obtiennent une copie de la Demande d'offre à commandes par l'entremise du SEAOG;
 - (b) pour donner suite à la Demande d'offre à commandes, les proposants intéressés doivent présenter leur proposition suivant la procédure prévoyant "deux enveloppes": le proposant doit présenter le volet "technique" de la proposition dans une enveloppe et le volet financier de son offre (proposition de prix) dans une deuxième enveloppe (se rapporter à l'article IG 10.3 pour plus de détails);
 - (c) un comité d'évaluation de TPSGC examinera, évaluera et cotera les propositions recevables conformément aux critères, aux éléments et aux coefficients de pondération indiqués dans la Demande d'offre à commandes;
 - (d) TPSGC peut émettre une offre à commandes aux proposants retenus;
 - (e) TPSGC avisera les proposants non retenus dans un délai d'une semaine suivant la conclusion de l'offre à commande avec les proposants retenus.

IG 10 PRÉSENTATION DES PROPOSITIONS

IG 10.1 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 soumissionnaire ou par son représentant autorisé. Si une proposition est présentée par une coentreprise, elle doit être conforme à l'article IG18.
2. Il appartient au proposant :
 - (a) de demander des précisions sur les exigences contenues dans la Demande d'offre à commandes, au besoin, avant de déposer sa proposition;
 - (b) de présenter un original de la proposition rempli en bonne et due forme, en plus des copies demandées, SELON LE MODÈLE PROPOSÉ, au plus tard à la date et à l'heure de clôture indiquées pour la présentation des propositions;

- (c) 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 IG 10.2.1.b.ii and 10.2.1.c 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 faire parvenir sa proposition uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) tel qu'indiqué à la page 1 de la Demande d'offre à commandes;
- (d) de veiller à ce que le nom du soumissionnaire, l'adresse de l'expéditeur, le numéro et la description de l'invitation ainsi que la date et l'heure de clôture de la Demande d'offre à commandes soient clairement indiqués sur 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 Demande d'offre à commandes.
3. L'offre technique et l'offre de prix de la proposition doivent être présentées dans des sections distinctes et faciles à reconnaître, conformément aux instructions reproduites dans les documents de la Demande d'offres à commandes.
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. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 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. L'évaluation des propositions peut mener à l'autorisation d'utiliser une ou plusieurs offres à commandes en totalité ou en partie, compte tenu des critères d'évaluation et de la méthode de sélection mentionnés dans les présentes. La proposition la moins élevée ou toute autre proposition ne sera pas nécessairement autorisée. En cas d'erreur dans le calcul des prix, les prix unitaires seront retenus.
6. La proposition doit faire état, intégralement et parfaitement, de chacun des éléments des besoins énumérés dans la Demande d'offre à commandes. Il est également essentiel que les éléments d'information reproduits dans la proposition soient exprimés avec clarté et concision.

7. On peut présenter les propositions et les pièces justificatives en français ou en anglais.
8. Le Canada diffusera les avis de projet de marché (APM), les demandes d'offres à commandes 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 d'offres à commandes 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.

IG10.2 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.ordreceptiondessoumissions-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 IG10.

IG 11 REJET DES PROPOSITIONS PRÉSENTÉES PAR COURRIEL (SAUF DANS LA MESURE PRÉVUE POUR LE SERVICE CONNEXION POSTEL) OU PAR TÉLÉCOPIEUR

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

IG 12 ÉVALUATION DU PRIX

Vous devez soumettre vos prix en dollars canadiens, on les évaluera en excluant les taxes applicables.

IG 13 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 proposant 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 à l'alinéa 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.

IG 14 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 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 de l'alinéa 1 ci-dessus. Le proposant reconnaît que TPSGC se réserve le droit de vérifier tous les renseignements à ce titre et qu'une attestation fausse ou erronée peut entraîner le rejet de la proposition, qui sera déclarée irrecevable.

IG 15 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 soumissionnaire, 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 soumissionnaire, 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 soumissionnaire 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 soumissionnaire 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 soumissionnaire 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.

IG 16 SANS OBJET**IG 17 ASSURANCES À SOUSCRIRE**

1. 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 Demande d'offre à commandes.
2. Nulle exigence en matière d'assurance stipulée dans les documents de la Demande d'offre à commandes n'aura pour effet de limiter les assurances à souscrire en vertu des lois fédérales, provinciales ou municipales. Elle ne limitera pas non plus les assurances que le proposant retenu et les autres membres de l'équipe de l'expert-conseil pourront juger nécessaires, pour leur propre protection ou pour s'acquitter de leurs obligations.
3. En présentant une proposition, le proposant atteste que lui-même et les autres membres de l'équipe de l'expert-conseil, le cas échéant, sont en mesure de souscrire et souscriront effectivement, en permanence à une assurance responsabilité, conformément aux exigences exprimées dans les documents de la Demande d'offre à commandes.

IG 18 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 soumissionnaires 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-appvisionnement 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 soumissionnaire devra fournir les renseignements à la demande de l'autorité contractante.

3. La soumission et toute offre à commandes subséquente doivent être signées 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 DOC et toute offre à commandes subséquente. Si une offre à commandes est émise à une coentreprise, tous ses membres seront conjointement et solidairement responsables de l'exécution de tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

IG 19 PROPOSITIONS PRÉSENTÉES EN RETARD

Les propositions présentées après la date et l'heure fixées pour la clôture de la Demande d'offre à commandes sont retournées à leur expéditeur sans être décachetées.

IG 20 CAPACITÉ JURIDIQUE

Le soumissionnaire doit avoir la capacité juridique de contracter. Si le soumissionnaire 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 soumissionnaire est une coentreprise.

IG 21 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 d'offre à commandes dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception de l'avis les informant du résultat 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.

IG 22 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 opérations 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.
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.

IG 23 RÉVISION DES PROPOSITIONS

On pourra modifier par lettre, par télécopie ou par Connexion postel les propositions présentées à la 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 Demande d'offre à commandes. 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 originelle. La révision doit également inclure les renseignements exigés à l'alinéa 2.d) de l'article IG 10.1.

IG 24 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 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/2913-1.pdf>), est utilisé pour évaluer le rendement.

IG 25 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 d'offre à commandes. Le soumissionnaire 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.

IG 26 CONFLIT D'INTÉRÊTS / AVANTAGE INDU

1. Afin de protéger l'intégrité du processus d'approvisionnement, les soumissionnaires sont avisés que le Canada peut rejeter une soumission dans les circonstances suivantes :
 - a) le soumissionnaire, 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 soumissionnaire, 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 soumissionnaires et que cela donne ou semble donner au soumissionnaire un avantage indu.
2. Le Canada ne considère pas, qu'en soi, l'expérience acquise par un soumissionnaire 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 soumissionnaire ou crée un conflit d'intérêts. Ce soumissionnaire demeure cependant assujéti aux critères énoncés plus hauts.
3. Dans le cas où le Canada a l'intention de rejeter une soumission conformément au présent article, l'autorité contractante prévendra le soumissionnaire et lui donnera la possibilité de faire valoir son point de vue, avant de prendre une décision définitive. Les soumissionnaires 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 soumissionnaire déclare qu'il n'est pas en conflit d'intérêts et qu'il ne bénéficie d'aucun avantage indu. Le soumissionnaire 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.

IG27 LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

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

IG 28 STATUT ET DISPONIBILITÉ DU PERSONNEL

Le soumissionnaire atteste que, s'il obtient une offre à commandes découlant de la demande d'offres à commandes, chaque personne proposée dans sa proposition sera disponible pour assurer les services dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes, tel qu'exigé par le représentant du Canada, au moment indiqué dans la commande ou convenu avec ce dernier. Si le soumissionnaire n'est pas en mesure de fournir les services d'une personne nommée dans sa proposition, il peut proposer un remplaçant dont les qualifications, l'expérience et l'expertise sont au moins équivalentes. Le soumissionnaire doit informer l'autorité contractante de la raison du remplacement, donner le nom du remplaçant proposé et prouver l'équivalence de ses qualifications, de son expérience et de son expertise aux fins de l'approbation par le Canada, à l'entière discrétion de ce dernier.

IG29 CODE DE CONDUITE POUR L'APPROVISIONNEMENT - SOUMISSION

Selon le Code de conduite pour l'approvisionnement, les proposants doivent répondre aux demandes d'offres à commandes (DOC) de façon honnête, équitable et exhaustive, rendre compte avec exactitude de leur capacité de satisfaire aux exigences énoncées dans la DOC et le contrat subséquent, 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 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>). Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

PARTICULARITÉS DE L'OFFRE À COMMANDES (PO)

- PO 1 Généralités
- PO 2 Retrait et révision
- PO 3 Période de l'offre à commandes
- PO 4 Limite des dépenses pour les commandes subséquentes
- PO 5 Procédures applicables aux commandes subséquentes
- PO 6 Facturation

PARTICULARITÉS DE L'OFFRE À COMMANDES

PO 1 GÉNÉRALITÉS

1. L'expert-conseil reconnaît qu'une offre à commandes n'est pas un contrat et que l'émission d'une offre à commandes et d'une autorisation de passer une commande subséquente n'oblige ni n'engage le Canada à acheter les services énumérés dans l'offre à commandes ou à établir un contrat à cet effet.
2. L'expert-conseil propose de fournir et de livrer au Canada les services décrits dans l'offre à commandes selon les prix établis dans l'offre à commandes lorsque l'autorité contractante pourrait demander les services conformément aux conditions du paragraphe 3 ci-après.
3. L'expert-conseil comprend et convient :
 - (a) qu'une commande subséquente à une offre à commandes ne constituera un contrat que pour les services qui ont été commandés, pourvu que la commande soit faite conformément aux dispositions de l'offre à commandes;
 - (b) que la responsabilité du Canada est limitée à celle qui découle des commandes subséquentes à l'offre à commandes passées pendant la période précisée dans l'offre à commandes;
 - (c) que le Canada a le droit d'acheter les services précisés dans l'offre à commandes au moyen de tout autre contrat, offre à commandes ou méthode d'approvisionnement;
 - (d) que l'offre à commandes ne peut être cédée ou transférée en tout ou en partie;
 - (e) que l'offre à commandes peut être mise de côté par le Canada en tout temps.

PO 2 RETRAIT ET RÉVISION

Si l'expert-conseil désire retirer son offre à commandes une fois que l'autorisation de passer des commandes subséquentes à une offre à commandes a été donnée, il doit donner à l'autorité contractante un avis écrit d'au moins trente (30) jours, à moins d'indication contraire dans l'offre à commandes. La période de trente (30) jours débutera à la date de réception de l'avis par l'autorité contractante, et le retrait sera en vigueur à compter de la date d'expiration de cette période. L'expert-conseil doit exécuter toutes commandes passées avant la date d'expiration de cette période.

La période de l'offre à commandes peut uniquement être prolongée, ou son utilisation augmentée, par l'autorité contractante au moyen d'une révision à l'offre à commandes faite par écrit.

PO 3 PÉRIODE DE L'OFFRE À COMMANDES

La période au cours de laquelle on pourra passer des commandes subséquentes dans le cadre de l'offre à commandes sera de trois (3) ans, à partir de la date de début identifiée de l'offre à commandes.

Si l'utilisation de l'offre à commandes est autorisée au-delà de la période initiale, l'expert-conseil consent à prolonger sa proposition pour une période supplémentaire d'un (1) an, selon les mêmes conditions et aux taux ou aux prix précisés dans l'offre à commandes.

L'expert-conseil sera avisé de la décision d'autoriser l'utilisation de l'offre à commandes pour une période prolongée par l'autorité contractante trente (30) jours avant la date d'expiration de l'offre à commandes. Une révision à l'offre à commandes sera émise par l'autorité contractante.

PO 4 LIMITE DES DÉPENSES POUR LES COMMANDES SUBSÉQUENTES

L'offre à commandes sera établie avec une limite maximale de dépenses de 1 500 000,00 \$ (taxes applicables comprises) pour chacune des commandes subséquentes. La limite des dépenses inclut les honoraires et les débours reliés à la commande subséquente.

PO 5 PROCÉDURES APPLICABLES AUX COMMANDES SUBSÉQUENTES

1. Les services seront commandés comme suit :

- a) Le Représentant du Ministère déterminera l'étendue des services à fournir. Pour chaque commande subséquente, on prendra en considération les experts-conseils selon un système automatisé de répartition. Ce système fera un suivi de toutes les commandes subséquentes attribuées à chaque expert-conseil et tiendra à jour un cumul de la valeur monétaire des contrats attribués. Le système établira, pour chaque expert-conseil, un pourcentage de répartition idéale du travail, fondé sur les éléments suivants : 37% du travail confié à l'expert-conseil classé premier; 26 % pour l'expert-conseil classé deuxième, 21 % pour le troisième et 16% pour le quatrième. Dans l'éventualité que moins de quatre (4) experts-conseils soient retenus, le % de travail à répartir sera distribué aux offrants retenus en utilisant la formule suivante:

$$\text{Le \% révisé de répartition} = \frac{\text{\% préétabli}}{100 \text{ moins le \% à répartir}} \times 100$$

L'expert-conseil qui aura obtenu le moins de travail par rapport à son pourcentage de répartition idéale établi en relation avec les autres expert-conseils sera retenu pour la commande suivante.

- b) À moins d'une indication contraire précisée par le représentant du Ministère, l'expert-conseil doit répondre par écrit au représentant du Ministère dans les cinq (5) jours ouvrables pour confirmer l'acceptation ou le refus de la commande subséquente. Si l'expert-conseil ne répond pas dans le délai de cinq (5) jours ouvrables, il indique qu'il refuse d'accepter la commande subséquente.

Si l'expert-conseil l'accepte, il sera informé de l'étendue des services, et un délai raisonnable lui sera accordé pour présenter une proposition. Ce délai sera établi par le représentant du Ministère en fonction de l'envergure et de la complexité du projet.

Si l'expert-conseil n'est pas en mesure de respecter la date limite de réponse ou de présentation d'une proposition, le gouvernement du Canada se réserve le droit de ne pas le retenir pour la commande subséquente et de choisir le prochain expert-conseil qui aura obtenu le moins de travail par rapport au pourcentage de répartition idéale établi.

- c) On fournira l'étendue des services et l'expert-conseil présentera une proposition au Représentant du Ministère conformément aux tarifs horaires fixes établis dans l'offre à commandes. La proposition de l'expert-conseil comprendra la catégorie de personnel, le nom des employés et le nombre d'heures estimé ou nécessaire pour l'exécution des services, ainsi qu'un estimé, le cas échéant, des débours. Si l'expert-conseil est

incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission (pour donner suite à la demande d'offre à commandes), l'expert-conseil peut proposer un remplaçant qui possède au moins les mêmes qualifications et expérience selon l'avis du Canada. L'expert-conseil doit aviser l'autorité contractante de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualifications et l'expérience du remplaçant proposé pour approbation du Canada, à sa seule et entière discrétion. Si l'expert-conseil est incapable de fournir un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire, le Canada pourrait mettre de côté l'offre à commandes.

- d) Pour les services d'un expert-conseil spécialisé non désigné ou pour une discipline non identifiée dans l'Offre à commandes, la proposition de l'expert-conseil comprendra la catégorie et le nom du personnel ainsi que leur(s) tarif(s) horaire(s) avec le nombre d'heures estimé ou nécessaire à l'expert-conseil spécialisé pour l'exécution de ces services. On établira des honoraires fixes ou, si ce n'est pas possible ou s'il ne convient pas de s'entendre sur des honoraires fixes, des honoraires à l'heure jusqu'à concurrence d'une limite.
 - e) Pour la préparation des documents bilingues, l'expert-conseil doit estimer le nombre d'heures nécessaires et le multiplier par les tarifs horaires établis dans l'offre à commandes. Si on doit faire appel aux services d'un cabinet de traduction pour produire des documents bilingues, les frais correspondants seront considérés comme des débours.
 - f) On établira des honoraires fixes ou, si ce n'est pas possible ou s'il ne convient pas de s'entendre sur des honoraires fixes, des honoraires à l'heure jusqu'à concurrence d'une limite, conformément aux tarifs horaires établis dans l'offre à commandes.
 - g) Au moment de la commande subséquente, TPSGC ne pressentira pas un détenteur d'Offre à commandes qui ne possède pas la cote de sécurité nécessaire mais plutôt l'expert-conseil qui la possède et qui est le plus loin de son pourcentage de répartition idéale du travail.
2. L'expert-conseil sera autorisé par écrit à fournir les services par l'autorité contractante qui établira une commande subséquente à l'offre à commandes.
 3. On doit discuter avec le Représentant du Ministère de tous les changements qu'on propose d'apporter à l'étendue des travaux; toutefois, ces changements ne pourront être autorisés qu'au moyen d'un modificatif établi par l'autorité contractante.

PO 6 FACTURATION

1. Pour traiter rapidement les factures, il faudra reproduire les renseignements suivants sur chaque facture d'honoraires :
 - (a) Numéro du projet de TPSGC;
 - (b) Période de facturation et dates;
 - (c) Travaux effectués pour justifier la facture (brève description),
 - (d) Sommaire des coûts, comme suit :

| | | |
|---|--|-------|
| Montant de la facture | (1) = Honoraires + taxes applicables = | Total |
| Total des factures précédentes | (2) = Honoraires + taxes applicables = | Total |
| Total facturé à ce jour (1+2) | (3) = Honoraires + taxes applicables = | Total |
| Honoraires convenus | (4) = Honoraires + taxes applicables = | Total |
| Montant jusqu'à la fin des travaux (4-3) | (5) = Honoraires + taxes applicables = | Total |
| % des services réalisés à cette étape (6) | | |
 - (e) Signature des fondés de pouvoirs de l'expert-conseil et date.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

-
2. Joindre, à chaque facture portant sur des dépenses remboursables, l'original des factures pour toutes les dépenses dont on demande le remboursement (ou des copies lisibles, si on ne peut pas fournir d'originaux).
 3. Le coût des documents conformes à l'exécution à verser au dossier du projet correspond à 10 % de la valeur totale des honoraires des experts-conseils sur chaque commande subséquente d'un projet de construction, à moins d'une indication contraire dans l'énoncé de projet.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

MODALITÉS ET CONDITIONS

| | |
|--------|-------------------------------------|
| 0220DA | Conditions générales |
| 0000DA | Conditions supplémentaires |
| 9998DA | Modalités de paiement |
| 9999DA | <i>Services de l'expert-conseil</i> |
| 2000DA | Fixation des honoraires |

0220DA**CONDITIONS GÉNÉRALES**

| | |
|-------|---|
| CG 1 | Définitions |
| CG 2 | Interprétations |
| CG 3 | Sans objet |
| CG 4 | Cession |
| CG 5 | Indemnisation |
| CG 6 | Avis |
| CG 7 | Suspension |
| CG 8 | Résiliation |
| CG 9 | <i>Services retirés à l'expert-conseil</i> |
| CG 10 | Registres que doit tenir l'expert-conseil |
| CG 11 | Sécurité nationale ou ministérielle |
| CG 12 | Droits de propriété intellectuelle |
| CG 13 | Conflit d'intérêts et codes de valeurs et d'éthique pour la fonction publique |
| CG 14 | Statut de l'expert-conseil |
| CG 15 | Déclarations de l'expert-conseil |
| CG 16 | Exigences en matière d'assurance |
| CG 17 | Règlement des désaccords |
| CG 18 | Modifications |
| CG 19 | Totalité de l'entente |
| CG 20 | Honoraires conditionnels |
| CG 21 | Harcèlement en milieu de travail |
| CG 22 | Taxes |
| CG 23 | Changements dans l'équipe de l'expert-conseil |
| CG 24 | Responsabilité conjointe et individuelle |
| CG 25 | Évaluation du rendement – contrat |
| CG 26 | Sanctions internationales |
| CG 27 | Dispositions relatives à l'intégrité - Offre à commandes |
| CG 28 | Code de conduite pour l'approvisionnement – Offre à commandes |
| CG 29 | Transition vers une solution d'achats électronique (SAE) |

CG 1 Définitions

Autorité contractante: la partie identifiée à la première page et responsable de la mise en place de l'Offre à commandes, des modifications, de l'administration et des aspects contractuels de chaque commande subséquente;

Calendrier de projet : échéancier incluant l'ordonnancement des tâches, les dates jalons et les dates critiques qui doivent être respectés pour la mise en œuvre des phases de planification, de conception et de construction du projet;

Canada, Couronne, Sa Majesté ou État : Sa Majesté la Reine du chef du *Canada*;

Contrat de construction : contrat passé entre le *Canada* et un *entrepreneur* relativement à la construction du projet;

Coût estimatif de construction : montant prévu du projet de construction exécuté par l'*entrepreneur*;

Coût estimatif total, coût estimatif révisé, augmentation (diminution) : à la page 1 du contrat ou modification au contrat signifie un montant utilisé à des fins administratives internes seulement qui comprend le *prix contractuel*, ou le *prix contractuel* révisé, ou le montant qui augmenterait ou diminuerait le *prix contractuel* et les *taxes applicables*, conformément à l'évaluation de l'*autorité contractante*; il ne s'agit pas d'une opinion fiscale de la part du *Canada*;

Documentation technique : comprend études, rapports, photographies, modèles physiques, relevés, dessins, devis, logiciels élaborés pour les besoins du projet, imprimés d'ordinateur, notes se rapportant à la conception, calculs, CDAO (documents relatifs à la conception et au dessin assistés par ordinateur) et autres données, renseignements et documents préparés, recueillis, calculés, dessinés ou produits ainsi que des guides de fonctionnement et d'entretien préparés ou colligés pour les besoins du projet;

Énoncé de projet ou cadre de référence : document qui décrit en détail les *services* devant être fournis par l'*expert-conseil* et peut inclure des informations générales sur le projet, l'étendue et l'échéancier des travaux, ainsi que des données spécifiques sur le site et la conception, pour permettre à l'*expert-conseil* d'amorcer son travail;

Entrepreneur : personne, entreprise ou société commerciale avec laquelle le *Canada* a passé ou entend passer un *contrat de construction*;

Expérience s'entend de la participation cumulée sur une longue période à un certain type d'activités techniques ou administratives.

Expert-conseil : la partie identifiée dans l'Offre à commandes qui exécute les *services d'expert-conseil* précisés dans l'Offre à commandes et dans les commandes subséquentes et qui comprend l'agent ou l'employé de l'*expert-conseil*, que ce dernier désigne par écrit;

Expert-conseil spécialisé : architecte, ingénieur ou spécialiste autre que l'*expert-conseil*, engagé directement par le *Canada* ou, à la demande expresse de ce dernier, par l'*expert-conseil*;

Expertise s'entend de la somme des connaissances, des compétences, du savoir-faire, de la maîtrise et des capacités que possède un expert dans un domaine ou une spécialité technique ou administrative.

Inadmissibilité : personne qui n'est pas admissible à conclure un contrat avec le *Canada*.

Jours : jours civils continus, y compris les fins de semaine et les congés fériés légaux;

Médiation : processus de résolution des désaccords dans lequel une tierce partie neutre aide les parties en litige à négocier leur propre règlement;

Plafond du coût de construction : la partie des fonds affectés au projet qui ne doit pas être dépassée pour la construction du projet;

Plan des coûts : document dans lequel les coûts prévus sont répartis de façon détaillée entre les divers éléments du projet, tels que décrits dans l'*énoncé de projet* ou le *cadre de référence*;

Prix adjudgé du contrat de construction : prix auquel le *contrat de construction* est adjudgé à un *entrepreneur*;

Prix contractuel : désigne la somme mentionnée au contrat payable à l'*expert-conseil* pour les *services*, excluant les *taxes applicables*;

Représentant du Ministère : le fonctionnaire ou l'employé du Canada désigné par écrit à l'*expert-conseil* pour exercer les fonctions de *représentant du Ministère* aux termes de la commande subséquente;

Services : comprend les services fournis par l'*expert-conseil* et les services requis pour le projet inclus aux termes de l'Offre à commandes et des documents des commandes subséquentes;

Services d'architecture et de génie : services pour fournir une gamme de rapports d'enquêtes et de recommandations, la planification, la conception, la préparation ou la supervision de travaux de construction, de réparation, de rénovation ou de restauration et inclut les services de gestion de contrats, de projets immobiliers.

Services de construction : la construction, la réparation, la rénovation ou la restauration d'un ouvrage à l'exception d'un navire et qui comprend; la fourniture et l'érection d'une structure préfabriquée; le dragage; la démolition; les services environnementaux liés à un bien immobilier; ou, la location d'outillage destiné directement ou indirectement à l'exécution des services de construction mentionnés ci-dessus.

Services d'entretien d'installations : services liés aux activités normalement associées à l'entretien d'une installation et le maintien des espaces, des structures et des infrastructures en bon état de fonctionnement, d'une manière routinière, prévue ou anticipée pour éviter la défaillance et la dégradation, incluant des services d'inspections, d'essais, d'entretien, de classification quant à l'état de fonctionnement, de réparations, de reconstruction et de remise en état, ainsi que la fourniture de services d'entretien ménager, d'enlèvement des déchets, de déneigement, d'entretien des pelouses, de remplacement des revêtements de sol, d'appareils d'éclairage ou de plomberie, de peinture, et autres petits travaux.

Sous-expert-conseil : architecte, ingénieur ou autre spécialiste que l'*expert-conseil* a engagé pour fournir des *services* compris dans l'Offre à commandes ou pour les commandes subséquentes;

Suspension : détermination d'inadmissibilité temporaire par le ministre de TPSG.

Taux d'escompte : le taux d'intérêt, fixé de temps à autre par la Banque du Canada, qui représente le taux minimum auquel elle consent des avances à court terme aux membres de l'Association canadienne des paiements;

Taux d'escompte moyen : la moyenne arithmétique simple du *taux d'escompte* en vigueur chaque jour, à 16 h, heure de l'Est, pour le mois de calendrier immédiatement antérieur à la date de paiement;

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, tel que la taxe de vente du Québec (TVQ) à compter du 1er avril 2013.

CG 2 Interprétations

1. Selon le contexte, le singulier comprend le pluriel et vice versa;
2. Les titres ou notes ne font pas partie de l'Offre à commandes ni ne doivent servir à son interprétation;
3. « Dans les présentes », « par les présentes », « en vertu des présentes » et autres expressions semblables renvoient à l'ensemble de l'Offre à commandes et non à une section ou partie de celle-ci.

CG 3 Sans objet

CG 4 Cession

1. L'*expert-conseil* ne peut ni en partie ni en totalité céder une commande subséquente sans le consentement préalable du *Canada*.
2. La cession des présentes sans le consentement précité ne libère l'*expert-conseil* ou le cessionnaire d'aucunes des obligations que lui impose une commande subséquente et n'impose aucune responsabilité au *Canada*.

CG 5 Indemnisation

1. L'*expert-conseil* tient le *Canada*, ses employés et ses agents, indemnes et à couvert des pertes liées aux erreurs, omissions ou aux actes de négligence de l'*expert-conseil*, de ses employés ou de ses agents dans l'exécution des commandes subséquentes à l'Offre à commandes.
2. L'obligation de l'*expert-conseil* d'indemniser ou de rembourser le *Canada* en vertu de l'Offre à commandes n'empêche pas celui-ci d'exercer tout droit que lui confère la loi.

CG 6 Avis

1. Quand l'Offre à commandes exige que l'une des parties donne un avis, une directive, un consentement ou toute autre indication ou présente une demande ou rende une décision, la communication se fait par écrit et elle est réputée avoir été transmise,
 - (a) si elle est transmise en mains propres, le jour de la livraison;
 - (b) si elle est envoyée par courrier recommandé, lorsque l'autre partie en accuse réception;
 - (c) si elle est envoyée par télécopieur ou autre moyen de communication électronique, un jour ouvrable après la transmission.
2. L'adresse des parties ou de la personne autorisée à recevoir les avis peut être changée par avis donné en conformité avec la présente disposition.

CG 7 Suspension

1. Le *Canada* peut, à sa seule et entière discrétion, suspendre la prestation de la totalité ou d'une partie des services pour une durée déterminée ou indéterminée, en donnant un avis écrit de suspension à l'*expert-conseil*. Ce dernier n'aura droit à aucun montant pour une suspension,

autre le montant payable à l'expert-conseil, s'il y a lieu, conformément aux dispositions relatives aux frais de suspension prévues à l'article MP 8 de la clause 9998DA, Modalités de Paiement.

2. Si la suspension ne dépasse pas soixante (60) jours et si, ajoutée à d'autres suspensions, elle ne dépasse pas quatre-vingt-dix (90) jours, l'expert-conseil doit reprendre, à l'expiration de cette suspension, la prestation des services en conformité avec les termes de l'offre à commandes et de la commande subséquente.
3. Si la suspension dépasse soixante (60) jours ou, lorsqu'ajoutée à d'autres suspensions, dépasse quatre-vingt-dix (90) jours, le Canada et l'expert-conseil peuvent convenir de la reprise des services par l'expert-conseil, et ce dernier reprendra la prestation des services, sous réserve des modalités convenues par écrit par le Canada et l'expert-conseil.

Si le Canada et l'expert-conseil ne conviennent pas de la reprise des services par l'expert-conseil, ou qu'ils ne s'entendent pas sur les modalités selon lesquelles l'expert-conseil continuera de prodiguer les services, l'avis de suspension est réputé constituer un avis de résiliation conformément aux modalités de l'article CG 8. Aux fins de clarté, les frais de résiliation à l'article MP 9 de la clause 9998DA, Modalité de Paiement, s'appliqueront sans doubler les dispositions liées aux frais de suspension à l'article MP 9 de la clause 9998DA, Modalités de Paiement.

CG 8 Résiliation

Le Canada peut résilier, à sa seule et entière discrétion, une commande subséquente en tout temps en donnant un avis de résiliation par écrit à l'expert-conseil. Ce dernier n'aura droit à aucun montant pour une résiliation, outre le montant payable à l'expert-conseil, s'il y a lieu, conformément aux dispositions relatives aux frais de résiliation prévues à l'article MP 9 de la clause 9998DA, Modalités de Paiement.

CG 9 Services retirés à l'expert-conseil

1. Le Canada peut retirer à l'*expert-conseil* la totalité ou une partie des *services* et prendre les moyens nécessaires qu'il considère raisonnables pour en assurer la prestation si :
 - (a) l'*expert-conseil* est devenu insolvable ou a commis un acte de faillite, et n'a pas fait une proposition aux créanciers de l'*expert-conseil*, ni présenté un avis d'intention de faire une telle proposition en vertu de la *Loi sur la faillite et l'insolvabilité*; ou
 - (b) l'*expert-conseil* ne remplit pas l'une ou l'autre des obligations précisées dans l'Offre à commandes ou dans l'une des commandes subséquentes ou si, de l'avis du Canada, la prestation des *services* laisse tellement à désirer que l'*expert-conseil* risque de ne pas être en mesure de respecter les modalités de l'Offre à commandes ou de ses commandes subséquentes.
2. Si l'*expert-conseil* qui est devenu insolvable ou qui a commis un acte de faillite, a soit fait une proposition aux créanciers de l'*expert-conseil*, soit présenté un avis d'intention d'en faire une conformément à la *Loi sur la faillite et l'insolvabilité*, il doit immédiatement donner copie de la proposition ou de l'avis d'intention à l'*autorité contractante*.
3. Avant que la totalité ou une partie des *services* ne soit retirée à l'*expert-conseil*, en conformité avec l'article CG 9.1(b), le *représentant du Ministère* avise l'*expert-conseil* et peut exiger que des mesures soient prises pour corriger la situation. Si, quatorze (14) *jours* après réception d'un avis la situation n'est pas corrigée ou si des mesures correctives ne sont pas prises, le Canada peut, sur avis, sans limiter tout autre droit ou recours, retirer en totalité ou en partie les *services* à l'*expert-conseil*.

4. Si la totalité ou une partie des *services* lui est retirée, l'*expert-conseil* est tenu, sur demande, d'indemniser le *Canada* de la totalité des pertes et dommages qu'il aura subis en raison de l'inexécution des *services*.
5. Si l'*expert-conseil* n'indemnise pas le *Canada* sur demande des pertes ou dommages visés à l'article CG 9.4, celui-ci pourra déduire et retenir le montant de ces pertes ou dommages de toute somme qu'il lui doit.
6. Si les *services* sont retirés à l'*expert-conseil* en conformité avec les articles CG 9.1(b) et CG 9.3, le montant visé à l'article CG 9.5 sera conservé dans le Trésor jusqu'à ce qu'il y ait entente entre les parties ou qu'une décision juridique soit rendue. La somme totale ou partielle qui sera due à l'*expert-conseil* lui sera alors remboursée, avec intérêts comptés à partir de la date d'échéance mentionnée à l'article MP 2 de la clause 9998DA, Modalités de paiement, et selon les dispositions de l'entente.
7. Le retrait de la totalité ou d'une partie des *services* n'a pas pour effet de libérer l'*expert-conseil* des obligations qui lui sont imposées par l'Offre à commandes, les commandes subséquentes ou la loi relativement à la totalité ou une partie des *services* qu'il a déjà fournis.

CG 10 Registres que doit tenir l'*expert-conseil*

1. Le temps imputé et l'exactitude du système d'enregistrement du temps de l'*expert-conseil*, avant ou après le versement du paiement à ce dernier en vertu des modalités de la commande subséquente, pourront être vérifiés par le *représentant du Ministère*.
2. L'*expert-conseil* tient un registre exact de feuilles de temps et des coûts engagés et, si la chose est nécessaire aux fins de l'Offre à commandes, il permet au *représentant du Ministère* de les consulter, d'en faire des copies et d'en noter des extraits.
3. Dès que la demande lui est faite, l'*expert-conseil* fournit des locaux où seront effectuées la vérification et l'inspection de ses registres et il communique au *représentant du Ministère* les renseignements qui peuvent être exigés de temps à autre relativement aux documents visés par l'article CG 10.2.
4. L'*expert-conseil* devra, sauf directives contraires, conserver les feuilles de temps et les registres des coûts à des fins de vérification et d'inspection pendant au moins six (6) ans après l'achèvement des *services*.
5. Dans le cas où l'on effectue la vérification après le paiement par le *Canada*, l'*expert-conseil* s'engage à rembourser le trop-payé dès que la demande lui sera faite.

CG 11 Sécurité nationale ou ministérielle

1. Si le *représentant du Ministère* est d'avis que le projet est d'une classe ou d'une sorte qui met en jeu la sécurité nationale ou ministérielle, l'*expert-conseil* pourrait devoir :
 - (a) fournir tout renseignement sur les personnes engagées pour les besoins de l'Offre à commandes, à moins que la loi ne l'interdise;
 - (b) retirer une personne du projet et du chantier si cette personne ne peut satisfaire aux normes de sécurité prescrites; et
 - (c) conserver la *documentation technique* du projet qu'il a en sa possession, de la façon précisée par le *représentant du Ministère*.

2. Sans égard aux exigences de l'article CG 12, si le projet est d'une classe ou d'une sorte qui met en jeu la sécurité nationale ou ministérielle, l'*expert-conseil* ne doit pas utiliser, publier, montrer ou détruire la *documentation technique* du projet sans le consentement écrit du *représentant du Ministère*.

CG 12 Droits de propriété intellectuelle

1. Définitions

« Renseignements de base » : ensemble des résultats techniques qui ne sont pas originaux et qui constituent des renseignements exclusifs ou confidentiels pour l'*expert-conseil* ou ses *sous-experts-conseils*, ou encore pour toute autre entité à laquelle l'*expert-conseil* fait appel dans l'exécution des *services*.

« Renseignements originaux » : toute invention d'abord conçue, développée ou mise en pratique dans le cadre des *services* et tous les autres résultats techniques conçus, développés, produits ou mis en œuvre dans le cadre de ces *services*.

« Droits de propriété intellectuelle » : tous les droits de propriété intellectuelle reconnus par la loi, y compris le droit de propriété intellectuelle protégé par les lois (par exemple le droit d'auteur, les brevets, la conception industrielle ou la topographie des circuits intégrés) ou découlant de la protection de l'information à titre de secret de commerce ou d'information confidentielle.

« Invention » : tout art, processus, machine, procédé de fabrication ou matière de composition nouveau et utile, ou encore toutes les améliorations nouvelles et utiles apportées à tout art, processus, machine, procédé de fabrication ou matière de composition, brevetable ou non; sans limiter la portée générale de ce qui précède, ce terme comprend les systèmes uniques de conception et de construction.

« Résultats techniques » : (i) toute l'information à caractère scientifique, technique ou artistique relativement aux *services*, présentée de vive voix ou enregistrée sous quelque forme ou sur quelque support que ce soit et assujettie ou non à du droit d'auteur, y compris, sans nécessairement s'y limiter, les inventions, travaux de conception, méthodes, rapports, photographies, maquettes, relevés, dessins et caractéristiques élaborés pour le projet; (ii) les imprimés informatiques, notes de conception, calculs, fichiers de CDAO (conception et dessin assistés par ordinateur) et autres données, renseignements et documents préparés, calculés, dessinés ou produits dans le cadre du projet; (iii) les guides de fonctionnement et d'entretien préparés ou réunis pour le projet; (iv) tous les immeubles, ouvrages bâtis, structures et installations aménagés dans le cadre du projet. Les résultats techniques ne comprennent pas les données se rapportant à l'administration de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente par le *Canada* ou l'*expert-conseil*, par exemple les renseignements financiers ou de gestion internes, sauf s'il s'agit d'un document à présenter en vertu des conditions de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.

2. Désignation et divulgation de tous renseignements originaux

L'*expert-conseil* doit :

- a) rendre compte rapidement et divulguer intégralement au Canada tous les renseignements originaux pouvant constituer des inventions; en plus de lui rendre compte et de lui divulguer intégralement tous autres renseignements originaux au plus

tard à la date de la fin des *services* ou à toute autre date antérieure que le Canada ou l'Offre à commandes et/ou la commande subséquente pourra exiger;

- b) préciser, pour chaque renseignement divulgué visé en a) ci-dessus, les noms de tous les *experts-conseils* à tous les niveaux, le cas échéant, auxquels les droits de propriété intellectuelle sur des renseignements originaux sont ou seront dévolus.

Avant et après le paiement final des comptes de *l'expert-conseil*, le Canada aura le droit d'examiner tous les dossiers et toutes les données justificatives de *l'expert-conseil* qu'il jugera raisonnablement pertinents pour la désignation de renseignements originaux.

3. Droits de propriété intellectuelle dévolus à *l'expert-conseil*

Sous réserve des articles CG 12.10 et CG 12.11 et des dispositions de l'article CG 11 (Sécurité nationale ou ministérielle), et sans modifier les droits de propriété intellectuelle ou les intérêts visés par les présentes et existant avant la conclusion de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, ou encore se rapportant à des renseignements ou à des données fournis par le *Canada* pour l'application de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, tous les droits de propriété intellectuelle sur des renseignements originaux seront, dès qu'ils existeront, dévolus à *l'expert-conseil*, qui en restera propriétaire.

4. Droits de propriété sur les biens et les *services* à fournir

Sans égard aux droits de propriété intellectuelle appartenant à *l'expert-conseil* sur tous les renseignements originaux constituant un prototype, un ouvrage bâti, un immeuble, une structure, une installation, une maquette ou un système ou un bien d'équipement sur mesure ou personnalisé, de même que sur les manuels connexes et sur les autres documents et outils de fonctionnement et d'entretien, le *Canada* aura des droits illimités sur la propriété de ces biens et *services*, y compris le droit de les mettre à la disposition du grand public, moyennant des frais ou autrement, et le droit de les vendre.

5. Licence sur les renseignements originaux

Sans limiter la portée de toutes les licences implicites qui pourraient normalement revenir au *Canada* et pour tenir compte de la participation de ce dernier au coût du développement des renseignements originaux, *l'expert-conseil* lui concède par les présentes une licence non exclusive, permanente, irrévocable, mondiale, entièrement acquittée et sans redevance pour l'exercice de tous les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux dévolus à *l'expert-conseil* conformément à l'article CG 12.3, pour :

- a) la construction ou la mise en œuvre des immeubles, ouvrages bâtis, structures et installations envisagés dans le cadre du projet;
- b) le développement, la modification ou le perfectionnement continu de toute partie du projet construit ou mis en œuvre, y compris l'achat des matériaux et des composants à cette fin;
- c) le développement, la modification (y compris les éléments ajoutés ou supprimés), l'achèvement, la traduction ou la mise en œuvre continus des renseignements originaux et de tous les éléments qui y sont ajoutés selon les exigences du *Canada* pour l'achèvement, l'utilisation et l'évolution ultérieure du projet;

- d) l'utilisation, l'occupation, le fonctionnement, l'exploitation, l'entretien, la réparation ou la restauration du projet construit, mis en œuvre ou modifié par la suite, y compris l'achat des matériaux et des composants de rechange nécessaires à cette fin;
- e) la publication et la transmission de reproductions du projet ou de toute partie de ce projet sous la forme de peintures, de dessins, de gravures, de photographies ou d'ouvrages cinématographiques, à l'intention du grand public, sur support imprimé ou électronique ou par d'autres moyens, à l'exception des copies de dessins ou de plans d'architecture.

6. Licence sur les renseignements originaux pour d'autres projets

L'expert-conseil concède par les présentes au *Canada* une licence non exclusive, permanente, mondiale et irrévocable qui lui permettra d'exercer tous les droits de propriété intellectuelle dévolus à *l'expert-conseil* conformément à l'alinéa CG 12.3, pour la planification, la conception, la construction ou la mise en œuvre d'un projet distinct du projet visé, de même que pour toutes les fins exprimées à l'alinéa CG 12.5 en ce qui a trait à cet autre projet. Dans l'éventualité où le *Canada* exerce ces droits de propriété intellectuelle dans le cadre d'un autre projet, et à la condition qu'il n'ait pas déjà de droits équivalents dans le cadre d'un contrat antérieur ou autrement, ce dernier s'engage à verser à *l'expert-conseil* une indemnité raisonnable, calculée conformément à la pratique actuelle dans l'industrie et tenant compte de la participation du *Canada* au coût du développement des renseignements originaux. *L'expert-conseil* devra s'assurer que dans la vente, la cession, le transfert ou la concession sous licence des droits de propriété intellectuelle qui lui sont dévolus en vertu de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, l'acheteur, le cessionnaire, le bénéficiaire du transfert ou le titulaire de la licence s'engage à respecter les clauses de cet article et à accepter de verser une indemnité raisonnable selon les modalités définies dans les présentes. *L'expert-conseil* devra aussi s'assurer que cet acheteur, ce cessionnaire, ce bénéficiaire ou ce titulaire des droits de propriété intellectuelle est obligé d'imposer les mêmes obligations aux autres acheteurs, cessionnaires, bénéficiaires ou titulaires par la suite.

7. Licence pour les renseignements de base

Sans limiter toute licence implicite qui pourrait normalement revenir au *Canada*, *l'expert-conseil* concède par les présentes à ce dernier une licence non exclusive, perpétuelle, irrévocable, mondiale, entièrement acquittée et sans redevance pour exercer les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements de base intégrés dans les *services* ou nécessaire à l'exécution des *services*, selon le cas :

- a) pour les fins visées dans les articles CG 12.5 et CG 12.6;
- b) pour la divulgation de l'information à tout entrepreneur auquel fait appel le *Canada* ou au soumissionnaire pour un tel contrat, et à utiliser uniquement pour une des fins exprimées dans les articles CG 12.5 et CG 12.6.

L'expert-conseil s'engage à mettre à la disposition du *Canada*, sur demande, ces renseignements de base.

8. Droit du *Canada* de divulguer et de concéder sous licence

L'expert-conseil reconnaît que le *Canada* pourra éventuellement attribuer des contrats, dans le cadre d'un processus de mise en concurrence, pour l'une quelconque des fins définies dans les articles CG 12.5, CG 12.6 et CG 12.7. Il est entendu avec *l'expert-conseil* que la licence du *Canada* en ce qui a trait aux droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux

et les renseignements de base comprend le droit de divulguer ces renseignements aux soumissionnaires pour ces contrats et de les concéder sous licence ou d'autoriser les entrepreneurs ou les experts-conseils auxquels le *Canada* fait appel pour exécuter ces contrats à les utiliser.

9. Droit de *l'expert-conseil* de concéder des licences

- a) *L'expert-conseil* déclare et garantit qu'il a obtenu ou qu'il obtiendra sans tarder le droit de concéder au *Canada* une licence lui permettant d'exercer les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux et les renseignements de base conformément aux exigences de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.
- b) Dans les cas où les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux ou les renseignements de base appartiennent à un *sous-expert-conseil*, *l'expert-conseil* devra se faire délivrer, par ce *sous-expert-conseil*, une licence lui permettant de respecter les articles CG 12.5, CG 12.6 et CG 12.7 ou devra prendre des dispositions pour que ce *sous-expert-conseil* transfère directement au *Canada* les mêmes droits, en signant le formulaire prévu à cette fin par le *Canada*, au plus tard à la date à laquelle ces renseignements originaux et ces renseignements de base sont divulgués au *Canada*.

10. Secrets de commerce et information confidentielle

L'expert-conseil ne devra pas utiliser ni intégrer de secrets de commerce ou d'information confidentielle dans les renseignements originaux ou les renseignements de base utilisés ou créés dans l'exécution de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.

11. Information fournie par le *Canada*

- a) Dans les cas où les *services* consistent à préparer une compilation à partir de l'information fournie par le *Canada*, les droits de propriété intellectuelle dévolus en vertu de l'alinéa CG 12.3 seront restreints aux droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux qui peuvent être exploités sans qu'on se serve de l'information fournie par le *Canada*. Tous les droits de propriété intellectuelle sur des compilations dont les renseignements originaux ne peuvent pas être exploités sans qu'on se serve de l'information fournie par le *Canada* reviendront à ce dernier. Il est entendu avec *l'expert-conseil* qu'il ne devra pas utiliser ni divulguer d'information fournie par le *Canada* pour d'autres fins que l'exécution des *services*. *L'expert-conseil* devra respecter le caractère confidentiel de cette information. Sauf disposition expresse contraire de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, *l'expert-conseil* devra remettre au *Canada* toute cette information, avec chaque copie, ébauche, document de travail et note renfermant cette information, à la date de cessation ou de résiliation de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, ou à toute autre date antérieure que le *Canada* pourra fixer.
- b) Si *l'expert-conseil* souhaite utiliser l'information fournie par le *Canada* dans le cadre de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente pour l'exploitation commerciale ou de développement continu des renseignements originaux, il pourra demander par écrit au *Canada* une licence lui permettant d'exercer les droits de propriété intellectuelle nécessaires sur l'information fournie par le *Canada*. *L'expert-conseil* devra fournir au *Canada* des explications quant aux raisons pour lesquelles cette licence est nécessaire. Si le *Canada* est d'accord pour concéder cette licence,

elle le sera selon des clauses à négocier entre les parties, y compris le paiement d'une indemnité au *Canada*.

12. Transfert des droits de propriété intellectuelle

- a) Si le Canada reprend, en totalité ou en partie, les *services* confiés à *l'expert-conseil* conformément à l'article CG 9 des Conditions générales ou que *l'expert-conseil* ne divulgue pas les renseignements originaux conformément à l'article CG 12.2, le Canada pourra, en lui donnant un préavis raisonnable, l'obliger à divulguer tous les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux non fournis. Les droits de propriété intellectuelle à transférer devront comprendre les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux qui ont été ou qui seront dévolus à un *sous-expert-conseil*. Dans le cas des droits de propriété intellectuelle sur des renseignements originaux qui ont été vendus ou cédés à une partie distincte d'un *sous-expert-conseil*, *l'expert-conseil* ne sera pas obligé de transférer lesdits droits au *Canada*, mais devra lui verser sur demande une somme égale à la contrepartie touchée par *l'expert-conseil* au titre de la vente ou de la cession des droits de propriété intellectuelle sur ces renseignements originaux ou, dans les cas où la vente ou la cession n'a pas été conclue sans lien de dépendance, la juste valeur marchande des droits de propriété intellectuelle sur ces renseignements originaux, dans chaque cas, y compris la valeur des redevances ou des droits de licence à venir.
- b) Dans l'éventualité où le Canada lui adresse le préavis visé à l'alinéa a), *l'expert-conseil* devra, à ses frais et sans tarder, signer les actes de transfert ou les autres documents se rapportant au titre de propriété sur les droits de propriété intellectuelle que le *Canada* pourra exiger et devra, aux frais du *Canada*, apporter au Canada toute l'aide raisonnable dans la préparation des demandes et dans l'exécution en justice de toutes les demandes de droits de propriété intellectuelle ou de tout enregistrement de ces droits dans toute province ou dans tout territoire, y compris, sans nécessairement s'y limiter, l'aide de l'inventeur, dans le cas des inventions.
- c) Tant que *l'expert-conseil* n'aura pas fini de rendre les *services* et qu'il n'aura pas divulgué tous les renseignements originaux conformément à l'article CG 12.2, et sous réserve des dispositions de l'article CG 11 (Sécurité nationale ou ministérielle), *l'expert-conseil* ne devra pas, sans l'autorisation écrite préalable du Canada, vendre, céder, ni transférer autrement le titre sur les droits de propriété intellectuelle relatifs à ces renseignements originaux, ni concéder sous licence les droits de propriété intellectuelle sur ces renseignements originaux à qui que ce soit, ni l'autoriser autrement à utiliser ces droits.
- d) Dans la vente, la cession, le transfert ou la concession sous licence des droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux par *l'expert-conseil*, sauf la vente ou la concession sous licence de ces droits pour l'utilisation finale d'un produit à partir des renseignements originaux, *l'expert-conseil* devra imposer à l'autre partie la totalité de ces obligations envers le *Canada* relativement aux droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux et toutes les restrictions exprimées dans l'Offre à commandes et/ou la commande subséquente quant à l'utilisation ou à la cession des droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux (et, le cas échéant, sur les renseignements originaux eux-mêmes), y compris l'obligation d'imposer les mêmes obligations et restrictions à tous les cessionnaires, titulaires de licence ou bénéficiaires de transfert par la suite. *L'expert-conseil* devra faire connaître rapidement au *Canada* le nom, l'adresse et les autres renseignements pertinents se rapportant à des cessionnaires, à des titulaires de licence ou à des bénéficiaires de transfert.

CG 13 Conflit d'intérêts et codes de valeurs et d'éthique pour la fonction publique

1. L'*expert-conseil* déclare qu'il ne possède aucun intérêt financier dans l'entreprise d'une tierce partie qui pourrait donner ou sembler donner lieu à un conflit d'intérêts relativement à la prestation des services. S'il acquiert un tel intérêt avant l'expiration de l'Offre à commandes, il le divulguera immédiatement au *représentant du Ministère*.
2. L'*expert-conseil* ne peut faire exécuter aucune vérification ou étude par une personne, entreprise ou société commerciale qui pourrait avoir un intérêt financier direct ou indirect dans les résultats de la vérification ou de l'étude.
3. L'*expert-conseil* ne peut présenter directement ou indirectement aucune soumission à l'égard d'un *contrat de construction* lié au projet.
4. L'expert-conseil reconnaît que les personnes qui sont assujetties aux dispositions de la Loi sur les conflits d'intérêts, 2006, ch. 9, art. 2, du Code régissant la conduite des titulaires de charge publique en ce qui concerne les conflits d'intérêts et l'après-mandat, du Code de valeurs et d'éthique de la fonction publique ou tout autre code de valeur et d'éthique en vigueur au sein d'organismes spécifiques ne peuvent bénéficier directement de l'Offre à commandes ou des commandes subséquentes.
5.
 - a) L'expert-conseil ne pourra participer, à titre d'expert-conseil ou de sous-expert-conseil, à un projet pouvant découler des services si l'expert-conseil participe à l'élaboration d'un Énoncé de projet ou cadre de référence, d'une Demande de proposition ou d'autres documents comparables pour ce projet.
 - b) L'expert-conseil qui fournit certains services préparatoires (par ex. études, analyses, avant-projet) n'impliquant pas l'élaboration d'un Énoncé de projet ou cadre de référence, d'une Demande de proposition ou d'autres documents comparables pour ce projet peut participer, à titre d'expert-conseil ou de sous-expert-conseil, à un projet pouvant découler des services ainsi offerts. L'expérience acquise par l'expert-conseil qui n'a fourni que les services préparatoires et dont la documentation / l'information est à la disposition des autres soumissionnaires, ne sera pas considérée par le Canada comme un avantage indu en faveur de l'expert-conseil ou créant un conflit d'intérêts.

CG 14 Statut de l'expert-conseil

L'expert-conseil est retenu à titre d'entrepreneur indépendant engagé par le Canada pour exécuter les services. Rien dans l'Offre à commandes par l'entremise d'une commande subséquente n'a pour objet de créer un partenariat, une coentreprise ou mandat entre le Canada et l'autre ou les autres parties. L'expert-conseil ne doit se présenter à quiconque comme un agent ou un représentant du Canada. Ni l'expert-conseil ni ses employés ne constituent des employés, des préposés ou des mandataires du Canada. L'expert-conseil doit effectuer toutes les déductions et tous les versements exigés par la loi relativement à ses employés.

CG 15 Déclarations de l'expert-conseil

L'*expert-conseil* déclare ce qui suit :

- (a) d'après les renseignements donnés à l'égard des *services* requis par l'Offre à commandes, il a reçu du *représentant du Ministère* suffisamment de renseignements pour lui permettre d'exécuter de façon satisfaisante les *services* requis aux termes de l'Offre à commandes. De plus, il possède les permis requis et les qualifications

professionnelles ainsi que les connaissances, les aptitudes et l'habileté requises pour fournir ces *services*; et

- (b) il s'engage à fournir des *services* de qualité, conformément aux normes et critères professionnels généralement reconnus.

CG 16 Exigences en matière d'assurance

1. Généralités

- a) L'expert-conseil veille à ce que la couverture d'assurance responsabilité requise est en place pour assurer l'expert-conseil et les membres de son équipe et doit maintenir toutes les polices d'assurance exigées dans la présente.
- b) L'expert-conseil doit fournir à l'agent de négociation des contrats, à la demande de celui-ci, un certificat d'assurance et/ou l'original ou une copie certifiée conforme de tous les contrats d'assurance maintenus par l'expert-conseil conformément aux dispositions incluses dans la présente.
- c) L'expert-conseil doit assumer le paiement de toutes sommes d'argent en règlement d'une réclamation.
- d) Il appartient à l'expert-conseil et aux membres de son équipe de souscrire, à leurs frais, à toute couverture d'assurance complémentaire qu'ils estiment nécessaire pour assurer leur propre protection ou pour exécuter leurs obligations.

2. Responsabilité civile générale

- a) Cette couverture d'assurance ne doit pas être inférieure à ce qui est prévu dans le formulaire BAC 2100, conformément à toute modification qui pourrait être apportée de temps à autre, mais elle doit être d'au moins 5 000 000 \$ pour chaque événement, avec un maximum annuel d'au moins 5 000 000 \$.
- b) La police doit couvrir l'expert-conseil et Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, en tant qu'assuré additionnel, pour ce qui est de la responsabilité découlant de la prestation des services.

3. Responsabilité professionnelle

- a) Le montant de la couverture d'assurance de la responsabilité professionnelle est celui qui est habituellement souscrit suivant la nature des services visés, mais il doit être d'au moins 1 000 000 \$ par réclamation et être en vigueur du début de la prestation des services jusqu'à l'expiration d'une période minimale de cinq (5) ans après la fin de la prestation des services.
- b) Avis de résiliation de la couverture d'assurance: L'expert-conseil doit immédiatement aviser l'agent de négociation des contrats par écrit après avoir été informé ou avoir reçu un préavis de résiliation de son assurance responsabilité professionnelle ou de toute réduction des limites de réclamation qu'il maintient.

CG 17 Règlement des désaccords

1. Dans le cas d'un désaccord concernant un aspect quelconque des *services* ou d'une directive donnée en application de l'Offre à commandes et des commandes subséquentes :
 - (a) *l'expert-conseil* peut donner un avis de désaccord au *représentant du Ministère*. Cet avis doit être donné promptement et comprend les détails du désaccord, tout changement de temps ou sommes demandées ainsi que la référence aux clauses pertinentes de l'Offre à commandes et de la commande subséquente;
 - (b) *l'expert-conseil* doit continuer d'exécuter les *services*, conformément aux directives du *représentant du Ministère*; et
 - (c) *l'expert-conseil* et le *représentant du Ministère* essaient de résoudre le désaccord en négociant de bonne foi. Les négociations seront menées d'abord entre le représentant de *l'expert-conseil* responsable du projet et le *représentant du Ministère* et, ensuite, si nécessaire, entre un directeur de la firme d'*expert-conseil* et un gestionnaire senior du Ministère.
2. Le fait que *l'expert-conseil* continue d'exécuter les *services* conformément aux directives du *représentant du Ministère* ne compromet pas sa position sur le plan juridique advenant un différend relativement à l'entente.
3. S'il s'avère par la suite que les directives étaient erronées ou allaient à l'encontre de l'Offre à commandes ou la commande subséquente, le *Canada* assumera les honoraires de *l'expert-conseil* pour la mise à exécution de ces directives, y compris les coûts raisonnables découlant de quelconque changement(s), les coûts ayant été préalablement autorisés par le *représentant du Ministère*.
4. Les honoraires, dont il est fait mention à l'article CG 17.3 seront calculés selon les Modalités de paiement de l'Offre à commandes et de la commande subséquente.
5. Si le désaccord n'est pas réglé, *l'expert-conseil* peut présenter au *représentant du Ministère* une demande de décision écrite et le *représentant du Ministère* avise *l'expert-conseil* de la décision du Ministère dans les quatorze (14) *jours* de la réception de la demande de décision, en donnant les détails de la réponse et en indiquant les clauses pertinentes de l'Offre à commande ou de la commande subséquente.
6. Dans les quatorze (14) *jours* suivant la réception de la décision écrite du Ministère, *l'expert-conseil* doit avertir le *représentant du Ministère* de son acceptation ou de son rejet de la décision.
7. Si *l'expert-conseil* n'est pas satisfait de la décision du Ministère, *l'expert-conseil*, par écrit, peut demander au *représentant du Ministère* que le désaccord soit renvoyé à la *médiation*.
8. Si le désaccord est renvoyé à la *médiation*, la *médiation* sera menée avec l'aide d'un médiateur compétent et expérimenté, choisi par *l'expert-conseil*, à partir d'une liste de médiateurs présentée par le Canada, et, sauf en cas d'entente alternative entre les parties, les procédures de *médiation* du Ministère seront utilisées.
9. Les négociations engagées en application de l'Offre à commandes et de toutes commandes subséquentes, y compris celles menées pendant une *médiation*, sont sous toutes réserves.

CG 18 Modifications

Aucune correction ou modification de l'Offre à commandes et des commandes subséquentes ni dispense relative à ses dispositions n'est valide à moins d'avoir été convenue par écrit par l'expert-conseil et l'autorité contractante.

CG 19 Totalité de l'entente

L'Offre à commandes et la commande subséquente constituent l'entente complète et unique intervenue entre les parties et remplace toutes les négociations, communications ou autres ententes, écrites ou verbales, à moins qu'elles ne soient incorporées par renvoi à l'Offre à commande et/ou à la commande subséquente. Seuls les engagements, représentations, déclarations et conditions qui figurent à l'Offre à commandes et à la commande subséquente lient les parties.

CG 20 Honoraires conditionnels

L'expert-conseil atteste qu'il n'a pas versé ni convenu de verser, directement ou indirectement, et convient de ne pas verser, directement ou indirectement, des honoraires conditionnels en rapport avec la soumission, la négociation ou l'obtention de l'Offre à commandes à toute personne autre qu'un employé de l'expert-conseil remplissant les fonctions habituelles liées à son poste. Dans le présent article, « honoraires conditionnels » signifie tout paiement ou autre forme de rémunération qui est subordonné au degré de succès ou calculé en fonction du degré de succès obtenu en rapport à la soumission, à la négociation ou à l'obtention de l'Offre à commandes et « personne » comprend tout individu qui est tenu de fournir au directeur une déclaration en vertu de l'article 5 de la Loi sur le lobbying, 1985, ch. 44 (4e suppl.).

CG 21 Harcèlement en milieu de travail

1. L'expert-conseil reconnaît la responsabilité du Canada d'assurer à ses employés un milieu de travail sain et exempt de harcèlement. On peut trouver sur le site Web du Conseil du Trésor une copie de la Politique sur la prévention et le règlement du harcèlement en milieu de travail du Conseil du Trésor, qui s'applique également à l'expert-conseil.
2. L'expert-conseil ne doit pas, en tant qu'individu, ou en tant qu'entité constituée ou non en personne morale, par l'entremise de ses employés ou de ses sous-experts-conseils, harceler, maltraiter, menacer ou intimider un employé, un expert-conseil ou un autre individu employé par le Canada ou travaillant sous contrat pour celui-ci, ou exercer une discrimination contre lui. L'expert-conseil sera informé par écrit de toute plainte et aura le droit de répondre par écrit. Après avoir reçu la réponse de l'expert-conseil, l'autorité contractante déterminera, à son entière discrétion, si la plainte est fondée et décidera de toute mesure à prendre.

CG 22 Taxes

1. Les ministères et organismes fédéraux doivent payer les taxes applicables.
2. Les taxes applicables seront payées par le Canada conformément aux dispositions sur la présentation de factures. Les taxes applicables doivent être indiquées séparément dans toutes les factures, ainsi que les numéros d'inscription correspondant émis par les autorités fiscales. Tous les articles détaxés, exonérés ou auxquels les taxes applicables ne s'appliquent pas doivent être identifiés comme tels sur toutes les factures. Il revient à l'expert-conseil de facturer les taxes applicables selon le taux approprié, conformément aux lois en vigueur. L'expert-conseil accepte de remettre aux autorités fiscales appropriées les sommes acquittées ou exigibles au titre de taxes applicables.
3. L'expert-conseil n'a pas droit aux exemptions fiscales dont jouit le Canada, comme pour le paiement des taxes de vente provinciales, sauf indication contraire de la loi. L'expert-conseil doit payer la taxe de vente provinciale, les taxes accessoires et toute taxe à la consommation qui s'appliquent sur les biens ou services taxables utilisés ou consommés dans le cadre de

l'exécution du contrat (conformément aux lois en vigueur), y compris les matériaux incorporés dans des biens immobiliers.

4. Dans les cas où les taxes applicables, les droits de douane et les taxes d'accise sont compris dans le prix contractuel, ce dernier sera ajusté afin de tenir compte de toute augmentation ou diminution des taxes applicables, droits de douane et taxes d'accise qui se sera produite entre la présentation de la soumission et l'attribution du contrat. Toutefois, il n'y aura pas d'ajustement relatif à toute modification pour augmenter le prix contractuel si un avis public assez détaillé de la modification a été donné avant la date de clôture de la soumission qui aurait pu permettre à l'expert-conseil de calculer les effets de cette modification.

5. Retenue d'impôt de 15 p. 100 - Agence du revenu du Canada

En vertu de la Loi de l'impôt sur le revenu, 1985, ch. 1 (5e suppl.) et le Règlement de l'impôt sur le revenu, le Canada doit retenir 15 p. 100 du montant à payer à l'expert-conseil pour des services rendus au Canada si l'expert-conseil n'est pas un résident du Canada, à moins que ce dernier obtienne une exonération valide de l'Agence du revenu du Canada. Le montant retenu sera conservé dans un compte pour l'expert-conseil pour tout impôt à payer exigible par le Canada.

CG 23 Changements dans l'équipe de l'expert-conseil

1. Si l'entité ou la personne désignée dans la proposition de *l'expert-conseil* comme devant exécuter les *services* ou une partie de ceux-ci n'est pas en mesure de les exécuter ou de les achever, *l'expert-conseil* obtient l'assentiment du *représentant du ministère*, laquelle ne peut être refusée que pour des motifs valables, avant d'exécuter ou d'achever les *services* ou avant de conclure une entente avec une autre entité également qualifiée ou personne dans le but d'exécuter ou d'achever les *services*.
2. Aux fins de l'obtention de l'assentiment du *représentant du ministère* mentionnée au paragraphe 1) ci-dessus, *l'expert-conseil* donne un avis au *représentant du ministère* dans lequel il expose les éléments suivants :
- (a) la raison pour laquelle l'entité ou la personne n'est pas en mesure d'exécuter les *services*;
 - (b) le nom, la preuve de l'équivalence des qualifications, de l'expérience et de l'expertise de l'entité ou de la personne proposée comme remplaçant; et
 - (c) le cas échéant, établir que l'entité ou la personne proposée comme remplaçant détient l'autorisation de sécurité accordée par le *Canada*.
3. En aucun cas, *l'expert-conseil* ne permet l'exécution de toute partie des *services* par un remplaçant - entité ou personne - non autorisé, et le fait que le *représentant du Ministère* donne son assentiment en ce qui concerne le remplaçant - entité ou personne - ne dégage pas *l'expert-conseil* de sa responsabilité au titre de l'exécution des *services*.
4. Le *représentant du Ministère*, en conformité avec le pouvoir délégué par le Canada, peut ordonner à *l'expert-conseil* de retirer de l'équipe de *l'expert-conseil* tout remplaçant - entité ou personne - non autorisé, auquel cas *l'expert-conseil* retire immédiatement ce remplaçant - entité ou personne - de l'exécution des *services*, et, suivant les paragraphes 1 et 2, il doit désigner un autre remplaçant.

5. Le fait que le *représentant du Ministère* n'ordonne pas le retrait du remplaçant - entité ou personne - de l'exécution des *services* ne dégage pas l'*expert-conseil* de sa responsabilité au titre de l'exécution des *services*.

CG 24 Responsabilité conjointe et individuelle

Si, à n'importe quel moment, l'*expert-conseil* est constitué de plus d'une entité juridique, l'engagement de ces entités en vertu de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente sera considéré comme conjoint et individuel et s'appliquera à chacune des entités. Si l'*expert-conseil* est ou devient une société de personnes ou une coentreprise, chaque entité juridique qui est ou qui devient membre de la société de personnes ou de la coentreprise ou de la société remplaçante est et continue d'être conjointement et individuellement responsable de l'exécution des *services* et de tous les engagements de l'*expert-conseil* en vertu de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente, que cette entité cesse ou non d'être membre de la société de personnes, de la coentreprise ou de la société remplaçante.

CG 25 Évaluation du rendement - contrat

1. Les expert-conseils 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:
 - a. Conception
 - b. Qualité des résultats
 - c. Gestion
 - d. Délais
 - e. Coûts
2. Un facteur de pondération de 20 points est attribué à chacun des cinq critères comme suit:
 - a. Inacceptable: 0 à 5 points
 - b. Non satisfaisant: 6 à 10 points
 - c. Satisfaisant: 11 à 16 points
 - d. Supérieur: 17 à 20 points
3. Les conséquences découlant de l'évaluation du rendement sont les suivantes :
 - a. Pour une cote globale de 85 p. 100 ou plus, une lettre de félicitation est envoyée à l'expert-conseil.
 - b. Pour une cote globale entre 51 p. 100 et 84 p. 100, une lettre type, rencontre les attentes, est envoyée à l'expert-conseil.
 - c. Pour une cote globale entre 30 p. 100 et 50 p. 100, une lettre d'avertissement est envoyée à l'expert-conseil indiquant que si, au cours des deux (2) prochaines années, sa cote de rendement est de 50 p. 100 ou moins sur une autre évaluation, la firme pourrait être suspendue de toute nouvelle invitation à soumissionner de TPSGC pour des services de construction, des services d'architecture et de génie ou des services d'entretien des installations, de projets immobiliers, pour une période d'un an.
 - d. Pour une cote globale de moins de 30 p. 100, une lettre de suspension est envoyée à l'expert-conseil indiquant que la firme est suspendue de toute nouvelle invitation à soumissionner de

TPSGC pour des services de construction, des services d'architecture et de génie ou des services d'entretien des installations, de projets immobiliers, pour une période d'un an.

- e. Pour une cote de 5 points ou moins pour un critère, une lettre de suspension est envoyée à l'expert-conseil indiquant que la firme est suspendue de toute nouvelle invitation à soumissionner de TPSGC pour des services de construction, des services d'architecture et de génie ou des services d'entretien des installations, de projets immobiliers, pour une période d'un an.

Le formulaire [PWGSC-TPSGC 2913-1, Select](#) - Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'expert-conseil (FREREC), est utilisé pour évaluer le rendement.

CG 26 Sanctions internationales

1. Les personnes au Canada et les Canadiens et les Canadiennes à l'étranger sont liées par les sanctions économiques imposées par le Canada. En conséquence, le gouvernement du Canada ne peut accepter la livraison d'aucun bien ou service provenant, directement ou indirectement, d'un ou plusieurs pays ou personnes assujettis aux sanctions économiques (<http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>).
2. L'expert-conseil ne doit pas fournir au gouvernement du Canada un bien ou un service assujetti aux sanctions économiques.
3. L'expert-conseil doit se conformer aux modifications apportées au règlement imposé pendant la période de la commande subséquente. L'expert-conseil doit immédiatement aviser le Canada s'il est dans l'impossibilité d'exécuter les services suite à l'imposition de sanctions à un pays ou à une personne ou l'ajout de biens ou des services à la liste des biens ou des services sanctionnés. Si les parties ne peuvent alors s'entendre sur un plan de redressement, la commande subséquente sera résiliée pour des raisons de commodité par le Canada conformément aux modalités et conditions de l'Offre à commandes et/ou de la commande subséquente.

CG 27 Dispositions relatives à l'intégrité - Offre à commandes

La *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (la « Politique ») et toutes les directives connexes incorporées par renvoi dans la demande d'offre à commandes à sa date de clôture sont incorporées et font partie intégrante de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent. L'expert-conseil doit respecter les dispositions de la Politique et des directives, lesquelles se trouvent sur le site Web de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada à l'adresse <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>.

GC 28 Code de conduite pour l'approvisionnement – offre à commandes

L'expert-conseil accepte de se conformer au Code de conduite pour l'approvisionnement (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>) et d'être lié par ses dispositions pendant la période de l'offre à commandes et celle de tout contrat subséquent.

CG 29 TRANSITION VERS UNE SOLUTION D'ACHATS ÉLECTRONIQUE (SAE)

Pendant la période de l'offre à commandes, le Canada peut effectuer la transition vers une SAE afin de traiter et de gérer de façon plus efficace les commandes subséquentes individuelles pour certains ou pour l'ensemble des biens et des services applicables de l'offre à commandes. Le Canada se réserve le

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

droit, à sa propre discrétion, de rendre l'utilisation de la nouvelle solution d'achats électroniques obligatoire.

Le Canada accepte de fournir à l'offrant un préavis de trois mois afin de lui permettre d'adopter les mesures nécessaires en vue d'intégrer l'offre à la SAE. Le préavis comprendra une trousse d'information détaillée décrivant les exigences, ainsi que les orientations et les appuis pertinents.

Si l'offrant décide de ne pas offrir ses biens et ses services par l'intermédiaire de la Solution d'achats électroniques, l'offre à commandes pourrait être mise de côté par le Canada.

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pwl023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

0000DA CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES

CS 1 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Mise de côté et manquement de la part de l'expert-conseil

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

9998DA MODALITÉS DE PAIEMENT**MP 1 Honoraires**

1. Sous réserve des dispositions de l'Offre à commandes, le *Canada* s'engage à verser à l'*expert-conseil*, en contrepartie des *services*, un montant calculé en conformité avec les dispositions prévues pour les honoraires dans les présentes et dans la clause 2000DA.
2. Les honoraires de l'*expert-conseil* sont payables seulement lorsque l'*expert-conseil* a fourni les *services*, et que le *représentant du Ministère* l'a attesté. Le paiement d'honoraires portant sur l'exécution de *services* ou d'une partie de *services* n'est pas réputé constituer une renonciation par le *Canada* à son droit à un règlement judiciaire ou contractuel des coûts ou dépenses attribuables au défaut ou à la négligence de l'*expert-conseil*.
3. Le montant maximum payé en vertu d'une commande subséquente, y compris les honoraires et débours, ne peut être dépassé sans l'autorisation préalable écrite de l'*autorité contractante*.

MP 2 Montants versés à l'expert-conseil

1. L'*expert-conseil* peut recevoir un paiement proportionnel chaque mois ou à tout autre intervalle convenu, sous réserve des restrictions pertinentes et applicable à la commande subséquentes. Les paiements seront versés, au plus tard, à la date d'échéance. La date d'échéance sera le 30^e jour suivant la réception d'une facture acceptable.
2. Une « facture acceptable » est une facture remise au *représentant du Ministère* selon la formule convenue et accompagnée de détails et de documents suffisants pour en permettre la vérification. La facture en question doit aussi montrer séparément les montants suivants :
 - (a) le montant du paiement proportionnel réclamé pour les *services* rendus à la satisfaction du *représentant du Ministère*,
 - (b) le montant de toute taxe, calculé selon la législation en vigueur, et
 - (c) le montant total représentant la somme des montants décrits aux articles MP 2.2(a) et MP 2.2(b).
3. Le montant de la taxe que l'*expert-conseil* aura indiqué sur la facture sera payé par le *Canada* en plus du montant du paiement proportionnel réclamé pour les *services* fournis à la satisfaction du *représentant du Ministère*.
4. Si, dans les quinze (15) *jours* suivant la réception d'une facture, le *représentant du Ministère* avise l'*expert-conseil* d'une erreur ou de la nécessité d'obtenir d'autres renseignements, le paiement sera effectué dans les trente (30) *jours* suivants l'acceptation de la facture corrigée ou des renseignements exigés.
5. À la suite de la prestation des services précisés dans la commande subséquente, l'*expert-conseil* doit présenter une déclaration statutaire attestant qu'il s'est acquitté de toutes les obligations financières découlant des *services* qui lui ont été rendus ou qui ont été fournis pour son compte, en application de la commande subséquente.
6. À la suite d'un avis écrit par un *sous-expert-conseil* avec lequel l'*expert-conseil* a un contrat direct selon lequel un supposé paiement ne lui a pas été versé, le *représentant du Ministère* fournit au *sous-expert-conseil* une copie du dernier paiement proportionnel approuvé, qui a été versé à l'*expert-conseil* pour la prestation des *services*.

7. À la suite de la prestation satisfaisante de tous les *services*, le montant exigible en vertu de la commande subséquente, déduction faite des paiements déjà effectués, est versé à l'*expert-conseil* dans les trente (30) *jours* suivant la réception d'une facture acceptable, accompagnée d'une déclaration statutaire, conformément à l'article MP 2.5.

MP 3 Paiement en retard

1. Si le *Canada* tarde à effectuer un paiement dû en vertu de l'article MP 2, l'*expert-conseil* est en droit de recevoir de l'intérêt sur le montant en souffrance pendant la période définie à l'article MP 3.2, y compris le jour précédent la date de paiement. La date de paiement est considérée comme étant la date du chèque remis en paiement du montant en souffrance. Un montant est en souffrance lorsqu'il est impayé le lendemain de la date d'échéance décrite à l'article MP 2.1.
2. Les intérêts sont payés automatiquement sur tous les montants impayés à la date d'échéance ou quinze (15) *jours* après que l'*expert-conseil* ait présenté une déclaration conforme à celle décrite aux articles MP 2.5 ou MP 2.7, selon le délai le plus long.
3. Le taux d'intérêt est le *taux d'escompte moyen* plus 3 p. 100 par année sur tout montant en souffrance en vertu de l'article MP 3.1.

MP 4 Obligations de l'*expert-conseil* et réclamations présentées contre lui

1. Le *Canada* peut, pour libérer l'*expert-conseil* de ses obligations légales et des réclamations légitimes présentées contre lui par un *sous-expert-conseil* avec lequel il a un contrat direct visant la fourniture de *services* pour lui-même ou pour son compte, verser directement à l'auteur de la réclamation un montant déduit des sommes exigibles et payables à l'*expert-conseil*.
2. Aux fins de l'article MP 4.1, la légitimité d'une réclamation doit être affirmée soit
 - (a) par un tribunal compétent; ou
 - (b) par un arbitre dûment nommé pour arbitrer la réclamation; ou
 - (c) par un avis écrit remis au *représentant du Ministère* et signé par l'*expert-conseil* qui en autorise le paiement.
3. Un paiement effectué en application de l'article MP 4.1 libère le *Canada* de ses obligations envers l'*expert-conseil* en vertu de la commande subséquente pertinente et sera déduit de toute somme payable à l'*expert-conseil* en vertu de toute autre commande subséquente non-finalisée.
4. L'article MP 4.1 ne s'applique qu'aux réclamations et obligations
 - (a) à l'égard desquelles un avis de réclamation indique le montant réclamé et le détail des *services* ou d'une partie des *services* pour lesquels le réclamant n'a pas été payé. L'avis écrit de réclamation doit être reçu par le *représentant du Ministère* avant le versement du dernier paiement à l'*expert-conseil* et dans les cent vingt (120) *jours* de la date à laquelle le réclamant
 - (1) aurait dû être payé intégralement en application de l'entente qui le lie à l'*expert-conseil*, si la réclamation porte sur une somme qui devait légitimement être retenue à l'égard du réclamant; ou

- (2) a fourni les derniers *services* prévus dans l'entente qui le lie à l'*expert-conseil*, si la réclamation ne porte pas sur la somme visée à l'article MP 4.4(a)(1), et
- (b) les procédures visant à établir le droit au paiement des réclamations et obligations en cause à l'article MP 4.4(a) doivent être intentées dans l'année suivant la date de réception, par le *représentant du Ministère*, de l'avis prévu à l'article MP 4.4(a).
5. Sur réception d'un avis de réclamation prévu à l'article MP 4.4(a), le *Canada* peut retenir de toute somme due à l'*expert-conseil* en vertu de la commande subséquente la totalité ou une partie du montant réclamé.
6. Le *représentant du Ministère* informe par écrit l'*expert-conseil* de la réception d'un avis de réclamation et de l'intention du *Canada* de retenir les fonds en vertu de l'article MP 4.5. L'*expert-conseil* peut dès lors et jusqu'à ce que le paiement soit effectué au réclamant, remettre au *Canada* une garantie acceptable d'un montant égal à la valeur de ladite réclamation. À la réception d'une telle garantie, le *Canada* verse à l'*expert-conseil* les fonds par ailleurs payables à celui-ci qui sont retenus en application de l'article MP 4.5.
7. L'*expert-conseil* doit s'acquitter de ses obligations légales et des réclamations légitimes relatives aux *services* qui lui ont été fournis ou qui l'ont été pour son compte aux termes de l'Offre à commandes au moins chaque fois que le *Canada* doit s'acquitter de ses obligations envers l'*expert-conseil* en vertu de l'Offre à commandes.

MP 5 Non-paiement en cas d'erreurs ou d'omissions

L'*expert-conseil* n'a pas droit au paiement des frais engagés en vue de rectifier les erreurs et les omissions liées aux *services* et qui sont attribuables à lui-même, à ses employés ou mandataires ou à des personnes pour lesquelles il a assumé toute responsabilité relativement à la prestation des *services*.

MP 6 Paiement d'honoraires en cas de modifications et de révisions

1. Le paiement de tous les *services* additionnels ou réduits autorisés par le *représentant du Ministère* avant qu'ils ne soient fournis, et pour lesquels une base de paiement n'a pas encore été établi au moment de la passation de la commande subséquente, est un montant ou des montants déterminés par le représentant du Ministère, agissant de façon raisonnable, sous réserve des présentes Modalités de paiement.
2. Le paiement des *services* additionnels non désignés au moment de la passation de la commande subséquente est effectué uniquement dans la mesure où
- (a) les *services* additionnels sont des *services* qui ne sont pas inclus dans les *services* énumérés dans la commande subséquente, et,
- (b) les *services* additionnels sont requis pour des raisons indépendantes de la volonté de l'*expert-conseil*.

MP 7 Prolongation de délai

Si, et dans la mesure où, le délai d'exécution du *contrat de construction* n'est pas respecté ou est prolongé sans que l'*expert-conseil* ne soit en défaut selon l'opinion de *Canada*, le paiement des *services* requis pour cette période prolongée de l'administration du contrat sera sujet à un examen et à un rajustement équitable par le *Canada*.

MP 8 Frais de suspension

1. S'il y a suspension des services en vertu de l'article CG 7 de la clause 0220DA, Conditions Générales, le Canada verse:
 - (a) aux fins de clarté, un montant calculé aux termes des présentes modalités de paiement pour les services fournis de façon satisfaisante avant la date de suspension;
 - (b) les frais et dépenses justifiés, selon le Canada, qui ont été engagés de façon raisonnable pendant la période de suspension, conformément aux dispositions des articles MP 8.2, .3, et .4.
2. L'expert-conseil doit réduire au minimum tous les frais et les dépenses engagés aux termes de l'article MP8 1(b).
3. Dans les quatorze (14) jours suivant l'avis de suspension, l'expert-conseil doit présenter, le cas échéant, au représentant du Ministère un état des frais et des dépenses qu'il s'attend à engager durant la suspension et dont il demandera le remboursement, faute de quoi l'expert-conseil sera réputé, à toutes les fins, n'avoir engagé aucun frais ou aucune dépense.
4. Sauf en ce qui concerne le paiement prévu à l'article MP8 (1b), le cas échéant, l'expert-conseil n'aura droit à aucun montant et à aucun recours, ni directement ni indirectement, notamment en ce qui a trait à l'obtention de dommages-intérêts ou d'une indemnité sur le fondement, par exemple, d'une occasion ou d'un gain manqué à la suite de la suspension des services en vertu de l'article CG 7 de la clause 0220DA, Conditions Générales.

MP 9 Frais de résiliation

1. S'il y a résiliation d'une commande subséquente aux termes de l'article CG 8 de la clause 0220DA, Conditions Générales, le Canada verse et l'expert-conseil accepte à titre de règlement complet :
 - (a) un montant calculé aux termes des présentes modalités de paiement pour les services fournis de façon satisfaisante avant la date de résiliation;
 - (b) les coûts et dépenses justifiés, selon le Canada, qui ont été raisonnablement engagés en rapport direct avec la résiliation de l'entente, conformément aux dispositions des articles MP9 (2), (3), (4) et (5).
2. L'expert-conseil doit réduire au minimum tous les coûts et toutes les dépenses engagés aux termes de l'article MP 9(1)(b).
3. Dans les quatorze (14) jours suivant l'avis de résiliation, l'expert-conseil doit présenter, le cas échéant, au représentant du Ministère un état des frais et des dépenses qu'il a raisonnablement engagés après la date de résiliation, faute de quoi l'expert-conseil sera réputé, à toutes les fins, n'avoir encouru aucun frais ou aucune dépense.
4. L'expert-conseil est indemnisé des frais et des dépenses qu'il prouve, selon l'opinion du Canada, avoir engagés de façon raisonnable après la date de résiliation de la commande subséquente.
5. Sauf en ce qui concerne le paiement prévu à l'article MP 9(1), le cas échéant, l'expert-conseil n'aura droit à aucun montant et à aucun recours, ni directement ni indirectement, notamment en ce qui a trait à l'obtention de dommages-intérêts ou d'une indemnité sur le fondement, par

exemple, d'une occasion ou d'un gain manqué à la suite de la résiliation de la commande subséquente en vertu de l'article CG 8 de la clause 0220DA, Conditions Générales.

MP 10 Débours

1. Sous réserve de toute disposition spécifiquement contraire dans les « Conditions supplémentaires », les frais suivants doivent être inclus dans les honoraires exigés pour fournir les services d'expert-conseil et ne doivent pas être remboursés séparément;
 - a) frais de reproduction et de livraison des dessins, des fichiers CDAO, des fichiers DIM et LIM provenant respectivement du modèle de données sur les barrages (Dam Information Model – DIM) et du modèle de données sur les écluses (Lock Information Model – LIM), des devis et autres documents techniques spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes »;
 - b) frais de bureau courants tels que la photocopie, le matériel informatique, le service Internet, les frais de téléphone cellulaire, les appels interurbains et de télécopie incluant les frais encourus entre le bureau principal de l'expert-conseil et les bureaux auxiliaires ou entre le bureau de l'expert-conseil et les autres membres de l'équipe;
 - c) frais d'expédition et de livraison par messenger spécial pour les produits à livrer spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes »;
 - d) traçage;
 - e) matériaux de présentation;
 - f) frais de stationnement;
 - g) frais de taxi;
 - h) temps de déplacement; et
 - i) bureau de projet local.
2. Sous réserve de toute disposition spécifiquement contraire dans les « Conditions supplémentaires », les frais suivants engagés d'une façon raisonnable par l'expert-conseil, qui sont liés aux services et approuvés par le représentant du Ministère, sont remboursés à l'expert-conseil au prix coûtant :
 - a) frais de reproduction et de livraison des dessins, des fichiers CDAO, des fichiers DIM et LIM, des devis et autres documents techniques autres que ceux spécifiés dans l'« Énoncé de l'offre à commandes »;
 - (b) Les frais d'expédition des échantillons de matériaux et de maquettes ainsi que les frais d'expédition et de livraison par messenger pour les produits livrables autres que ceux précisés dans l'énoncé de l'offre à commandes;
 - c) Frais de déplacement et de subsistance : Les cabinets sont informés que tous les frais de déplacement occasionnés par la prestation des services seront calculés à partir de l'emplacement du gouvernement pertinent (parmi ceux figurant sur la liste ci-dessous) ou du bureau le plus proche de l'expert-conseil dans le cadre du projet, selon celui qui est le plus proche. Les frais de déplacement seront payés (avec l'approbation préalable du Représentant du Ministère) conformément à la Directive

sur les voyages du Conseil national mixte (CNM). (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/travel-voyage/index-fra.php>).

Les débours liés aux frais de déplacement et de subsistance dans chaque région visée par l'offre à commandes seront calculés à partir des emplacements du gouvernement suivants :

4900, rue Yonge, Toronto (Ontario)

Est de l'Ontario : 86, rue Clarence, Kingston (Ontario)

- d) Les débours liés à la prestation de services additionnels autorisés par le Représentant du Ministère, y compris les services de sous-experts-conseils et de spécialistes, nécessaires pour appuyer les services demandés dans le cadre d'une commande subséquente et qui ne peuvent pas être payés selon le taux horaire ferme établi dans l'offre à commandes, comme ceux liés aux inspections sous-marines, aux prises d'images sous-marines tridimensionnelles, aux relevés du patrimoine, aux essais de matériaux et/ou aux essais sur le chantier, etc. Le coût de ces services doit être administré comme suit :
- i) sauf autorisation contraire du Représentant du Ministère, les débours susmentionnés doivent être établis au terme d'un appel d'offres concurrentiel auquel auront répondu aux moins deux (2) experts-conseils; ces derniers doivent remettre leur proposition pour la commande subséquente en plusieurs copies;
 - ii) les débours doivent être calculés de telle sorte que si l'on ne reçoit aucune proposition concurrentielle, l'Expert-conseil devra remettre des copies de factures d'autres projets pour démontrer que le prix proposé est juste, raisonnable et concurrentiel.
- e) les autres frais engagés avec l'autorisation préalable du représentant du Ministère.
3. Les débours doivent être liés au projet et ne comprennent pas les dépenses d'exploitation normales de l'entreprise de l'expert-conseil. Les sommes payables ne doivent pas être supérieures au montant indiqué dans la commande subséquente, à moins d'autorisation préalable du représentant du Ministère.

9999DA SERVICES DE L'EXPERT-CONSEIL**SE 1 Services**

L'*expert-conseil* fournira les *services* décrits dans la présente partie et dans chaque commande subséquente, conformément aux conditions de l'Offre à commandes.

SE 2 Niveau d'attention

Durant la prestation des *services*, l'*expert-conseil* devra fournir et soutenir le niveau d'attention, d'habileté et de diligence requis selon les pratiques professionnelles d'usage courant et les procédures mise en place par les organismes professionnels pour la prestation de ces *services* au moment et à l'endroit où ces-derniers sont fournis.

SE 3 Calendrier

L'*expert-conseil* devra :

- (a) au moment opportun, soumettre à l'approbation du *représentant du Ministère*, selon la formule prescrite, un calendrier détaillé de prestation des *services* en fonction de la taille et de la complexité du projet;
- (b) se conformer au calendrier approuvé et, s'il faut y apporter des changements, indiquer au *représentant du Ministère* l'importance et les raisons et justifications de ces changements et les faire approuver par écrit. Si le *représentant du Ministère* juge que les changements de calendrier ne sont pas suffisamment justifiés ou sont évitables, il peut refuser la demande de changement de l'*expert-conseil*;
- (c) veiller à ce que le personnel soit disponible en tout temps. La non-disponibilité du personnel initialement désigné ou de personnel supplémentaire au bureau de l'*expert-conseil*, ou le sous- rendement ou les retards causés par les sous-experts-conseils ou les spécialistes externes, peuvent ne pas constituer des motifs suffisants pour une révision du calendrier de livraison, car le gestionnaire de l'offre à commandes de l'*expert-conseil* (se reporter à AE 1.1.2.1) doit prendre toutes les mesures et faire tous les efforts nécessaires, y compris la mobilisation de membres du personnel supplémentaires ou de remplaçants appropriés des employés et des cabinets, pour respecter le calendrier original approuvé.

SE 4 Renseignements sur le projet et décisions, acceptations et approbations

1. Le *représentant du Ministère* doit communiquer au moment opportun des renseignements sur le projet, ses décisions et instructions écrites, notamment les acceptations et approbations liées à la prestation des *services* offerts par l'*expert-conseil*.
2. Aucune acceptation ou approbation par le *représentant du Ministère*, qu'elle soit expresse ou tacite, n'a pour effet d'exonérer l'*expert-conseil* de la responsabilité professionnelle ou technique relativement aux *services* qu'il s'est engagé à fournir.

SE 5 Changements apportés aux services

L'*expert-conseil* doit :

- (a) apporter des changements aux *services* à fournir aux fins du projet, y compris des changements qui pourraient avoir pour effet d'accroître ou de réduire l'étendue initiale des *services*, chaque fois que le *représentant du Ministère* le lui demande par écrit;
- (b) avant de procéder à ces changements, informer le *représentant du Ministère* des conséquences qu'ils peuvent avoir sur le *coût estimatif de construction*, les honoraires exigibles, le *calendrier de projet* et toute autre question liée au projet.

SE 6 Codes, règlements, licences, permis

L'*expert-conseil* doit se conformer aux lois, codes, règlements et règlements municipaux qui s'appliquent à la conception et, le cas échéant, examiner la conception avec les autorités publiques compétentes aux fins de demande et d'obtention des consentements, approbations, licences et permis nécessaires au projet.

SE 7 Personnel

Sur demande, l'*expert-conseil* soumet à l'approbation du *représentant du Ministère* le nom, l'adresse et un résumé des titres de compétence et de l'expérience ainsi que les fonctions prévues de toutes les personnes, y compris les cadres, qu'il engagera en vue de fournir les *services* liés à la commande subséquente. Sur demande, il soumet également à son approbation toute modification à cet égard.

SE 8 Sous-experts-conseils

1. L'*expert-conseil* doit :
 - (a) donner avant la commande subséquente au *représentant du Ministère* le nom des autres *sous-experts-conseils* avec lesquels il a l'intention de conclure des ententes relativement à certains éléments des *services* et, sur demande, lui fournir les détails des modalités de ces ententes ainsi que les titres de compétence et les noms des employés de ces *sous-experts-conseils* que l'*expert-conseil* a désigné pour travailler en vertu d'une commande subséquente;
 - (b) incorporer dans toute entente conclue avec les *sous-experts-conseils* les dispositions de cette Offre à commandes qui s'appliquent aux responsabilités de chacun d'eux;
 - (c) suivant un avis écrit par un *sous-expert-conseil* avec lequel il a passé un contrat direct, l'*expert-conseil* informera le *sous-expert-conseil* de ses obligations envers lui, en application de la présente Offre à commandes.
2. Le *représentant du Ministère* peut s'opposer à l'engagement d'un *sous-expert-conseil* dans les six (6) *jours* suivant la réception de l'avis donné conformément à l'article SE 8.1(a) et, après avoir été informé de l'opposition, l'*expert-conseil* doit renoncer à conclure une entente avec ce *sous-expert-conseil*.
3. Ni l'entente conclue avec un *sous-expert-conseil*, ni l'approbation d'une telle entente par le *représentant du Ministère* ne pourra avoir pour effet de libérer l'*expert-conseil* des obligations qu'il assume aux termes de l'Offre à commandes et des commandes subséquentes ni d'imposer une quelconque responsabilité au *Canada*.

SE 9 Contrôle des coûts

Ce qui suit s'appliquera si la commande subséquente est liée à un projet de construction.

-
1. Durant toutes les étapes de l'élaboration du projet, le *coût estimatif de construction* préparé par l'*expert-conseil* n'excédera pas le *plafond du coût de construction*.
 2. Au cas où l'*expert-conseil* jugerait que le *coût estimatif de construction* excéderait le *plafond du coût de construction*, il doit aviser le *représentant du Ministère* et
 - (a) si l'excédent est dû à des facteurs dépendants de la volonté de l'*expert-conseil* ou que celui-ci pouvait raisonnablement prévoir, l'*expert-conseil*, à la demande du *représentant du Ministère* et sans frais supplémentaires pour le *Canada*, modifie ou révisé le design du projet de manière à ramener le *coût estimatif de construction* sous le *plafond du coût de construction*; ou
 - (b) si l'excédent du coût résulte de raisons indépendantes de la volonté de l'*expert-conseil*, et si les révisions ou changements ont été demandés par le *représentant du Ministère*, ces changements ou révisions devront être faits par l'*expert-conseil* aux frais du *Canada*, et les parties en cause devront convenir du coût en question avant que les changements ou révisions soient apportés.
 3. Si le prix le plus bas obtenu par soumission ou négociation excède le *plafond du coût de construction* et si l'excédent est dû à des facteurs dépendants de la volonté de l'*expert-conseil* ou que celui-ci pouvait raisonnablement prévoir, l'*expert-conseil*, à la demande du *représentant du Ministère*, et sans frais supplémentaires, demeure entièrement responsable de la révision de l'étendue et de la qualité du projet de manière à diminuer le coût de construction et apporte aux documents de construction les modifications nécessaires pour que le *plafond du coût de construction* ne soit pas dépassé.

2000DA FIXATION DES HONORAIRES

FH 1 Fixation des honoraires à verser pour les services

1. Les honoraires à verser à l'*expert-conseil* pour les *services* décrits dans les présentes et dans chaque commande subséquente doivent être déterminés selon au moins une des formules suivantes :
 - a) Honoraires fixes:
Les honoraires fixes seront établis en multipliant les tarifs horaires applicables au nombre d'heures négocié et convenu entre le *représentant du Ministère* et l'*expert-conseil*.
 - b) Honoraires fondés sur le temps jusqu'à concurrence d'une limite:
Une limite sera établie par l'autorité technique, et l'*expert-conseil* sera payé pour les travaux réels exécutés selon les tarifs horaires applicables pour un tel travail.
2. Montants maximums payables
Les montants maximums qui s'appliquent aux *services* devant être exécutés à des taux horaires doivent être tels que prévus dans la commande subséquente, et ne doivent pas être dépassés sans l'autorisation préalable du *représentant du Ministère* avec l'approbation du Canada.

FH 2 Paiements pour les services

1. Les paiements des honoraires fixes doivent être versés après l'exécution des *services*, si elle est jugée satisfaisante, mais ces paiements ne dépasseront pas le ou les montants prévus à la commande subséquente, pour chaque *service*.
2. Les paiements d'honoraires fondés sur le temps doivent être versés après l'exécution des *services*, si elle est jugée satisfaisante, mais ces paiements ne doivent pas dépasser le ou les montants prévus à la commande subséquente, pour chaque *service*.
3. Les paiements proportionnels d'honoraires de tous genres doivent être versés conformément à MP 2 à la clause 9998DA, Modalités de paiement, de l'Offre à commandes, mais ne doivent pas dépasser la valeur des honoraires indiquée pour chacun des *services* en question.
4. Si, à cause de l'*expert-conseil*, on ne peut obtenir un prix par soumission ou négociation à l'intérieur du *plafond du coût de construction*, ou si le prix n'est pas acceptable au *représentant du Ministère* pour l'adjudication du *contrat de construction*, l'*expert-conseil* aura droit seulement au paiement des honoraires jusqu'à concurrence des montants prévus pour l'appel d'offres, l'examen des soumissions et l'adjudication du contrat, jusqu'à ce que les exigences de l'article SE 9.3 de la clause 0999DA, Services de l'expert-conseil et responsabilités du Ministère, aient été remplies.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Énoncé de l'offre à commandes

Description de l'entente (DE)
Administration de l'entente (AE)
Services requis (SR)

DESCRIPTION DE L'ENTENTE (DE)

DE 1 Introduction

DE 1.1 Objectifs généraux

DE 1.2 Équipe de l'Expert-conseil

DE 1 INTRODUCTION

DE 1.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'expert-conseil offrira des services à l'appui des services d'ingénierie fournis par TPSGC pour les barrages et les ouvrages de retenue d'eau (écluses, murs de soutènement en béton et en maçonnerie, barrages en terre, digues et canaux) dans la région de l'Ontario à l'exception d'Ottawa-Carleton, sauf pour les barrages et structures le long du canal Rideau. Les commissions individuelles offriront leur soutien aux ministères et organismes du gouvernement du Canada (GC) et elles peuvent offrir un ou plusieurs des services requis énumérés à la section SR 2, liés au les barrages et les ouvrages de retenue. Les cabinets fourniront de l'expertise dans la plupart, si ce n'est dans tous les domaines visés par les services énoncés à la section SR 2.

Veillez prendre note que, en général, les services de génie pour les barrages et les ouvrages de retenue doivent être complets et concluants, de manière à permettre de déterminer les principaux problèmes pouvant avoir d'importantes répercussions sur le projet. De tels services permettront d'éviter les surprises et, par conséquent, favoriseront le succès de la mise en œuvre du projet. De plus, il faut noter que le gouvernement du Canada s'assure toujours que les principes de développement durable font partie intégrante de la politique des organisations fédérales. On s'attend à ce que l'Expert-conseil introduise les principes de conception durable dans ses solutions de projet.

DE 1.2 ÉQUIPE DE L'EXPERT-CONSEIL

1. L'équipe de l'Expert-conseil qui participe à la présente offre à commandes doit être en mesure de fournir les services suivants associés aux barrages et aux ouvrages de retenue:
 - a) Génie civil - fournir des services de génie civil et structural visant l'inspection, l'étude, la surveillance, la conception et l'analyse de barrages en terre, en béton armé et/ou de barrages en maçonnerie et d'ouvrages de retenue neufs ou existants ou de leurs éléments comme les entrées, les barrières, les poutrelles de vannage, les tabliers en béton et/ou en bois d'oeuvre, les culées, les parois, les appuis, les mécanismes de levage de poutrelles, les garde-corps, etc. ou l'infrastructure connexe. Effectuer des examens de sécurité des barrages conformément aux directives sur la sécurité des barrages et aux bulletins techniques de l'Association canadienne des barrages (ACB) ainsi qu'aux directives du Programme de sécurité des barrages et ouvrages de retenue de l'Agence Parcs Canada pour les ouvrages appartenant à Parcs Canada. Avec l'aide d'experts d'autres domaines, et en collaboration étroite avec ces derniers, élaborer des options, des concepts, des documents d'appel d'offres et des modèles électroniques en trois dimensions visant la conception de nouveaux ponts et/ou la réparation/remise à neuf des barrages, des ouvrages de retenue et des éléments connexes.
 - b) Génie mécanique – effectuer l'inspection, l'étude, la conception et l'analyse de la machinerie liée aux barrages et aux ouvrages de retenue comme la guillotine, les vannes de barrage verticales et radiales, les mécanismes de levage de poutrelles de vannage, les vannes et les portes d'écluses, ainsi que les systèmes de manoeuvre manuels, hydrauliques et/ou électriques connexes. Élaborer les plans et les devis visant la

réparation/remise à neuf de la machinerie et des systèmes d'exploitation de barrages existants et nouveaux, conformément aux lignes directrices ou codes pertinents.

- c) Génie électrique – fournir des services de génie électrique permettant l'inspection, l'étude, la conception et l'analyse des systèmes électriques, des services de suivi et de commande liés à la machinerie des barrages et des ouvrages de retenue ainsi qu'une alimentation en électricité du site. Élaborer les plans et les devis visant la conception, la réparation et la remise à neuf des systèmes électriques, conformément aux lignes directrices ou codes pertinents.
- d) Génie hydraulique – application des principes de l'hydraulique pour appuyer d'autres disciplines dans la conception de nouveaux barrages et l'analyse et l'élaboration des solutions de réparation/remise à neuf des barrages, des ouvrages de retenue existants et des composants connexes.
- e) Génie géotechnique – effectuer l'inspection, l'étude, la surveillance et l'analyse de barrages en terre, de digues de barrage, de lits de cours d'eau et d'ouvrages de retenue neufs ou existants, ainsi que d'ouvrages connexes. Si une commande subséquente nécessite des services de construction, il faudra préparer un énoncé géotechnique de base, qui formera une base uniforme aux fins de l'appel d'offres pour le marché de construction seulement. Les travaux d'étude peuvent comprendre les analyses de stabilité, la vérification de l'état des sols et du substrat rocheux, testing and l'évaluation des paramètres de conception des sols et du substrat rocheux ainsi que la vérification et l'évaluation de l'état des matériaux de construction. Élaborer des plans et devis visant la conception, la réparation et la remise à neuf des barrages, des ouvrages de retenue et des composants connexes, conformément aux lignes directrices ou codes pertinents. Les travaux géotechniques peuvent aussi comprendre des investigations sous l'eau.
- f) Génie sismologique – utiliser les analyses sismiques pour l'élaboration des paramètres sismiques propres au site, comme la vitesse du sol et les spectres d'accélération et de réponse du sol qui vont au-delà des données publiées par la Commission géologique du Canada.
- g) Génie hydrologique – utiliser les principes hydrologiques pour analyser et évaluer les crues nominales, ainsi que pour réaliser des études concernant la conception, l'analyse et l'élaboration de nouveaux barrages et la réparation/remise à neuf des barrages et des ouvrages de retenue existants et des composants connexes. Les études hydrologiques majeures et mineures visant les bassins hydrographiques doivent être réalisées pour évaluer les débits de crue et produire des évaluations des risques.
- h) Estimation des coûts – fournir des services spécialisés et collaborer avec les autres membres de l'équipe de l'expert-conseil afin de préparer des estimations des coûts de construction détaillées et précises à diverses étapes des investigations, de l'analyse ou de la conception, selon les besoins, y compris les estimations des coûts des travaux structurels et des travaux de génie civil, des travaux mécaniques et des travaux électriques et des commandes, ainsi que d'autres travaux liés aux projets de barrages et d'ouvrages de retenue d'eau. Inclure les facteurs propres à la construction, aux délais, au site et à la région dans toutes les estimations de coûts produites. Conseiller les autres professionnels membres de l'équipe de l'expert-conseil, selon les besoins, à propos des autres types, moyens, méthodes et séquences de construction possibles afin d'optimiser les coûts et la durée de construction en général.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

-
- i) Arpentage – fournir des services généraux d'arpentage et de balayage laser spécialisé à l'appui des travaux des autres membres de l'équipe de l'expert-conseil, dans la mesure des besoins. Cela peut comprendre l'élaboration de dessins de levés, de balayages ou modèles en 3D des structures, des digues ou des composantes structurales individuelles, ainsi que des balayages en nuage de points sous l'eau en 3D.
2. L'équipe de l'Expert-conseil peut être améliorée ou appuyée par d'autres spécialités ou services, selon les besoins des travaux à réaliser dans le cadre de chaque commande subséquente et conformément
- aux autorisations accordées par le Représentant du Ministère.

ADMINISTRATION DE L'ENTENTE (AE)

AE 1 Information générale

- AE 1.1 Rôles et responsabilités
- AE 1.2 Coordination avec le Représentant du Ministère
- AE 1.3 Santé et sécurité
- AE 1.4 Temps de réponse dans le cadre du projet
- AE 1.5 Langues officielles

AE 2 Exigences fonctionnelles

- AE 2.1 Codes et règlements en matière de conception
- AE 2.2 Mode de réalisation du projet
- AE 2.3 Médias
- AE 2.4 Produits à livrer dans le cadre du projet - généralités
- AE 2.5 Acceptation des produits livrables

AE-1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

AE 1.1 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

AE 1.1.1 REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE

1. Le gestionnaire de projet affecté au projet est le représentant du Ministère.
2. Le Représentant du Ministère, désigné dans le cadre de chaque projet, est responsable de l'avancement général du projet, y compris la gestion, l'administration et la coordination des activités, conformément au présent document et aux termes d'un Énoncé de projet ou d'un Mandat produit dans le cadre d'une commande subséquente précise.

AE 1.1.2 EXPERT-CONSEIL

1. L'Expert-conseil est chargé de veiller à ce que son équipe fournisse les services nécessaires à la réalisation des projets, y compris la gestion, l'administration, la coordination et le rapport des activités, conformément au présent document.
2. L'Expert-conseil est chargé de déterminer les besoins du ministère-client/ de l'agence, en recueillant les renseignements nécessaires, et d'ajouter ces besoins à la liste des produits à livrer dans le cadre du projet une fois que l'acceptation écrite aura été délivrée par le représentant du Ministère.
3. L'Expert-conseil doit établir et maintenir, pendant toute la durée du projet, une équipe capable de fournir efficacement les services décrits dans le présent document ainsi que dans tout Énoncé de projet ou Mandat produit dans le cadre d'une commande subséquente précise.
4. L'Expert-conseil doit réaliser le projet dans les délais et le budget alloués, conformément au plan approuvé par le Représentant du Ministère.

5. À l'exécution d'une commande subséquente, l'Expert-conseil doit exécuter tous les travaux décrits dans le document de commande subséquente, de façon consciencieuse et professionnelle.
6. L'Expert-conseil doit coordonner les exigences du projet avec les autres travaux effectués sur le site, à proximité de ce dernier, ou prévus.

AE 1.1.2.1 Gestionnaire de l'offre à commandes de l'expert-conseil

Le gestionnaire de l'offre à commandes de l'expert-conseil, qui est présent en permanence dans les locaux de l'expert-conseil et occupe un poste de cadre supérieur dans l'organisation de l'expert-conseil, doit à tout le moins :

1. être la principale personne-ressource et bénéficiaire des commandes subséquentes individuelles en vertu de l'offre à commandes, et être l'émetteur officiel des propositions ou refus de l'expert-conseil concernant toutes les commandes subséquentes;
2. s'assurer que la réponse à chaque commande subséquente individuelle est un « oui » ou un « non » ayant force obligatoire, envoyée dans les cinq (5) jours ouvrables de son émission à l'expert-conseil. S'assurer que la proposition découlant de la commande subséquente est envoyée par l'expert-conseil dans les délais stipulés par le représentant du Ministère qui a émis la commande subséquente;
3. être la principale personne-ressource du représentant du Ministère concernant les questions de rendement ou de qualité qui surviennent au cours de l'exécution d'un projet de commande subséquente par l'équipe de l'expert-conseil. Un délai de réponse ou de communication maximum de 72 heures est exigé en tout temps;
4. diffuser les questions de rendement et de qualité aux parties pertinentes membres de l'équipe de l'expert-conseil et s'assurer que les difficultés et les problèmes sont résolus rapidement et de façon permanente;
5. assurer la qualité élevée systématique des travaux exécutés par l'équipe de l'expert-conseil grâce à des examens internes de la qualité continus. Veiller à la coordination appropriée des travaux et des livrables entre toutes les disciplines;
6. adopter une approche globale et approfondie de toutes les questions concernant la sécurité publique et le mandat d'une commande subséquente;
7. veiller à ce que chaque partie des projets commence et soit livrée à temps, et à ce que le projet dans son ensemble soit achevé dans les délais pour chaque commande subséquente;
8. assurer un temps de réponse rapide, une prompte exécution et un achèvement dans les délais de tous les travaux par tous les membres de l'équipe de l'expert-conseil, y compris, au besoin, le remplacement rapide du personnel ou des sous-experts-conseils dont le rendement est notablement insuffisant;
9. veiller à la responsabilité fiscale suivie de tous les membres de l'équipe de l'expert-conseil.

L'expert-conseil doit informer par écrit l'autorité contractante et le représentant du Ministère du départ du gestionnaire de l'offre à commandes de l'expert-conseil, le cas échéant, dans les cinq (5) jours ouvrables suivant ledit départ.

AA 1.1.2.2 Chef d'équipe de la commande subséquente de l'expert-conseil

1. Sauf spécification contraire du Représentant du Ministère, pour chaque commande subséquente acceptée, un chef d'équipe de commande subséquente doit être désigné.
2. Le chef d'équipe désigné de la commande subséquente doit avoir le contrôle absolu et primordial de la répartition des heures dans le projet de commande subséquente pour chaque membre individuel de l'équipe de l'expert-conseil proposée pour une commande subséquente donnée, peu importe l'emplacement physique des membres de l'équipe, les désignations internes et les affectations normales des superviseurs ou gestionnaires.

AA 1.1.3 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

Pour chacun des services requis énumérés à la section SR 2, l'Expert-conseil doit:

1. Assister/présider des réunions régulières portant sur l'état d'avancement du projet, pendant toute la durée de ce dernier; préparer et distribuer le compte rendu de réunion, en temps utile.
2. Toutes les deux (2) semaines, présenter un rapport écrit sur l'état d'avancement du projet au Représentant du Ministère.
3. **Lorsque le client demande d'effectuer un changement pouvant modifier l'étendue des travaux ou augmenter le coût du projet et/ou des services, demander l'approbation du Représentant du Ministère avant d'intégrer ce changement à la conception.**

AE 1.2 COORDINATION AVEC LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE

L'Expert-conseil doit:

1. Fournir les services conformément aux documents approuvés et aux directives du Représentant du Ministère.
2. Correspondre uniquement avec le Représentant du Ministère, aux moments et de la manière exigés par ce dernier.
3. S'assurer que toutes les communications portent le titre de projet ainsi que les numéros de projet et de dossier appropriés.
4. Aviser le Représentant du Ministère de tout changement pouvant affecter le calendrier ou le budget ou qui est incohérent avec les instructions ou les approbations écrites obtenues antérieurement. L'Expert-conseil doit décrire en détail l'étendue et les raisons des changements proposés, puis obtenir l'approbation écrite de ces derniers avant de les effectuer.

AE 1.3 SANTÉ ET SÉCURITÉ

1. TPSGC reconnaît son obligation de protéger la santé et d'assurer la sécurité de toutes les personnes participant à des projets pour lesquels il assure la gestion des contrats d'expert-conseil et de construction. De plus, il reconnaît les responsabilités particulières que les lois

fédérales sur la santé et la sécurité lui imposent, en tant qu'employeur, et imposent aux autres ministères propriétaires d'un lieu de travail.

2. Afin d'assumer les responsabilités susmentionnées, TPSGC insiste pour que ses experts-conseils s'assurent avec diligence que les responsabilités et rôles attribués en vertu de la Partie II du *Code canadien du travail* et du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* sont mis en œuvre et respectés lorsque les experts-conseils participent à des travaux menés sur des sites ou des lieux de travail fédéraux.

AE 1.4 TEMPS DE RÉPONSE DANS LE CADRE DU PROJET

1. À moins d'une indication contraire précisée par le représentant du Ministère, l'expert-conseil doit répondre par écrit au représentant du Ministère dans les cinq (5) jours ouvrables pour confirmer l'acceptation ou le refus de la commande subséquente. Si l'expert-conseil ne répond pas dans le délai de cinq (5) jours ouvrables, il indique qu'il refuse d'accepter la commande subséquente.

Si l'expert-conseil l'accepte, il sera informé de l'étendue des services, et un délai raisonnable lui sera accordé pour présenter une proposition. Ce délai sera établi par le représentant du Ministère en fonction de l'envergure et de la complexité du projet.

Le gouvernement du Canada se réserve le droit d'attribuer le marché à un autre cabinet ou à un autre expert-conseil si l'expert-conseil de la commande en cours ne respecte pas le délai de réponse ou ne présente aucune proposition avant la date limite.

2. L'Expert-conseil doit être en mesure de démontrer que la ou les équipes qu'il propose disposent des ressources adéquates pour rendre, en temps utile, tous les services mentionnés dans la présente offre à commandes.
3. Tous les projets visés par la présente offre à commandes requièrent que l'expert-conseil et les sous-experts-conseils proposés se présentent en personne aux réunions et qu'ils répondent aux demandes dans les 72 heures suivant la réception d'un avis du Représentant du Ministère.

AE 1.5 LANGUES OFFICIELLES

En vertu de la présente offre à commandes, les services doivent être offerts en anglais.

AE 2 EXIGENCES FONCTIONNELLES

AA 2.1 CODES, RÈGLEMENTS ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE EN MATIÈRE DE CONCEPTION

1. Les normes, les codes et les règlements devant être utilisés pour l'inspection, les études, la conception et la construction des barrages et des ouvrages de retenue doivent être conformes à la dernière version des documents ci-dessous (y compris toutes les modifications, tous les suppléments et toutes les révisions qui ont été apportés à ces documents) :
 - a. directives pour la sécurité des barrages, provenant de l'Association canadienne des barrages;
 - b. directives en vigueur sur la sécurité publique autour des barrages, provenant de l'Association canadienne des barrages;
 - c. bulletins techniques de l'Association canadienne des barrages;
 - d. directives de Parcs Canada pour le programme de sécurité des barrages et ouvrages de retenue;

-
- e. Code national du bâtiment du Canada;
 - f. la norme CSA A23.3, Calcul des ouvrages en béton, de l'Association canadienne de normalisation;
 - g. les normes CSA A23.1 et A23.2, Béton : Constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton, et la norme CSA A23.4, Béton préfabriqué – Constituants et exécution des travaux;
 - h. la norme CSA S16, Règles de calcul des charpentes en acier et/ou la norme CSA S6/S6.1, Code canadien sur le calcul des ponts routiers et commentaire, selon le cas;
 - i. le code CSA C22.1, Code canadien de l'électricité;
 - j. la norme CSA Z462, Sécurité en matière d'électricité au travail;
 - k. l'Ontario Electrical Safety Code (en anglais seulement);
 - l. la norme CSA Z432, Protection des machines;
 - m. le Manuel canadien d'ingénierie des fondations du Conseil national de recherches Canada;
 - n. le Manuel d'inspection des barrages de TPSGC (MIB 2010);
 - o. les lois et règlements fédéraux et provinciaux sur la santé et la sécurité au travail, y compris le Code canadien du travail, Partie II;
 - p. les lois et règlements fédéraux et provinciaux sur l'environnement;
 - q. la *Loi sur la protection de la navigation* de Transports Canada;
 - r. le *Règlement sur les canaux historiques* de Transports Canada;
 - s. les Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada;
 - t. l'énoncé d'intégrité commémorative de la voie navigable Trent-Severn;
 - u. la *Loi sur les pêches* du Ministère des Pêches et des Océans;
 - v. les lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux sur la circulation;
 - w. la norme CSA S6/S6.1, Code canadien sur le calcul des ponts routiers et commentaire, ainsi que l'Ontario Traffic Control Manual (en anglais seulement) et le Guide canadien de conception géométrique des routes de l'Association des transports du Canada;
 - x. En plus des documents susmentionnés, l'expert-conseil doit utiliser les documents de référence suivants :
 - (i) le document « Design of Small Dams » (en anglais seulement), publié par le Bureau of Reclamation (USBR) du département de l'Intérieur des États-Unis;
 - (ii) la publication EM 111-2-2610, « Mechanical and Electrical Design for Lock and Dam Operating Equipment » (en anglais seulement), du Corps of Engineers de l'armée des États-Unis (USACE);
 - (iii) la publication DSO-99-06, « Procedure for Estimating Loss of Life Caused by Dam Failure » (en anglais seulement) de l'USBR aux fins du calcul des pertes de vies pour les besoins de la classification des barrages;
 - (iv) la publication « Engineering Guidelines for the Evaluation of Hydropower Projects » (en anglais seulement), chapitre 2, « Selecting and Accommodating Inflow Design Floods for Dams », de la Federal Energy Regulatory Commission (FERC) des États-Unis, pour l'établissement d'hypothèses aux fins de l'analyse de rupture de barrages;
 - (v) le document « Static Ice Loads on Hydroelectric Structures – Summary Report, Ice Load Design Guide, and Ice Load Prediction Computer Program » (en anglais seulement), publié en 2003 par Canadian Electricity Association Technologies Inc. (CEATI);
 - (vi) la publication EM 1110-2-1601, « Hydraulic Design of Flood Control Channels » (en anglais seulement) de l'USACE;
 - (vii) la publication EM 1110-2-1603, « Hydraulic Design of Spillways » (en anglais seulement) de l'USACE;
 - (viii) la publication EM 1110-2-2105, « Design of Hydraulic Steel Structures » (en anglais seulement) de l'USACE;

- (ix) la publication EM 1110-2-2701, « Design of Vertical Lift Gates » (en anglais seulement) de l'USACE;
 - (x) la publication EM 1110-2-2702, « Design of Spillway Tainter Gates » (en anglais seulement) de l'USACE;
 - (xi) la publication EM 1110-2-3200, « Wire Rope Selection Criteria for Gate Operating Devices » (en anglais seulement) de l'USACE;
 - (xii) la publication de l'USBR « Cavitation in Chutes and Spillways » (en anglais seulement), *Eng. Monograph*, n° 42.
 - (xiii) le document « Dam Owner's Guide to Plant Impact on earth Dams » (en anglais seulement) de la Federal Emergency Management Agency (FEMA) des États-Unis.
 - (xiv) la publication 534, « Technical Manual for Dam Owners - Plant Impact on Earthen Dams » (en anglais seulement) de la FEMA.
2. En cas d'écarts ou de divergences entre les directives pour la sécurité des barrages et les directives sur le programme de sécurité des barrages et ouvrages de retenue de Parcs Canada, ces dernières prévaudront.
 3. L'Expert-conseil peut consulter d'autres règlements, normes, codes et références, au besoin.

AE 2.2 MODE DE RÉALISATION DU PROJET

1. La méthode traditionnelle de conception- soumission-construction sera utilisée, sauf indication contraire dans la commande subséquente. L'Expert-conseil peut être tenu de préparer le dossier d'appel d'offres et de coordonner l'ensemble du projet.
2. TPSGC lancera un appel d'offres par l'entremise de plusieurs autorités contractantes.

AE 2.3 MEDIAS

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

AE 2.4 PRODUITS À LIVRER DANS LE CADRE DU PROJET – GÉNÉRALITÉS

1. Livrer les produits et soumettre les documents requis par les commandes subséquentes conformément à la présente offre à commandes. D'autres détails ou exigences peuvent être précisés dans la demande subséquente.
3. Tous les plans et devis seront produits et distribués dans le format et selon les directives de structuration par couches et les protocoles de transfert de fichiers prescrits dans le document « Faire affaire avec la TPSGC », à l'appendice D de la présente offre à commandes.
4. Sauf indication contraire dans la commande subséquente ou dans l'offre à commandes, fournir quatre (4) copies de chacun des produits à livrer plus une version informatique dans un format utilisé par TPSGC, comme : Microsoft Office (Word, Excel, Access), et les plus récentes versions des normes de conception et de dessin assisté par ordinateur (CDAO – AutoCAD) et du Devis directeur national (DDN). Les modèles de données sur les barrages et les écluses en 3D (DIM et LIM) doivent être fournis sous la forme de fichiers AutoCAD standard. De plus, une copie électronique en format PDF de tous les rapports finaux et documents contractuels doit être fournie. Toutes les soumissions finales doivent être

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

estampillées, signées et datées par un **ingénieur (ing.)** autorisé à exercer son métier en Ontario.

Tous les documents (plans et devis) doivent être produits conformément au document « Faire affaire avec la TPSGC », joint à l'appendice D ou au document pertinent, selon les exigences du projet. Tous les documents doivent être produits selon les quantités et les formats indiqués ci-dessous, à l'étape de livraison du projet de chaque commande subséquente.

| | | | | |
|--|---------------|------------------|----------------------|---------|
| Rapports (enquêtes et études) | copies papier | fichiers AutoCAD | fichiers PDF | |
| Nbre de copies : | ...1... | ...1... | ...1... | |
| Documents d'études conceptuelles | copies papier | fichiers AutoCAD | fichiers PDF | |
| Nbre de copies : | ...1... | ...1... | ...1... | |
| Documents d'élaboration de la conception | copies papier | fichiers AutoCAD | fichiers PDF | NMS |
| Nbre de copies : | ...1... | ...1... | ...1... | ...1... |
| Documents de construction | copies papier | fichiers AutoCAD | fichiers PDF | NMS |
| Nbre de copies : | | | | |
| 50% d'achèvement | ...3... | ...1... | ...1... | ...1... |
| 99% d'achèvement | ...3... | ...1... | ...1... | ...1... |
| 100% d'achèvement | ...3... | ...1... | ...1... | ...1... |
| Documents d'appel d'offres | copies papier | fichiers AutoCAD | fichiers PDF et Word | NMS |
| Nbre de copies : | | | | |
| Plans | ...1... | ...1... | ...1... | |
| Devis | 1 relié | | ...1... | ...1... |
| Devis | 1 non relié | | | |
| Documents d'archives | copies papier | fichiers AutoCAD | fichiers PDF et Word | NMS |
| Nbre de copies : | | | | |
| Modèle DIM/LIM | | ...1... | ...1... | |
| Tous les autres documents | ...1... | ...1... | ...1... | ...1... |

Le calendrier de fourniture des services sera établi au moment de passer chaque commande subséquente.

AA 2.5 Acceptation des produits livrables

1. Bien que TPSGC reconnaisse l'obligation de l'expert-conseil de répondre aux exigences du projet, le processus de réalisation du projet autorise TPSGC à examiner les travaux. Le Ministère se réserve le droit de refuser les travaux insatisfaisants ou indésirables. L'expert-conseil doit obtenir les acceptations du représentant ministériel pour chaque étape du projet.
2. Les acceptations du matériel indiquent que, d'après un examen général de l'ouvrage visé afin de déceler des problèmes précis, celui-ci est jugé conforme aux pratiques et aux objectifs du gouvernement et du Ministère, et que tous les objectifs globaux du projet sont atteints.
3. L'acceptation par TPSGC ne libère pas l'expert-conseil de sa responsabilité professionnelle relative aux travaux et à la conformité au contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

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

20201024

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

-
4. Les acceptations de TPSGC n'empêchent pas le rejet de travaux jugés insatisfaisants à une étape ultérieure de l'examen. Si les activités progressives d'avant-projet, de mises à jour des échéanciers, des coûts ou des risques ou d'analyse technique révèlent qu'il faudrait annuler les acceptations antérieures, l'expert-conseil devra concevoir à nouveau ces travaux et présenter de nouveaux documents pour les faire accepter, à ses frais.
 5. Des acceptations des clients/utilisateurs ainsi que d'autres organismes et ordres de gouvernement doivent être obtenues afin de compléter les acceptations de TPSGC. L'expert-conseil doit aider le représentant ministériel à obtenir ces acceptations et à modifier toute la documentation selon les consignes des autorités responsables de ces acceptations.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

SERVICES REQUIS (SR)

SR 1 Introduction

SR 2 Étendue des services

- SR 2.1.1 Analyse de l'étendue des travaux du projet
- SR 2.1.2 Investigations, études et rapports
- SR 2.1.3 Études conceptuelles
- SR 2.1.4 Élaboration de la conception
- SR 2.1.5 Préparation des documents de construction, estimation des coûts de construction préalable à l'appel d'offres et calendrier du projet
- SR 2.1.6 Appels d'Offres, Évaluation des Propositions et Attribution du Contrat de Construction
- SR 2.1.7 Construction et administration du contrat
- SR 2.1.8 Services permanents sur le chantier pendant la construction
- SR 2.1.9 Mise en Services
- SR 2.1.10 Estimation et planification des coûts
- SR 2.1.11 Gestion des risques
- SR 2.1.12 Manuel d'exploitation, d'entretien et de surveillance (EES), plan d'intervention d'urgence (PIU) et plan de préparation aux urgences
- SR 2.1.13 Services post-construction
- SR 2.1.14 Services additionnels
- SR 2.1.15 Sous-expert-conseil/spécialiste en coordination

SERVICES REQUIS (SR)

SR 1 INTRODUCTION

1. Les commandes subséquentes peuvent comprendre les services ci-après, en tout ou en partie; des services particuliers seront indiqués dans chaque commande subséquente.
 - (a) Analyse de l'étendue des travaux du projet
 - (b) Investigations et rapports
 - (c) Études conceptuelles
 - (d) Élaboration de la conception
 - (e) Préparation des documents de construction, estimation des coûts de construction préalable à l'appel d'offres et calendrier du projet
 - (f) Appel d'Offres, Évaluation des Soumissions et Adjudication du Contrat de Construction
 - (g) Construction et administration du contrat
 - (h) Services permanents sur place pendant la construction
 - (i) Mise en Service de l'Installation
 - (j) Estimation et planification des coûts
 - (k) Manuel d'exploitation, d'entretien et de surveillance (EES), plan d'intervention d'urgence (PIU) et plan de préparation aux urgences
 - (l) Gestion des risques
 - (m) Services post-construction
 - (n) Services additionnels
 - (o) Sous-expert-conseil/spécialiste en coordination

SR 2 ÉTENDUE DES SERVICES

SR 2.1 Services requis

SR 2.1.1 Analyse de l'étendue des travaux du projet

1. L'expert-conseil doit analyser l'énoncé de projet et en aviser le Représentant du Ministère s'il relève un problème ou qu'il a besoin de renseignements, de directives ou d'éclaircissements additionnels. Prendre note que certains projets peuvent exiger que les préoccupations environnementales et patrimoniales soient prises en compte.
2. Se rendre sur le chantier pour effectuer des mesures, prendre des levés et obtenir sur place de l'information pertinente à la conception.
3. Fournir un plan de santé et de sécurité et un plan de protection environnementale pour tous les services de consultation requis.
4. Sous réserve des restrictions de sécurité applicables, l'expert-conseil sera autorisé à consulter les plans, les notes d'arpentage et de conception, le devis et les rapports existants pouvant faciliter son travail; tous ces documents doivent être renvoyés au Représentant du Ministère à l'achèvement du contrat.

SR 2.1.2 Investigations, études et rapports

1. L'expert-conseil doit effectuer les enquêtes et fournir des rapports sur demande du représentant du Ministère. Les activités peuvent comprendre les suivantes :

- a) les mesures et inspections techniques;
- b) les examens, enquêtes et rapports relatifs à la sécurité du barrage;
- c) Inspections courantes (assistance);
- d) les inspections spéciales;
- e) Évaluation de la conformité des travaux aux codes et règlements applicables.
- f) les évaluations/études hydrologiques;
- g) les études liées au principe du niveau le plus faible qu'il soit raisonnablement pratique d'atteindre (ALARP);
- h) les évaluations/études sismologiques;
- i) les évaluations hydrauliques (de rivières et barrages);
- ij) les investigations géotechniques et de matériaux;
- k) les inspections des engins sous-marins télécommandés (ROV);
- l) le rapport d'études de faisabilité et d'analyse des investissements;
- m) les travaux d'instrumentation et de surveillance;
- n) les analyses, évaluations et études structurales;
- o) l'évaluation des composantes et des systèmes électriques, mécaniques et de commande;
- p) les évaluations de la sécurité de l'opérateur et du public;
- q) les relevés topographiques et bathymétriques, les balayages laser en surface, les prises d'images sous-marines tridimensionnelles et les photographies aériennes;
- r) les procédures d'exploitation des écluses et barrages;
- s) l'inspection et l'évaluation de la végétation sur des barrages en terre existants

2. Le représentant du Ministère peut décider de réaliser une partie ou la totalité des travaux sur le terrain dans le cadre d'un contrat distinct. L'expert-conseil peut se voir confier l'élaboration du cadre de référence et de la portée des travaux sur le terrain, ainsi que la coordination et la gestion des travaux s'y rapportant.

SR 2.1.3 Études conceptuelles

L'expert-conseil doit examiner les options de conception et les analyser par rapport aux priorités et aux objectifs du programme qui ont été définis. Dans le cadre de ce processus, il doit évaluer et comparer jusqu'à trois (3) options à un niveau de détail et de précision suffisant pour recommander une seule option privilégiée pour l'étape d'élaboration de la conception (RS 2.1.4).

L'Expert-conseil doit respecter les consignes suivantes :

- a) présenter au Représentant du Ministère des documents d'études conceptuelles suffisamment détaillés pour exposer le concept et pour attester qu'il respecte les exigences du projet;
- b) tenir compte de toutes les questions de conception qui vont au-delà de la structure du pont elle-même et qui pourraient devoir être abordées, et qui pourraient comprendre les commandes, les éléments électriques, mécaniques ou hydrauliques, la signalisation, l'éclairage, les approches, le contrôle de la circulation, la mise en service de ponts mobiles à la suite d'un remplacement complet ou d'interventions majeures ayant des répercussions sur leur fonctionnement, etc.;
- c) tenir compte des questions telles que la démarche et la méthodologie de construction, la constructibilité, les considérations de rentabilité à long terme, le budget et les échéanciers du projet et le dessaisissement possible au bénéfice d'autres ressorts. Les questions telles que les restrictions en matière de propriété foncière et d'usage continu du site, la déviation et le contrôle de la circulation piétonne et routière, les aires d'entreposage temporaire ou permanent, etc., doivent être prises en compte;
- d) pour trois options conformes et appropriées de réparation, de réhabilitation ou de remplacement au maximum recommandées par l'expert-conseil et acceptées par le représentant du Ministère dans l'analyse détaillée du concept du design :

- i) soumettre une estimation préliminaire de catégorie C des coûts de construction, plan budgétaire et un calendrier du projet, afin de confirmer la faisabilité de ce dernier, et fournir des copies de tous les documents d'études conceptuelles, selon les quantités et les formats prescrits à l'article AE 2.4;
 - ii) montrer que les options tiennent compte du programme de l'utilisateur et qui respectent le budget du projet. Les dessins doivent comprendre les schémas d'analyse, schémas architecturaux, les plans, les élévations et les coupes; des croquis en perspective peuvent aussi être demandés;
 - iii) fournir une analyse des options ainsi qu'une analyse du coût du cycle de vie.
- (e) recommander une seule option conceptuelle privilégiée aux fins de l'élaboration de la conception.

SR 2.1.4 Élaboration de la conception

L'Expert-conseil doit, après acceptation des documents d'études conceptuelles, préparer et :

- a) peaufiner l'option d'étude conceptuelle approuvée et privilégiée de manière à y ajouter suffisamment de détails pour faciliter les estimations des coûts de catégorie B, l'examen de la conception, les examens de non-conformité avec le Code et les discussions avec le Représentant du Ministère et le ministère-client.
- b) présenter au Représentant du Ministère des documents d'élaboration de la conception suffisamment détaillés pour définir l'envergure, le but et la nature et le coût de l'ensemble du projet;
- c) présenter une mise à jour affinée de l'estimation des coûts de construction préparée par un spécialiste de l'estimation des coûts et fondée sur les documents de l'élaboration de la conception, ainsi qu'une mise à jour du plan budgétaire et du calendrier du projet; et
- d) fournir des copies de tous les documents d'élaboration de la conception, selon les quantités et les formats prescrits à l'article AE 2.4.

SR 2.1.5 Préparation des documents de construction, estimation des coûts de construction préalable à l'appel d'offres et calendrier du projet

1. L'Expert-conseil doit, après acceptation des documents d'élaboration de la conception par le représentant du Ministère, et après avoir reçu par écrit une directive d'exécution, préparer et :
 - a) soumettre au Représentant du Ministère, aux fins d'examen, les documents de construction précisant les exigences de construction du projet, à chaque étape d'achèvement précisé dans l'énoncé du projet. Tous les documents préparés par les sous-experts-conseils et d'autres spécialistes externes doivent être examinés, corrigés au besoin et signés « Examiné et accepté » par l'expert-conseil principal avant leur présentation au représentant du Ministère;
 - b) présenter une mise à jour affinée du plan budgétaire incluant l'estimation des coûts de construction préparée par le spécialiste de l'estimation des coûts, du Plan de gestion des risques et du calendrier du projet, à chaque étape d'achèvement susmentionnée;
 - c) présenter un énoncé de conception technique qui fait référence aux codes et aux guides de conception applicables pour tout le projet, au format PDF, aux fins d'archivage et de future référence par TPSGC;
 - c) fournir des copies de tous les documents de construction soumis, selon les quantités et les formats prescrits à l'article AE 2.4.
2. Pour les besoins de l'appel d'offres, l'Expert-conseil doit préparer et faire approuver par le Représentant du Ministère une estimation de catégorie A des coûts de construction préparée par le spécialiste de l'estimation des coûts, qui sera définitive et fondée sur les documents de construction approuvés, accompagnée d'une ventilation de ces coûts, ainsi

qu'un calendrier du projet à jour et un Plan de gestion des risques couvrant la phase de construction du projet.

SR 2.1.6 Appel d'Offres, Évaluation des Soumissions et Adjudication du Contrat de Construction

1. Appel d'offres :

Le représentant du Ministère sera chargé de produire le nombre d'exemplaires exigés des documents d'appel d'offres, ainsi que des autres documents nécessaires aux fins de l'appel d'offres. Suivant l'acceptation des documents de construction par le représentant ministériel, l'offrant doit fournir une (1) série électronique complète des dessins d'exécution **approuvés par un ingénieur** autorisé à exercer dans la province de l'Ontario qui convient à la reproduction et deux (2) séries complètes des spécifications approuvées, une série électronique dont l'une conviendra à la reproduction et l'autre sera reliée et recouverte comme exigé par la division de l'approvisionnement de TPSGC.

Sur demande, l'expert-conseil doit :

- a) fournir au représentant ministériel les informations nécessaires pour interpréter et clarifier les documents de construction;
- b) contribuer à l'évaluation et à l'approbation des matériaux de remplacement équivalents, des méthodes et des systèmes;
- c) participer à la rédaction des addendas;
- d) assister aux visites d'appréciation du travail ou du chantier, au besoin.

2. Évaluation des soumissions et adjudication du contrat de construction :

Le représentant ministériel est responsable de l'assemblage et de la diffusion des documents d'appel d'offres, de la réception des soumissions et de l'adjudication du contrat de construction.

Sur demande, l'expert-conseil doit :

- a) examiner et évaluer les soumissions reçues aux fins des travaux de construction du projet et donner des conseils sur leur mérite relatif et/ou leurs points faibles;
- b) fournir des renseignements appuyant la négociation des prix.

SR 2.1.7 Construction et Administration du Contrat

1. Calendrier général

L'expert-conseil doit :

- a) dans des délais raisonnables suivant l'adjudication du contrat de construction, obtenir de l'entrepreneur un calendrier des travaux détaillé dont il vérifiera la conformité au calendrier général après avoir mis en œuvre les ajustements nécessaires, transmettre, et transmettra deux (2) copies annotées, signées « Examiné et accepté » du calendrier accepté par l'expert-conseil au représentant ministériel;
- b) faire un suivi de l'avancement, ou du manque de progrès, des travaux de construction et en faire part au représentant du Ministère, le cas échéant; et

- c) informer le représentant ministériel immédiatement de tous les retards connus et prévus pouvant influencer sur la date d'achèvement du projet et tenir des relevés exacts sur les causes et la durée des retards.

Le représentant ministériel devra évaluer toutes les demandes de prolongation de délai formulées par l'entrepreneur et devra donner des directives à l'expert conseil.

2. Sécurité en construction

- a) Tous les projets de construction réalisés par l'Entrepreneur sont assujettis aux règlements provinciaux applicables en matière de sécurité.
- b) L'Entrepreneur doit fournir les plans de santé et de sécurité propres au chantier, conformément au contrat, soit les plans d'intervention d'urgence, les plans en cas d'incendie, etc.; l'Expert-conseil doit s'assurer que ces plans sont adéquats et respectés en tout temps.
- c) Outre ce qui précède, le ou les entrepreneurs doivent se conformer aux lois et règlements municipaux en matière de sécurité, ainsi qu'aux instructions émises par les autorités compétentes concernant la sécurité en construction. L'expert-conseil doit s'assurer que les lois, les règlements et les instructions sont respectés et signaler immédiatement toute infraction ou non-conformité.

3. Protection environnementale

- (a) Tous les projets de construction réalisés par l'entrepreneur sont assujettis aux règlements environnementaux fédéraux et provinciaux.
- (b) L'entrepreneur doit fournir le plan de protection environnemental propre au chantier, conformément au contrat. L'expert-conseil doit s'assurer que ce plan est approprié et qu'il est respecté en tout temps.

4. Réunions relatives aux travaux de construction

L'expert-conseil doit :

- a) informer l'entrepreneur qu'il doit tenir des réunions sur les travaux de construction et assister à celles-ci, conformément aux exigences du contrat de construction;
- b) informer le représentant ministériel des dates et heures des réunions proposées;
- c) assister à toutes ces réunions;
- d) conserver un dossier des comptes rendus de ces réunions et en remettre une copie au représentant ministériel au plus dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réunion.

5. Éclaircissements et interprétation

L'expert-conseil doit fournir rapidement à l'entrepreneur, en remettant une copie au représentant du Ministère, par écrit ou sous forme d'illustration, des éclaircissements sur les documents de construction et une interprétation de ceux-ci aux fins d'exécution adéquate et d'avancement des travaux de construction, au besoin.

6. Dessins d'atelier

L'expert-conseil doit :

- a) préciser dans les documents de construction quels dessins d'atelier doivent être soumis à l'entrepreneur;
- b) examiner en temps opportun les dessins d'atelier fournis par l'entrepreneur afin d'établir leur conformité à la conception, au concept général et au but des documents de construction et indiquer à l'entrepreneur leur degré de conformité ou leur non-conformité au concept général;
- c) fournir au représentant ministériel une (1) signée « Examiné et accepté » et datée copie des dessins d'atelier une fois que leur conformité a été confirmée.

7. Examen et inspection

L'expert-conseil doit :

- a) formuler des recommandations quant à la nécessité de produire des rapports d'essai des matériaux ou des travaux de construction et d'examiner ceux-ci;
- b) recommander qu'un examen de l'assurance de la qualité soit effectué pendant les travaux de construction, évaluer les résultats de cet examen et en informer le représentant ministériel. En ce qui concerne les projets pour lesquels il faut peindre des membres, éléments ou composants en acier de construction, il faut retenir les services complets d'un inspecteur de peinture agréé par NACE pour veiller à ce que la préparation du support et l'application du système de peinture soient de bonne qualité;
- c) 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 ministériel;
- d) préciser dans les documents de construction les essais de produit et de performance que doit effectuer l'entrepreneur, y compris pour la mise en service de tous les nouveaux barrages et ouvrages de retenue ou de ceux qui ont subi des travaux de réparation majeurs qui pourraient avoir des répercussions sur leur exploitation;
- e) s'assurer que les essais précisés, la mise en service et les autres spécifications et recommandations d'assurance de la qualité sont mis en œuvre de façon adéquate tout au long du processus de construction.

8. Visites de chantier

L'expert-conseil doit :

- a) mener des visites de chantier périodiques afin de déterminer, selon un échantillonnage approprié, si les travaux sont conformes au projet d'exécution à l'intention du concept;
- b) consigner les progrès, cas de non-conformité et lacunes observés pendant chaque visite de chantier, et en rendre compte, et fournir à l'entrepreneur des rapports d'étape écrits et des listes des lacunes observées;
- c) recommander les mesures à prendre pour corriger la situation.
- d) Aider TPSGC à assurer une mise en œuvre rapide par l'entrepreneur de toutes les mesures correctives que le représentant du Ministère a acceptées par écrit, et remettre une confirmation écrite de leur mise en œuvre au Représentant du Ministère et à l'entrepreneur.

L'expert-conseil **ne doit pas** :

- a) donner de conseils à l'utilisateur ou au client sur quelque question que ce soit sans obtenir de directives de TPSGC;
- b) empiéter sur la sphère de responsabilités du chef de chantier de l'entrepreneur;

c) répondre aux demandes d'information ou aux questions des médias, des municipalités ou du public concernant le projet. Ces demandes doivent être adressées au représentant du Ministère.

9. Changements apportés au contrat de construction

L'expert-conseil doit :

- a) soumettre au représentant ministériel, pour approbation, toutes les demandes et les recommandations de modifications du contrat de construction, ainsi que leurs conséquences;
- b) obtenir de l'entrepreneur des propositions de prix pour les modifications envisagées, vérifier l'acceptabilité et la justesse des prix, évaluer les conséquences sur l'évolution des travaux de construction, la date d'achèvement, et présenter des recommandations au représentant ministériel.

Le représentant ministériel doit accorder les autorisations de modification pour tout changement approuvé.

10. Demandes de paiement partiel de l'entrepreneur

L'expert-conseil doit :

- a) demander à l'entrepreneur une ventilation détaillée des coûts liés au prix du marché de construction, selon la taille et la complexité du projet, ou selon les exigences précisées dans le contrat de construction, et présenter au représentant ministériel la ventilation des coûts avant la présentation de la première demande de paiement partiel de l'entrepreneur;
- b) examiner les demandes de paiement partiel en temps opportun et, si elles sont acceptables, certifier les demandes de paiement proportionnel en regard des travaux effectués et des matériaux fournis en vertu du contrat de construction et les soumettre à des fins d'approbation et de traitement;
- c) si les travaux de construction sont effectués selon des prix unitaires, calculer et noter le nombre des effectifs, de même que les quantités de matériaux et d'outillage utilisées afin de pouvoir attester les demandes de paiement partiel.

11. Achèvement provisoire du projet

L'expert-conseil doit :

- a) examiner la construction avec le représentant ministériel et l'entrepreneur, et consigner les travaux inacceptables et incomplets observés;
- b) demander tous les manuels de fonctionnement et d'entretien que doit fournir l'entrepreneur, vérifier leur intégralité et les soumettre au représentant ministériel pour approbation et traitement, conformément au contrat de construction;
- c) préparer et soumettre au représentant ministériel pour approbation, et à titre de base de paiement, un certificat provisoire d'achèvement des travaux, selon les exigences du contrat de construction, ainsi que les documents à l'appui dûment signés et certifiés.

12. Dessins de l'ouvrage fini et modèles en 3D

Pour les projets de remplacement d'un barrage ou d'une écluse terminés, les dessins de l'ouvrage fini à verser au dossier du projet doivent comprendre un modèle de données du barrage ou de

l'écluse (DIM ou LIM) en 3D dans un format électronique 100 % compatible avec le logiciel AutoCAD standard. Les exigences détaillées des modèles DIM et LIM en 3D peuvent varier d'un projet à l'autre et doivent être établies dans l'Énoncé de projet de la commande subséquente.

Avant la délivrance du certificat définitif d'achèvement, l'expert-conseil doit :

- a) préparer et fournir au représentant ministériel un jeu complet de dessins conformes à l'exécution et le modèle DIM ou LIM en 3D, selon le cas, du type et du nombre exigés;
- b) voir à ce que les dessins d'archives se prêtent à la sauvegarde et à l'extraction numérique et comprennent tous les changements apportés aux dessins d'exécution originaux selon les imprimés d'après exécution, les dessins et les autres renseignements fournis par l'entrepreneur et les sous-experts-conseils/spécialistes, ainsi que les autorisations de modification ou les instructions données sur le chantier;
- c) s'assurer que tous les dessins du dossier portent la mention « Ouvrage fini » et qu'ils sont datés, scellés, et signés par l'expert-conseil, et fournir également une copie annotée des spécifications faisant état des modifications s'y rapportant;
- (d) dans les huit (8) semaines qui suivent l'émission du certificat définitif d'achèvement des travaux, fournir à TPSGC un ensemble complet de dessins de l'ouvrage fini en format AutoCAD accompagné des fichiers de modélisation en 3D pertinents, qui est conforme à toutes les exigences indiquées dans la Norme nationale CDAO de TPSGC et le présent Énoncé de projet.

13. Achèvement définitif du projet

L'expert-conseil doit :

- a) aviser par écrit le Représentant du Ministère que tous les travaux de construction ont été, dans l'ensemble, exécutés en conformité avec le contrat de construction et la conception approuvée;
- b) effectuer un examen final de la construction, avec le représentant ministériel et l'entrepreneur et, si le résultat est satisfaisant, préparer et soumettre, pour approbation et paiement final à l'entrepreneur, un certificat définitif d'achèvement conformément aux exigences du contrat de construction, ainsi que des documents à l'appui dûment signés et certifiés, notamment les garanties de fabricants et de fournisseurs.

SR 2.1.8 Services permanents sur place pendant la construction

L'expert-conseil doit veiller à ce que chaque représentant permanent sur le chantier connaisse très bien le concept général du design et l'exécution des travaux, ainsi que l'ensemble des détails pertinents et des exigences de construction, de la mise en séquence, des méthodologies, etc. indiqué dans les dessins du projet et décrit dans le cahier des charges, de sorte que les erreurs potentielles de l'entrepreneur sur le chantier soient corrigées à l'avance et en tout temps.

Les représentants permanents de l'expert-conseil sur le chantier doivent :

- (a) aider l'expert-conseil à exécuter ses tâches de construction et d'administration du contrat;
- (b) faire des inspections de toutes les phases des travaux en cours afin de porter à l'attention de l'entrepreneur, avec confirmation auprès de l'expert-conseil et le représentant du Ministère, tout écart entre les travaux, les documents contractuels et les méthodes et les procédures de construction acceptées;
- c) aider TPSGC à assurer la prompte mise en oeuvre par l'entrepreneur de toutes les mesures correctives qui ont été acceptées par écrit par le représentant du Ministère, et émettre une confirmation écrite de leur achèvement à l'intention du représentant du Ministère et de l'entrepreneur.
- d) tenir à jour un registre quotidien détaillé et descriptif de ces inspections et des événements

- imprévus sur le chantier et, d'un jour de semaine donné qui sera toujours le même, publier électroniquement un rapport hebdomadaire écrit qui inclut des photographies pertinentes et est préparé dans un format à déterminer, à l'intention de l'expert-conseil et du gestionnaire de projet de TPSGC. Une fois le rapport examiné et accepté par les deux parties, l'expert-conseil doit le distribuer à l'entrepreneur et aux sous-traitants concernés;
- (e) préparer tout autre rapport ou relevé qui pourrait être demandé par le représentant du Ministère par l'entremise de l'expert-conseil;
 - (f) vérifier les quantités de matériaux reçues et consigner la progression des travaux au moyen de photographies (les fichiers numériques seront conservés par TPSGC);
 - (g) présenter un rapport photographique hebdomadaire des activités de construction et des progrès sur le chantier.

Les représentants permanents de l'expert-conseil sur place **ne doivent pas** :

- a) donner de conseils à l'utilisateur ou au client sur quelque question que ce soit sans obtenir de directives de TPSGC;
- b) empiéter sur la sphère de responsabilités du chef de chantier de l'entrepreneur;
- c) répondre aux demandes d'information ou aux questions des médias, des municipalités ou du public concernant le projet. Ces demandes doivent être adressées au représentant du Ministère.

SR 2.1.9 Mise en Service de l'Installation

L'expert-conseil doit élaborer le cahier des charges et le plan de mise en service de chaque barrage et ouvrage de retenue d'eau de neuf ou remplacé ainsi que pour ceux qui ont subi des réparations ou des travaux de réhabilitation majeurs qui peuvent avoir des répercussions sur leur exploitation, effectuer la mise en service pour s'assurer que les exigences fonctionnelles du Ministère sont justement interprétés à l'étape de la conception et aux étapes de construction, et que les systèmes et les installations fonctionnent de manière uniforme en autorisant des économies optimales dans des conditions de charge, des températures et des conditions météorologiques normales, ainsi que dans toutes les positions de fonctionnement.

L'expert-conseil pourrait avoir à élaborer un plan de mise en service et un cahier des charges à intégrer au dossier d'appel d'offres qui détaille la manière dont celle-ci sera effectuée pour tous les ponts de ce type, et pourrait avoir à le faire pour d'autres ponts, si l'énoncé de projet d'une commande subséquente le précise.

SR 2.1.10 Estimation et planification des coûts

L'Expert-conseil doit respecter les consignes suivantes :

- a) fournir des services de consultation sur les coûts par un spécialiste de l'estimation des coûts, dès le commencement de la conception du projet jusqu'à l'achèvement des travaux de construction, y compris la préparation des estimations complètes pour tous les corps de métier; ces estimations doivent tenir compte de l'indexation, de l'inflation, des marchés, des frais liés aux imprévus, etc.;
- b) l'expert-conseil spécialiste chargé des estimations doit assister à toutes pertinentes les réunions de projet tenues pendant les phases de conception et être prêt à présenter et à défendre les estimations directement auprès du Représentant du Ministère.

SR 2.1.11 Gestion des risques

1. L'expert-conseil doit appuyer le gestionnaire de projet dans le recensement des risques et leur gestion tout au long du cycle de vie du projet.

2. Une stratégie de gestion des risques est essentielle à la gestion du projet de TPSGC. Cette stratégie combine la planification du projet, l'élaboration de la conception, l'approvisionnement et la mise en œuvre

3. Processus de gestion des risques

- (a) Déterminer les événements à risque d'après les expériences antérieures et au moyen de la liste de contrôle proposée ou d'autres listes disponibles.
- (b) Qualifier et quantifier la probabilité des événements à risque (faible, moyenne, élevée) et leur incidence (faible, moyenne, élevée).
- (c) Établir l'ordre de priorité des événements à risque (c.-à-d. se concentrer sur les événements présentant une probabilité élevée et une incidence de moyenne à élevée).
- (d) Préparer une réponse aux risques (c.-à-d. évaluer les solutions de rechange aux fins d'atténuation).
- (e) Mettre en œuvre les mesures d'atténuation des risques.

SR 2.1.12 Manuel d'exploitation, d'entretien et de surveillance (EES), plan d'intervention d'urgence (PIU) et plan de préparation aux urgences

L'Expert-conseil doit préparer un manuel d'exploitation, d'entretien et de surveillance (EES), un plan d'intervention d'urgence (PIU) et un plan de préparation aux urgences conformément aux directives pour la sécurité des barrages et aux directives sur le programme de sécurité des barrages et ouvrages de retenue de Parcs Canada pour les ouvrages appartenant à Parcs Canada.

RS 2.1.13 Services post-construction

Au besoin, l'expert-conseil soumet un rapport de clôture du projet comprenant les éléments suivants:

1. Introduction :
 - a) l'historique du projet.
 - b) l'étendue des travaux.
 - c) l'élaboration de la conception.
 - d) le processus d'appel d'offres et l'adjudication du contrat.
2. Mise en œuvre du projet :
 - a) la réunion d'initiation.
 - b) le plan de travail et le calendrier de travail.
 - c) la vérification sur place et le contrôle de la qualité.
 - d) les réunions d'avancement et les comptes rendus.
 - (e) Santé et sécurité
 - f) les autorisations de modification.
3. Problèmes et difficultés rencontrés au cours de la mise en œuvre :
 - a) les retards dans les travaux.
 - (b) Examen des réclamations.
4. Opérations et programme de surveillance
 - a) Inspections.
 - b) Études.
 - c) Surveillance.
5. Conclusion et sommaire y compris un certificat de conformité générale

6. Dans l'annexes :

- a) Copie des spécifications.
- b) Dessins relatifs au contrat.
- c) Echantier des fournisseurs
- d) Liste des sous-traitants et des fournisseurs.
- e) Photographies numériques.
- f) Dessins d'archives conformes à l'exécution et cahier des charges, accompagnés d'un modèle LIM en 3D sur clé USB ou DVI, au besoin.
- g) Documents géotechniques, matériaux et rapports d'essai, s'il y a lieu.
- h) Rapport des considérations environnementales.
- i) Sommaire de l'état d'avancement du projet, présenté deux (2) fois par semaine.
- j) Assurance de la qualité (essais des matériaux, qualité de l'eau, matériaux prescrits, rapport de mise en service, etc.).
- k) Tout autre rapport relatif au projet.

SR 2.1.14 Services additionnels

Le cas échéant, les services additionnels seront indiqués au moment de chaque commande subséquente, et l'Expert-conseil sera chargé de fournir et de gérer ces services.

SR 2.1.15 Sous-expert-conseil/spécialiste en coordination

L'expert-conseil doit assumer toutes les fonctions de gestion de projet pertinentes nécessaires à la gestion appropriée des commandes subséquentes, y compris (mais sans s'y limiter) : la gestion de son propre personnel interne, la coordination des services entre les disciplines, la gestion des services des sous-experts-conseils ou des spécialistes et les tâches de gestion générales similaires.

L'Expert-conseil doit aussi coordonner et gérer les services additionnels de sous-experts-conseils et de spécialistes* requis pour satisfaire aux exigences du projet, en appui aux services demandés dans le cadre d'une commande subséquente.

* Les sous-experts-conseils et les spécialistes additionnels ne font pas partie de l'équipe d'experts-conseils dont les noms figurent à l'appendice C; ils sont identifiés au paragraphe MP 10.2.d) Débours.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

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

20201024

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

PWL-9-42083

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)

EPEP 1 Renseignements généraux

EPEP 2 Exigences relatives à la proposition

EPEP 3 Exigences de présentation et évaluation

EPEP 4 Prix des services

EPEP 5 Note totale

EPEP 6 Exigences de présentation - liste de vérification

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Référence à la procédure de sélection

On peut prendre connaissance d'un «aperçu de la procédure de sélection» dans les Instructions générales aux proposants (IG9).

1.2 Présentation des propositions

Le proposant doit respecter toutes les exigences de présentation. Veuillez suivre les instructions détaillées de la «Présentation des propositions» dans les Instructions générales aux proposants (IG10).

1.3 Calcul de la note totale

Pour cette offre à commandes, la note totale sera calculée comme suit:

| | | |
|---------------------------|---|---------------------------------|
| Cote technique x 90% | = | note totale (en points) |
| <u>Cote de prix x 10%</u> | = | <u>note de prix (en points)</u> |
| Note totale | | max. 100 points |

EPEP 2 EXIGENCES RELATIVES À LA PROPOSITION

2.1 Présentation électronique

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

2.1.2 Service Connexion postal

Si le proposant choisit de soumettre sa proposition par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte les Instructions générales 10, 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.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique

Section II : Soumission financière

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 prévaut sur celui des autres exemplaires.

2.2 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 :

Section I : Soumission technique (présenter l'original relié de la proposition ainsi que trois (3) copies reliées de celle-ci)

Section II : Soumission financière (présenter l'original relié)

Il est préférable que les propositions soient présentées sur des pages à double face.

2.3 Exigences pour le format de la proposition

On doit tenir compte des renseignements suivants sur le format dans la préparation de la proposition.

1. Déposer un (1) exemplaire original relié et trois (3) copies reliées de la proposition.
2. Format de la feuille : 216mm x 279mm (8.5» x 11»)
3. Dimension minimum du caractère - 11 point Times ou équivalent
4. Largeur minimum des marges - 12 mm à droite et à gauche, en haut et au bas
5. Il est préférable que les propositions soient présentées sur des pages recto-verso
6. Une (1) «page» désigne un côté d'une feuille de papier
7. Une feuille à pliage paravent de format 279 mm x 432 mm (11 po x 17 po) pour les tableaux, les organigrammes et les plans de travail comptera pour un page par côté.
8. L'ordre de la proposition devrait suivre l'ordre dans la demande d'Offre à commande, section EPEP 3, et chaque sous-section devrait être identifiée à l'aide d'un onglet ou d'un intercalaire.

2.4 Exigences spécifiques de présentation des propositions

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

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

- lettre d'accompagnement
- table des matières
- onglets ou diviseurs de page, à condition qu'ils ne comportent pas de texte ou d'images
- formulaire de déclaration/d'attestations (annexe A)
- dispositions relatives à l'intégrité — documentation exigée
- formulaire de proposition de prix (annexe B)
- Identification des membres de l'Équipe (annexe C)
- première page du document de la Demande d'offre à commandes
- première page de modification(s) au document de la Demande d'offre à commandes

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

EPEP 3 EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION

3.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES

À défaut de respecter les exigences obligatoires, votre proposition sera jugée irrecevable et sera rejetée d'emblée.

3.1.1 Formulaire de déclaration/d'attestations

Les proposants doivent remplir, signer et soumettre:

- l'annexe A, Formulaire de déclaration/d'attestations tel que demandé

3.1.2 Permis, attestation ou autorisation

Le proposant doit être autorisé à fournir des services de génie civil et des structures, disposer d'un personnel spécialisé en barrages et ouvrages de retenue, et doit être agréé, ou admissible à l'agrément, certifié et/ou autorisé à dispenser les services professionnels nécessaires, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales en Ontario.

Cette exigence relative à la possession ou l'obtention d'une licence et d'une certification s'applique également aux membres clés de l'équipe du proposant, incluant : le personnel principal, les membres de l'équipe d'ingénierie, les spécialistes et les sous-experts-conseils, à l'exception du spécialiste de l'estimation des coûts et du spécialiste du balayage en 3D.

Vous devez indiquer votre numéro d'agrément à l'heure actuelle ou comment vous avez l'intention de répondre aux exigences provinciales en la matière afin que l'échéancier du projet n'en subisse aucune répercussion nuisible.

3.1.3 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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, **s'il y a lieu**, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement, la documentation exigée selon les Instructions Générales aux Proposants (IG), Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3a**.

3.1.4 Identification des membres de l'équipe de l'expert-conseil

L'équipe de l'expert-conseil devra comprendre les membres suivants, qui seront à déterminer :

- Proposant (expert-conseil principal) - Ingénieurs civils et de structures (interne)
- Sous-experts-conseils/spécialistes clés
 - Ingénieurs en hydrotechnique et en hydraulique
 - Ingénieurs en géotechnique et en sismologie
 - Ingénieur mécanicien
 - Ingénieur des systèmes électriques et systèmes de commande
 - Spécialistes de l'estimation des coûts
 - Spécialistes de l'arpentage et du balayage en 3D

Les membres du personnel de génie civil et de structures doivent faire partie de l'entreprise du proposant.

Les ingénieurs civils et de structures (internes), les ingénieurs en hydrologie et en hydraulique et les ingénieurs en géotechnique et en sismologie doivent tous être spécialisés dans les barrages et les ouvrages de retenue d'eau dans leurs domaines respectifs.

Les ingénieurs mécaniciens, les ingénieurs des systèmes électriques et des systèmes de commande, les spécialistes de l'estimation des coûts et les spécialistes de l'arpentage et du balayage 3D doivent tous avoir de l'expérience en matière de barrages et d'ouvrages de retenue d'eau dans leurs domaines respectifs.

Renseignements requis : nom de l'entreprise et des personnes clés à affecter à la réalisation du projet pendant toute sa durée et leur nombre d'années de spécialisation dans le domaine des barrages et des ouvrages de retenue d'eau. Pour les sous-experts-conseils/spécialistes principaux, indiquer le permis professionnel actuel ainsi que la province canadienne, le pays ou l'État qui l'a délivré, ou indiquer comment les exigences provinciales de l'Ontario en matière de permis seront respectées sans causer de

retards dans le projet. Dans le cas d'une coentreprise, indiquer la forme juridique de l'entreprise existante ou proposée (se reporter aux Instructions générales – Restrictions relatives à la présentation).

L'équipe de l'expert-conseil doit être nommée à l'appendice C - Désignation de l'équipe.

3.2 EXIGENCES COTÉES

Les propositions qui respectent les exigences obligatoires sont évaluées conformément aux critères suivants. L'évaluation tiendra notamment compte de la clarté de la rédaction de la proposition (utilisation de la langue, structure du document et concision et intégralité de la réponse).

3.2.1 Compréhension de la portée des services

1. *Ce que nous recherchons*
Démonstration confirmant que vous comprenez l'ensemble des besoins pour ce qui est des services, notamment les documents à produire en particulier, les méthodes prévues, les attentes techniques et les exigences de la coordination, en particulier dans la réalisation des projets du gouvernement.
2. *Ce que le proposant devrait fournir*
 - a) portée des services : détaillée et abordant les services qui seront mis à disposition pour chaque commande subséquente pour divers types de projets de barrages et d'ouvrages de retenue d'eau;
 - b) stratégie de gestion des risques lors des phases d'étude/d'enquête, de conception et de construction.

3.2.2 Méthode de travail en équipe/gestion des services

1. *Ce que nous recherchons*
Comment toute l'équipe de l'expert-conseil sera gérée et structurée, dans sa démarche et sa méthodologie, pour assurer les services voulus.
2. *Ce que le proposant devrait fournir;*
Description:
 - a) des fonctions et des attributions du personnel clé;
 - b) de l'affectation des ressources et de la disponibilité des substituts, en mettant l'accent sur la capacité de la Société à fournir et à achever les travaux requis à temps en assurant la coordination de toutes les disciplines clés, y compris la gestion de projets;
 - c) de la gestion et de l'organisation (organigramme);
 - d) de l'ampleur de l'effectif actuel de l'entreprise et de sa capacité à gérer plusieurs projets simultanément, en plus de ses engagements professionnels actuels pour d'autres clients. Indiquer le nombre de membres du personnel spécialisés (principaux et intermédiaires) dans chacune des disciplines clés;
 - e) des techniques de contrôle de la qualité qui seront utilisées pour chacune des commandes subséquentes découlant de la présente offre à commandes (phases d'étude/d'enquête, de conception et de construction).

3.2.3 Expérience antérieure du proposant en matière de projets d'étude/d'enquête

1. *Ce que nous recherchons*

Démonstration qu'au cours des dix (10) dernières années au moins, le proposant, avec ou sans ses sous-experts-conseils ou spécialistes, a mené au moins quatre (4) enquêtes ou études majeures sur des barrages ou des ouvrages de retenue d'eau nécessitant des services d'une portée équivalente à ceux décrits à la section Services Requis SR 2.1.2. dans l'énoncé de l'Offre à commandes. La participation du proposant à ces projets devrait avoir couvert une partie importante de la portée des services pertinents énumérés.

2. *Ce que le proposant devrait fournir;*
 - a) une brève description de quatre (4) projets d'étude ou d'enquête réalisés au cours des dix (10) dernières années;
 - b) pour les projets ci-dessus, les noms des membres du personnel principal et des membres du personnel du projet qui faisaient partie de l'équipe du projet, leurs différentes responsabilités, de même que la portée des travaux ainsi qu'une répartition des frais associés à la conception et à la construction pour chaque discipline clé;
 - c) les dates de début et de fin auxquelles les services ont été fournis pour les projets énumérés;
 - d) la portée des services rendus ainsi que les objectifs, les contraintes et les défis rencontrés. Indiquer comment lesdits défis ont été relevés.
3. Le proposant (tel que défini à l'article IG 1 des Instructions générales) doit posséder les connaissances des projets ci-dessus. De l'expérience de projets antérieurs d'entités autre que de celle du proposant ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation à moins que les entités font partie de la coentreprise du proposant.
4. Veuillez indiquer les projets qui ont été réalisés dans le cadre d'une coentreprise et les responsabilités de chacune des entités membres de cette coentreprise dans chaque projet.

3.2.4 Expérience antérieure du proposant en matière de projets de conception/de construction

1. *Ce que nous recherchons*

Démonstration qu'au cours des dix (10) dernières années au moins, le proposant, avec ou sans ses sous-experts-conseils ou spécialistes, a mené au moins deux (2) projets majeurs de réhabilitation sur des barrages ou des ouvrages de retenue d'eau et deux (2) projets de reconstruction de barrages ou d'ouvrages de retenue d'eau nécessitant la majorité des services énumérés dans la section relative aux Services requis (SR) dans l'énoncé de l'Offre à commandes. La participation du proposant à ces projets devrait avoir couvert une partie importante de la portée des services énumérés dans la section des Services requis (SR) et le proposant devrait avoir réalisé les travaux structurels et de génie civil associés à ces projets.

2. *Ce que le proposant devrait fournir;*
 - a) une brève description de quatre (4) projets d'envergure (valeur globale de la construction comprise entre 3 millions et 30 millions de dollars canadiens) achevés au cours des 10 dernières années, avec au moins deux (2) projets comprenant d'importantes composantes de conception et de construction d'éléments mécaniques, électriques et de commande;
 - b) pour les projets ci-dessus, les noms des membres du personnel principal et des membres du personnel du projet qui faisaient partie de l'équipe du projet, leurs différentes responsabilités, de même que la portée des travaux ainsi qu'une répartition des frais associés à la conception et à la construction pour chaque discipline clé;

- c) les dates de début et de fin auxquelles les services ont été fournis pour les projets énumérés;
 - d) la portée des services rendus ainsi que les objectifs, les contraintes et les défis rencontrés. Indiquer comment lesdits défis ont été relevés.
3. Le proposant (tel que défini à l'article IG 1 des Instructions générales) doit posséder les connaissances des projets ci-dessus. De l'expérience de projets antérieurs d'entités autre que de celle du proposant ne sera pas pris en considération lors de l'évaluation à moins que les entités font partie de la coentreprise du proposant.
 4. Veuillez indiquer les projets qui ont été réalisés dans le cadre d'une coentreprise et les responsabilités de chacune des entités membres de cette coentreprise dans chaque projet.

3.2.5 Compétences et expérience du personnel principal

1. *Ce que nous recherchons*
Démonstration confirmant que le proposant fait preuve de leadership et qu'il dispose d'un personnel de projet, à l'interne ou par l'intermédiaire de sous-experts-conseils ou de spécialistes, possédant des compétences, des capacités et de l'expérience dans chacun des domaines figurant dans la section relative aux Services requis (SR) dans l'énoncé de l'Offre à commandes. Démonstration que le personnel interne expérimenté du proposant a les capacités, les aptitudes et l'expertise nécessaires pour gérer un accord d'offre à commandes ainsi que pour embaucher et gérer avec succès une équipe d'experts et de spécialistes externes dans tous les domaines énumérés dans la section Services requis (SR), à l'exception du génie civil et de l'ingénierie structurale, qui doit être assuré à l'interne. Les membres du personnel de niveau supérieur doivent tous posséder un minimum de dix (10) années d'expérience dans leurs domaines d'expertise respectifs.
2. *Ce que le proposant devrait fournir : (on recommande une page et demie [1,5] par membre du personnel de niveau supérieur)*
 - a) soumettre, au total, six (6) *curriculum vitae* (CV) pour les personnes suivantes :
 - i. les membres du personnel de niveau supérieur (un CV pour chaque discipline) : génie civil/ingénierie structurale, hydrologie/hydraulique, mécanique, électricité/systèmes de commande, géotechnique/sismologie, estimation des coûts;
 - b) indiquer la fonction proposée du membre du personnel, le nombre d'années d'expérience à son actif, et plus précisément dans les projets de barrages et d'ouvrages de retenue d'eau, le nom de l'entreprise, son poste actuel et son nombre d'années de service au sein de l'entreprise;
 - c) joindre l'attestation professionnelle et indiquer le lieu d'attestation;
 - d) fournir une liste de projets de barrages et d'ouvrages de retenue d'eau auxquels chaque membre du personnel a participé, décrire les travaux effectués par chacun, les dates de début et de fin des projets et les frais liés au projet pour la discipline du membre du personnel en question; et
 - e) les réussites, les réalisations et les prix obtenus.
3. Les membres du personnel au service du proposant doivent faire partie de l'entreprise du proposant (voir la définition de «proposant» à l'article IG20 des Instructions générales).

3.2.6 Compétences et expérience du personnel affecté au projet

1. *Ce que nous recherchons :*

Démonstration que le proposant dispose d'un personnel de projet, à l'interne ou par l'intermédiaire de sous-experts-conseils ou de spécialistes, possédant l'expertise, les capacités et l'expérience nécessaires à l'exécution des services requis et des biens et services livrables énoncés dans la section Services requis (SR) dans l'énoncé de l'Offre à commandes. Le personnel affecté au projet se compose des personnes proposées en vue d'exécuter la plupart des travaux d'analyse, de conception, d'enquête et de modélisation exigés pour chaque commande subséquente; toutes ces personnes doivent posséder au moins cinq (5) années d'expérience dans leurs domaines d'expertise respectifs.

2. *Ce que le proposant devrait fournir : (on recommande une [1] page **par** membre du personnel affecté au projet)*

- a) soumettre, au maximum, huit (8) CV pour les personnes suivantes :
 - i. les ingénieurs/spécialistes intermédiaires (au moins un CV pour chaque discipline) : génie civil/ingénierie structurale, hydrologie/hydraulique, mécanique, électricité/systèmes de commande, géotechnique/sismologie; estimation des coûts
 - ii Et deux ingénieurs ou les spécialistes de l'environnement intermédiaires pour l'une des disciplines suivantes : génie civil/ingénierie structurale, hydrologie/hydraulique, mécanique, électricité/systèmes de commande, géotechnique/sismologie, estimation des coûts;
- b) indiquer le nombre d'années d'expérience à l'actif de chaque membre du personnel, et plus précisément dans les projets de barrages et d'ouvrages de retenue d'eau, ainsi que le nom de l'employeur actuel et le nombre d'années de service auprès de ce dernier;
- c) joindre l'attestation professionnelle et indiquer le lieu d'attestation;
- d) fournir une liste de projets de barrages et d'ouvrages de retenue d'eau auxquels chaque membre du personnel a participé, décrire les travaux effectués par chacun, les dates de début et de fin des projets et les frais liés au projet pour la discipline du membre du personnel en question; et
- e) les réussites, les réalisations et les prix obtenus.

3. Les membres du personnel au service du proposant doivent faire partie de l'entreprise du proposant (voir la définition de «proposant» à l'article IG20 des Instructions générales.

3.2.7 Projets hypothétiques

1. *Ce que nous recherchons*
Décrire la démarche et la méthodologie que vous adopteriez pour réaliser le projet, dans une réponse générale seulement.

La clarté de la rédaction de cette description entrera en ligne de compte dans l'évaluation (utilisation de la langue, structure du document et concision et intégralité de la réponse).

2. *Ce que le proposant devrait fournir pour chaque projet hypothétique*
 - a) description de la démarche et de la méthodologie que vous adopteriez pour résoudre le problème;
 - b) résumé de la structure que vous proposez pour la répartition des travaux, à savoir la portée des travaux, les ressources affectées au projet, le calendrier et le niveau

- d'effort en fonction du nombre d'heures pour toutes les personnes-ressources désignées;
- c) à propos des personnes-ressources affectées au projet;
 - d) niveau d'effort;
 - e) méthode de gestion du projet pour la collaboration avec TPSGC (compréhension de la structure de gestion du Ministère, environnement des USC et des clients, processus de l'offre à commandes et collaboration avec le gouvernement en général);
 - f) méthodologie de résolution des problèmes (intervention des clients, de TPSGC et des autres organismes gouvernementaux et méthodes ingénieuses pour résoudre les problèmes).

Il n'est pas nécessaire de calculer les honoraires pour la prestation de ces services.

3. *Les faits*

En donnant suite à chacune des situations factuelles hypothétiques suivantes, veuillez noter qu'on se servira du projet hypothétique pour l'évaluation seulement. Les secteurs d'activité et les détails de ce projet ne sont fournis que pour donner au proposant une idée suffisante pour lui permettre d'élaborer un synopsis de sa démarche et de sa méthodologie pour résoudre les problèmes.

PROJET 1

Contexte

Un exploitant de voies navigables possède et exploite 69 postes d'éclusage, chacun consistant en une écluse à sas simple, souvent rattachée à un barrage de régulation adjacent, et en barrages en terre associés.

L'écluse 56 est située sur la rivière Turbulente, qui appartient à Canaux patrimoniaux associés (CPA). Construite en 1918, l'écluse a fait l'objet de travaux modérés de rénovation (mal documentés) au cours des 100 dernières années. Selon les données d'après exécution, la structure consiste en une écluse à sas simple, construite dans le terrain géologique naturel, sur le socle rocheux. Le béton n'est pas armé. L'écluse mesure 50 m de longueur d'un chardonnet à l'autre et 12 m de largeur, et possède une dénivellation (chute) de 10 m. Les structures principales de l'écluse se composent des plots d'amont et d'aval (qui comprennent les enclaves des portes en amont et en aval), des bajoyers et des murs de guidage en amont et en aval (environ 60 m de longueur chacun). Les portes de l'écluse sont faites de bois d'œuvre (pin de Douglas). Les commandes de l'écluse et les prises d'eau sont des vannes levantes situées dans des puits dans chacun des plots qui laissent passer l'eau dans des aqueducs de remplissage et remplissent l'écluse par 10 tuyaux de remplissage à travers le mur du sas. Les aqueducs mesurent 2,5 m de hauteur sur 1 m de largeur et se déversent dans le bief aval par un aqueduc réduit à fentes (deux ouvertures carrées de 1,5 m) dans le plot d'aval.

Il n'y a pas de barrage en terre ni de barrage de régulation adjacent à ce site; l'exploitant utilise les aqueducs de remplissage pour faire passer l'eau de la rivière en amont au bief aval lors des crues printanières chaque année.

Les éclusiers estiment la capacité de débit d'évacuation à environ 20 m³/s. Le radier du sas de l'écluse se compose de substratum rocheux altéré et est rarement asséché. Une porte de garde est incorporée dans le bajoyer d'amont de l'écluse pour stopper le débit d'eau.

Le système actuel (vannes et tunnels) n'est pas conçu pour l'évacuation d'eau par le système d'écluse. Le client souhaite remettre en état l'ensemble de l'écluse et aimerait que la nouvelle conception comprenne un système pouvant traiter le débit d'évacuation estimé avec une marge de 10 % d'augmentation. Les travaux

de construction ne doivent pas nuire à la navigation (du 24 mai au 11 octobre) et l'écluse ne doit pas laisser passer l'eau pendant ces travaux.

Étendue des travaux

Votre entreprise a été mandatée pour fournir un énoncé de projet et un plan de gestion des risques pour le remplacement de l'écluse, y compris la vérification, l'analyse et la conception d'un système de vannes et de tunnels respectant les paramètres du client. Le projet vise à régler les problèmes d'évacuation par le système de l'écluse sans endommager celle-ci et à construire un ouvrage qui respecte les exigences des normes et lignes directrices applicables.

PROJET 2

Contexte

Le barrage de régulation Flowat et l'écluse adjacente sont situés sur la rivière Frigide, propriété de son exploitant, Électro Canada. Le barrage et l'écluse ont été construits en 1910 et aucune rénovation n'a été effectuée sur la structure depuis la construction. Le barrage est une culée-poids en béton non armé et l'écluse est une structure de maçonnerie. Le barrage consiste en sept déversoirs de 7,6 m de largeur, chacun formé de douze poutrelles de vannage de 300 mm de hauteur. Les poutrelles se manipulent au moyen d'un dispositif de levage hydraulique sur rails. Le tablier existant n'est pas conçu, ni assez large, pour la circulation de véhicules. L'écluse adjacente mesure 40 m de longueur entre deux vannes et 10 m de largeur avec une dénivellation (chute) moyenne de 7 m. Le mur de guidage d'amont de l'écluse a été prolongé à partir du bajoyer latéral du barrage. Il y a une centrale hydroélectrique en activité située tout juste en aval du barrage. Cette centrale est exploitée et maintenue par Hydro Parfait, en vertu d'un contrat de location avec Électro Canada.

Le barrage et l'écluse sont détériorés et nécessitent des travaux de réfection ou de remplacement.

Étendue des travaux

Votre entreprise a été mandatée pour fournir les études conceptuelles, les documents de construction pour les travaux de réfection ou de remplacement du barrage ainsi que les services permanents sur place pour la gestion du contrat de construction. Le projet vise à prendre des mesures pour contrer la détérioration de la structure de manière à ce que l'ouvrage satisfasse aux exigences des *Recommandations de sécurité des barrages (2007)* de l'Association canadienne des barrages et à en prolonger la durée de vie à 80 à 100 ans.

Pour cette évaluation hypothétique, votre entreprise doit préparer un plan de contrôle de la qualité pour déterminer la méthode la plus appropriée et la plus efficiente d'effectuer les travaux de construction, y compris la prestation de services permanents de qualité sur place.

3.3 ÉVALUATION ET COTATION

Un comité d'évaluation de TPSGC examinera, évaluera et cotera toutes les propositions jugées recevables (c'est-à-dire celles qui répondent à toutes les exigences obligatoires exprimées dans la Demande d'offre à commandes). En premier lieu, on ne dépouillera pas les enveloppes de prix; seuls les aspects techniques de la proposition seront évalués conformément au barème suivant, afin d'établir les cotes techniques.

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pwl023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

| Critères | Coefficients de pondération | Cotation | Cotes pondérées |
|--|-----------------------------|----------|-----------------|
| Compréhension de la portée des services | 1,0 | 0 - 10 | 0 - 10 |
| Méthode de travail en équipe/gestion des services | 1,0 | 0 - 10 | 0 - 10 |
| Expérience antérieure dans des projets d'étude/d'enquête | 1,5 | 0 - 10 | 0 - 15 |
| Expérience antérieure dans des projets de conception/de construction | 1,5 | 0 - 10 | 0 - 15 |
| Compétences et expérience du personnel principal | 1,0 | 0 - 10 | 0 - 10 |
| Compétences et expérience du personnel de projet | 2,0 | 0 - 10 | 0 - 20 |
| Projets hypothétiques 1 | 1,0 | 0 - 10 | 0 - 10 |
| Projets hypothétiques 2 | 1,0 | 0 - 10 | 0 - 10 |
| Total | 10,0 | | 0 - 100 |

Tableau générique d'évaluation

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

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

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

Pour que leur proposition soit étudiée plus en profondeur, les proposants **doivent** obtenir une cote minimum pondérée de soixante (60) sur cent (100) points au titre des critères techniques cotés, selon les modalités précisées ci-dessus.

Les propositions des proposants qui n'obtiennent pas la note de passage de soixante (60) points ne seront pas étudiées plus en profondeur.

EPEP 4 PRIX DES SERVICES

Toutes les enveloppes renfermant les offres de prix des propositions jugées recevables auxquelles on aura attribué la note de passage de soixante (60) points seront dépouillées à la fin de l'évaluation des offres techniques. Quand il y a au moins trois propositions recevables, un prix moyen est établi en additionnant toutes les propositions de prix et en divisant la somme par le nombre de propositions de prix dépouillées. Ce calcul ne sera pas effectué si une ou deux propositions recevables sont reçues.

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

Les autres propositions de prix seront cotées comme suit:

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

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

EPEP 5 NOTE TOTALE

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

On établira la note totale conformément au barème suivant.

| Cotation | Fourchette possible | % de la note totale | Note (points) |
|--------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| Cote technique | 0 - 100 | 90 | 0 - 90 |
| Cote de prix | 0 - 100 | 10 | 0 - 10 |
| Note totale | | 100 | 0 - 100 |

On classera les propositions selon un ordre décroissant d'après la note totale (soit la note technique majorée de la note de prix). On recommandera d'attribuer une offre à commandes aux proposants qui auront déposé les propositions les mieux cotées. En cas d'égalité, on sélectionnera le proposant qui aura soumis la proposition de prix la moins-disante pour les services requis. Le Canada se réserve le droit d'émettre au plus quatre (4) offres à commandes.

EPEP 6 EXIGENCES DE PRÉSENTATION - LISTE DE VÉRIFICATION

La liste suivante des documents et des formulaires est fournie afin d'aider le proposant à s'assurer qu'il dépose une proposition complète. Le proposant doit respecter toutes les exigences relatives à la présentation.

Veuillez suivre les instructions détaillées de la rubrique «Présentation des propositions» dans les Instructions générales aux proposants (IG 10).

Formulaire de déclaration / d'attestations - formulaire reproduit à l'annexe A rempli et signé

- Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée - **s'il y a lieu**, conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>) et selon les Instruction Générales aux Proposants (IG), Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3a**.
- Dispositions relatives à l'intégrité – déclaration de condamnation à une infraction – **avec sa soumission, s'il y a lieu**, conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>) et selon les Instruction Générales aux Proposants (IG), Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3b**.
- Proposition – un (1) original et trois (3) exemplaires (si vous soumettez une proposition en copie papier).
- Formulaire d'identification des membres de l'équipe – voir le modèle de présentation type à l'annexe C
- Première page de la Demande d'offre à commandes
- Première page de la révision de la Demande d'offre à commandes

Dans une enveloppe séparée:

- Formulaire d'offre de prix - un (1) exemplaire rempli et soumis dans une enveloppe séparée.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE A

Formulaire de déclaration / d'attestations

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 1 de 5)

Nom du proposant :

Adresse:

Adresse de correspondance
(si elle diffère de l'adresse)

Ville :

Ville :

Prov./Terr./État :

Prov./Terr./État :

Code postal / ZIP :

Code postal / ZIP :

Numéro de téléphone :()

Numéro de télécopieur : ()

Courriel:

Numéro d'entreprise d'approvisionnement:

Type d'entreprise

Propriétaire unique

Associés

Société

Coentreprise

Taille de l'entreprise

Nombre d'employés _____

Architectes/Ingénieurs diplômés _____

Autres professionnels _____

Soutien technique _____

Autres _____

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pwl023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 2 de 5)

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

Je, le soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou pourra mettre de côté une offre à commandes ou déclarera un expert-conseil en situation de manquement, si une attestation est jugée fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, pendant la durée de l'offre à commandes ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par le Canada, la soumission peut être déclarée non recevable, ou pourrait entraîner la mise de côté de l'offre à commandes ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web d'[Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) - Travail](#).

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

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur sous réglementation fédérale, en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
- A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.

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

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

OU

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

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

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

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 3 de 5)

Attestation pour ancien fonctionnaire

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

Définitions

Pour les fins de cette clause,

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

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

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

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

Ancien fonctionnaire touchant une pension

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

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

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

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 4 de 5)

Directive sur le réaménagement des effectifs

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

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

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

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée.

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pwl023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

Formulaire de déclaration / d'attestations (page 5 de 5)

Nom du proposant :

La déclaration fait partie intégrante de l'offre.

Scolarité, reconnaissance professionnelle et expérience :

Tous les renseignements relatifs à la scolarité, à la reconnaissance professionnelle et à l'expérience des personnes qui se proposent de fournir les services en vertu de l'offre à commandes sont exacts et vérifiables. Nous savons que le Canada se réserve le droit de vérifier tout renseignement fourni et que de fausses déclarations peuvent rendre la proposition irrecevable. Dans l'éventualité où la vérification effectuée par le Canada révèle de fausses déclarations, le Canada est en droit de considérer toute offre à commandes résultant de cette invitation comme étant défailante et, par le fait même, d'y mettre un terme.

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.

nom (lettres moulées) : _____

titre : _____

signature _____

numéro de téléphone : () _____

numéro de télécopieur : () _____

courriel: _____

date : _____

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

Cette Annexe A devrait être remplie et fournie avec la proposition mais elle peut être fournie plus tard comme suit: si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie avec la proposition, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de se conformer à la demande de l'autorité contractante et de fournir les attestations dans le délai prévu, la proposition sera déclarée non recevable.

Les proposants constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète des noms de tous les administrateurs. Les proposants qui présentent une soumission en tant que propriétaire unique, incluant ceux présentant une soumission comme coentreprise, doivent fournir le nom du ou des propriétaire(s). Les proposants qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

Si la liste exigée n'a pas été fournie à la fin de l'évaluation des soumissions, le Canada informera le proposant du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. À défaut de fournir les noms dans le délai prévu, la soumission sera jugée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'attribution d'un contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE B

Formulaire de proposition de prix

ANNEXE B - PROPOSITION DE PRIX

INSTRUCTIONS

1. Remplir le formulaire de proposition de prix et le soumettre sous pli cacheté séparé, en inscrivant sur l'enveloppe le nom du proposant, le numéro de la demande et la mention « Formulaire de proposition de prix ».
2. Les prix ne doivent pas comprendre la TVH et doivent être libellés en dollars canadiens.
3. Les proposants ne doivent ni modifier le formulaire, ni y ajouter de renseignements.
4. Afin de s'assurer qu'on déposera des tarifs horaires équitables et concurrentiels pour chacun des postes énumérés, on devra respecter rigoureusement l'exigence suivante : les proposants doivent offrir un tarif horaire pour chaque poste énuméré. Si l'entreprise comprend moins d'employés que ceux qui sont inscrits dans la liste, on doit fournir un tarif horaire correspondant à chaque poste énuméré. Le tarif horaire proposé doit être égal ou supérieur au tarif horaire prévu pour les postes énumérés ensuite. Par exemple, si l'entreprise n'a pas de personnel intermédiaire, le tarif horaire prévu doit être égal ou supérieur au tarif horaire indiqué pour le personnel subalterne. **Aucune des valeurs ne doit être indiquée comme étant 0 \$ ou néant. À défaut d'indiquer un tarif horaire pour chaque poste énuméré, votre proposition sera jugée irrecevable.**
5. **Les proposants doivent remplir (dans son intégralité) la grille de proposition de prix pour chaque discipline.** Si une grille d'évaluation des propositions de prix n'est pas dûment remplie (colonne B) pour l'une des disciplines identifiées, la proposition du soumissionnaire sera considérée comme non recevable. En cas d'erreur arithmétique dans la colonne C, les valeurs de la colonne B prévaudront.
6. Les taux horaires fixes et les prix unitaires doivent régir l'établissement du montant calculé total ou des totaux partiels. Toute erreur de calcul dans la présente annexe sera corrigée par le Canada.
7. Les tarifs horaires précisés concurrentiels pour chacun des postes énumérés, incluant les sous-experts conseils et les spécialistes, porteront sur la durée de l'offre à commandes.
8. On doit indiquer dans la colonne B les tarifs horaires fixes dans chaque catégorie et les multiplier par le facteur de pondération de la colonne A (pour les besoins de l'évaluation seulement).
9. Aux fins de la présente clause, la définition d'« associés ou directeurs » comprend les cadres supérieurs, y compris les présidents, les vice-présidents, les directeurs régionaux et les directeurs.

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pwl023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

RÉGION DE L'ONTARIO

Nom du proposant : _

Adresse :

1. INGÉNIEUR CIVIL/EN STRUCTURES (interne)

| Catégorie de personnel | Facteur de pondération (A) | Tarif horaire fixe (B) | Total (A X B) |
|--|----------------------------|------------------------|---------------|
| Associés ou dirigeants de l'entreprise | 5 | \$ | \$ |
| Ingénieur principal | 25 | \$ | \$ |
| Ingénieur intermédiaire | 35 | \$ | \$ |
| Technicien intermédiaire | 15 | \$ | \$ |
| Ingénieur subalterne | 15 | \$ | \$ |
| Soutien administratif | 5 | \$ | \$ |
| Total | 100 | | \$ |

2. INGÉNIEUR EN HYDROTECHNIQUE/HYDRAULIQUE

| Catégorie de personnel | Facteur de pondération (A) | Tarif horaire fixe (B) | Total (A X B) |
|--|----------------------------|------------------------|---------------|
| Associés ou dirigeants de l'entreprise | 5 | \$ | \$ |
| Ingénieur principal | 25 | \$ | \$ |
| Ingénieur intermédiaire | 35 | \$ | \$ |
| Technicien intermédiaire | 15 | \$ | \$ |
| Ingénieur subalterne | 15 | \$ | \$ |
| Soutien administratif | 5 | \$ | \$ |
| Total | 100 | | \$ |

3. INGÉNIEUR EN GÉOTECHNIQUE/SISMOLOGIE

| Catégorie de personnel | Facteur de pondération (A) | Tarif horaire fixe (B) | Total (A X B) |
|--|----------------------------|------------------------|---------------|
| Associés ou dirigeants de l'entreprise | 5 | \$ | \$ |
| Ingénieur principal | 25 | \$ | \$ |
| Ingénieur intermédiaire | 35 | \$ | \$ |
| Technicien intermédiaire | 15 | \$ | \$ |
| Ingénieur subalterne | 15 | \$ | \$ |
| Soutien administratif | 5 | \$ | \$ |

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pwl023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

| | | | |
|--------------|-----|--|----|
| Total | 100 | | \$ |
|--------------|-----|--|----|

4. SPÉCIALISTE DE L'ESTIMATION DES COÛTS

| Catégorie de personnel | Facteur de pondération (A) | Tarif horaire fixe (B) | Total (A X B) |
|--|----------------------------|------------------------|---------------|
| Associés ou dirigeants de l'entreprise | 5 | \$ | \$ |
| Personnel de niveau supérieur | 25 | \$ | \$ |
| Personnel intermédiaire | 40 | \$ | \$ |
| Personnel de niveau subalterne | 25 | \$ | \$ |
| Soutien administratif | 5 | \$ | \$ |
| Total | 100 | | \$ |

5. INGÉNIEUR EN MÉCANIQUE

| Catégorie de personnel | Facteur de pondération (A) | Tarif horaire fixe (B) | Total (A X B) |
|--|----------------------------|------------------------|---------------|
| Associés ou dirigeants de l'entreprise | 5 | \$ | \$ |
| Ingénieur principal | 25 | \$ | \$ |
| Ingénieur intermédiaire | 35 | \$ | \$ |
| Technicien intermédiaire | 15 | \$ | \$ |
| Ingénieur subalterne | 15 | \$ | \$ |
| Soutien administratif | 5 | \$ | \$ |
| Total | 100 | | \$ |

6. INGÉNIEUR EN ÉLECTRICITÉ/SYSTÈMES DE COMMANDE

| Catégorie de personnel | Facteur de pondération (A) | Tarif horaire fixe (B) | Total (A X B) |
|--|----------------------------|------------------------|---------------|
| Associés ou dirigeants de l'entreprise | 5 | \$ | \$ |
| Ingénieur principal | 25 | \$ | \$ |
| Ingénieur intermédiaire | 35 | \$ | \$ |
| Technicien intermédiaire | 15 | \$ | \$ |
| Ingénieur subalterne | 15 | \$ | \$ |
| Soutien administratif | 5 | \$ | \$ |
| Total | 100 | | \$ |

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pwl023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

7. SPÉCIALISTE DE L'ARPENTAGE ET DU BALAYAGE EN 3D

| Catégorie de personnel | Facteur de pondération (A) | Tarif horaire fixe (B) | Total (A X B) |
|--|----------------------------|------------------------|---------------|
| Associés ou dirigeants de l'entreprise | 5 | \$ | \$ |
| Arpenteur-géomètre de l'Ontario | 20 | \$ | \$ |
| Spécialiste du balayage laser en 3D | 20 | \$ | \$ |
| Spécialiste du balayage sous-marin en | 20 | \$ | \$ |
| Personnel intermédiaire | 20 | \$ | \$ |
| Personnel de niveau subalterne | 10 | \$ | \$ |
| Soutien administratif | 5 | \$ | \$ |
| Total | 100 | | \$ |

TOTAL AUX FINS DE L'ÉVALUATION POUR L'ONTARIO

| Discipline | Facteur de pondération (A) | Total partiel des tableaux ci-dessus (B) | Total (C) = (A x B) |
|--|----------------------------|--|---------------------|
| Ingénieur civil/en structures (interne) | 30 | \$ | \$ |
| Ingénieur en hydrotechnique et en hydrologie | 10 | \$ | \$ |
| Ingénieur en géotechnique/sismologie | 10 | \$ | \$ |
| Spécialiste de l'estimation des coûts | 10 | \$ | \$ |
| Ingénieur en mécanique | 20 | \$ | \$ |
| Ingénieur en électricité/systèmes de commande | 15 | \$ | \$ |
| Spécialiste de l'arpentage et du balayage en 3D | 5 | \$ | \$ |
| Total pour l'ensemble des disciplines (D) | 100 | | \$ |

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Signature de l'expert-conseil ou des experts-conseils dans le cas d'une coentreprise.

.....
Signature

.....
Signature

.....
Titre

.....
Titre

.....
Signature

.....
Signature

.....
Titre

.....
Titre

FIN DU FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE C

Identification des Membres de l'Équipe

FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE

1. Remplir la partie sur l'identification des membres de l'équipe d'experts-conseils dans le format indiqué ci-dessous, en fournissant, pour chacun des membres de l'équipe d'experts-conseils, les renseignements suivants : nom, catégorie de personnel, état de la reconnaissance professionnelle provinciale et, lorsque cela est pertinent, le nombre d'années de spécialisation dans les barrages et les ouvrages de retenue d'eau.
2. Fournir, pour chaque membre de l'équipe, un bref curriculum vitae faisant état de l'expérience liée à la ou aux disciplines respectives.
3. Les CV doivent figurer uniquement à l'annexe C - Identification de l'équipe et ne feront pas partie de l'évaluation ni du nombre maximal de pages indiqué à la section des EPEP.

Veillez noter que la section des EPEP 3.2 comporte une exigence distincte qui inclut la fourniture de CV à des fins d'évaluation (EPEP 3.2.5 et 3.2.6).

- I. **Expert-conseil principal (proposant) : Génie civil et structural (interne)** (barrages et ouvrages de retenue d'eau)

Nom de la firme ou de la coentreprise:

.....

Personnes clés:

| Catégorie de personnel | Nom | État de l'attestation professionnelle provinciale <i>(y compris la province/l'État/le pays)</i> | Années de spécialisation dans les barrages et les ouvrages de retenue d'eau |
|---|-----|--|---|
| Gestionnaire de l'offre à commandes | | | |
| Dirigeant | | | |
| Dirigeant | | | |
| Ingénieur spécialiste principal | | | |
| Ingénieur spécialiste principal | | | |
| Ingénieur spécialiste principal suppléant | | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire | | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire | | | |

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pw1023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

| | | | |
|---|--|--|--|
| Ingénieur spécialiste intermédiaire suppléant | | | |
| Technicien intermédiaire | | | |
| Technicien intermédiaire | | | |

II. A. Principaux sous-experts-conseils/spécialistes : Ingénieur en hydrotechnique/hydraulique

Entreprise :

Nom

Personnes clés :

| Catégorie de personnel | Nom | État de l'attestation professionnelle provinciale <i>(y compris la province/l'État/le pays)</i> | Années de spécialisation dans les barrages et les ouvrages de retenue d'eau |
|---|-----|--|---|
| Dirigeant | | | |
| Dirigeant | | | |
| Ingénieur spécialiste principal | | | |
| Ingénieur spécialiste principal suppléant | | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire | | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire suppléant | | | |
| Technicien intermédiaire | | | |

B. Principaux sous-experts-conseils/spécialistes : Ingénieur en géotechnique/sismologie

Entreprise(s) :

Nom(s)

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Personnes clés :

| Catégorie de personnel | Nom | État de l'attestation professionnelle <i>(y compris la province/l'État/ le pays)</i> |
|---|------------|--|
| Dirigeant | | |
| Dirigeant | | |
| Ingénieur spécialiste principal | | |
| Ingénieur spécialiste principal suppléant | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire suppléant | | |
| Technicien intermédiaire | | |

Entreprise : C. Principaux sous-experts-conseils/spécialistes : Spécialiste de l'estimation des coûts

Nom

Personnes clés :

| Catégorie de personnel | Nom | État de l'attestation professionnelle <i>(y compris la province/l'État/ le pays)</i> |
|---|------------|--|
| Dirigeant | | |
| Dirigeant | | |
| Ingénieur spécialiste principal | | |
| Ingénieur spécialiste principal suppléant | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire suppléant | | |

Solicitation No. - N° de l'invitation

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

EQ754-201024/A

pw1023

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

20201024

PWL-9-42083

D. Principaux sous-experts-conseils/spécialistes : Ingénieur en mécanique

Entreprise :

Nom

Personnes clés :

| Catégorie de personnel | Nom | État de l'attestation professionnelle <i>(y compris la province/l'État /le pays)</i> | Années de spécialisation dans les barrages et les ouvrages de retenue d'eau |
|---|-----|---|---|
| Dirigeant | | | |
| Dirigeant | | | |
| Ingénieur spécialiste principal | | | |
| Ingénieur spécialiste principal suppléant | | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire | | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire suppléant | | | |
| Technicien intermédiaire | | | |

E. Principaux sous-experts-conseils/spécialistes : Ingénieur en électricité/systèmes de commande

Nom

Personnes clés :

| Catégorie de personnel | Nom | État de l'attestation professionnelle <i>(y compris la province/l'État/ le pays)</i> | Années de spécialisation dans les barrages et les ouvrages de retenue d'eau |
|---|-----|---|---|
| Dirigeant | | | |
| Dirigeant | | | |
| Ingénieur spécialiste principal | | | |
| Ingénieur spécialiste principal suppléant | | | |

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

| | | | |
|---|--|--|--|
| Ingénieur spécialiste intermédiaire | | | |
| Ingénieur spécialiste intermédiaire suppléant | | | |
| Technicien intermédiaire | | | |

F. Principaux sous-experts-conseils/spécialistes : Spécialistes de l'arpentage et du balayage en 3D
Entreprise(s) :

Nom(s)

Personnes clés :

| Catégorie de personnel | Nom | État de l'attestation professionnelle <i>(y compris la province/l'État /le pays)</i> |
|---|------------|--|
| Dirigeant | | |
| Dirigeant | | |
| Spécialiste principal : Arpenteur-géomètre de l'Ontario | | |
| Spécialiste : levé de sonar à balayage latéral en 3D | | |
| Spécialiste : balayage laser en 3D | | |
| Spécialiste intermédiaire | | |
| Technicien intermédiaire | | |

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE D

FAIRE AFFAIRE AVEC LA TPSGC

(voir ci-joint)

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE E

NORMES DE CDAO DE CANAUX HISTORIQUES ET TRAVAUX D'INGÉNIERIE

(voir ci-joint)

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

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

20201024

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

PWL-9-42083

Buyer ID - Id de l'acheteur

pw1023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE F

ÉVALUATION DE RENDEMENT

FORMULAIRE DU RAPPORT D'ÉVALUATION DU RENDEMENT DE L'EXPERT-CONSEIL

(FREREC)

(voir ci-joint)

Solicitation No. - N° de l'invitation

EQ754-201024/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwl023

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

20201024

PWL-9-42083

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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 PW GSC-TPSGC 2913-1, SELECT - Formulaire du rapport d'évaluation du rendement de l'expert-conseil (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/2913-1.pdf>), est utilisé pour évaluer le rendement.



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 déficients.

2.4.16 Format de présentation du devis

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

2.4.16.1 Copie papier du devis

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

2.4.16.2 Format électronique du devis

Le devis soumis électroniquement doit respecter ce qui suit :

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

2.5 Addenda

2.5.1 Présentation

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

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

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

2.5.2 Contenu

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

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

3 Estimation des coûts

3.1 Formats de présentation des estimations des coûts

3.1.1 Format

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

3.1.2 Contenu

Toutes les estimations doivent comprendre ce qui suit :

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

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

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

3.2 Catégories des estimations des coûts pour les projets de construction

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

3.2.1 Estimation de catégorie D (estimation indicative) :

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

3.2.2 Estimation de catégorie C

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

3.2.3 Estimation de catégorie B (estimation fondée)

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

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

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

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

4 Calendriers de projet

4.1 Format de calendrier

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

- les jalons principaux et secondaires;
- les activités représentant des éléments distincts du travail assigné à une personne et qui :
 - sont décrites par des énoncés comportant un verbe et un substantif (p. ex. examiner le rapport d'avant-projet);
 - 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 générales |XX |
| | 01 14 25 – Rapport sur les substances désignées |XX |
| | 01 35 30 – Santé et sécurité |XX |
| 23 | 23 xx xx | |
| 26 | 26 xx xx | |

Annexe C Modèle d'addenda

C.1 Instructions

Pour soumettre de nouveau un dessin avec un addenda :

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

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

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

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

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



Canaux historiques et travaux d'ingénierie Normes CDAO

Supplément à :

Norme nationale CDAO de TPSGC
et
Norme nationale CDAO de TPSGC à l'intention des
experts-conseils,
TPSGC – Région de l'Ontario





TABLE OF CONTENTS

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCTION | 4 |
| 1.1 Cadre de dessin contractuel | 5 |
| 1.1.1 Numéro de dessin..... | 6 |
| 1.1.2 Numéro de feuille | 6 |
| 1.1.3 Sceau professionnel | 7 |
| 1.1.4 Révisions..... | 7 |
| 1.1.4.1 Production des dessins | 7 |
| 1.1.4.2 Modification de dessin..... | 7 |
| 1.1.5 Représentation du nom du dossier, du chemin, de la date et de l'heure..... | 9 |
| 1.2 Structure du dossier..... | 9 |
| 1.2.1 Sous-dossiers..... | 10 |
| 1.2.2 Fichiers PDF | 10 |
| 1.2.3 Nettoyage des dessins | 10 |
| 1.2.4 Livraison des fichiers..... | 11 |
| 1.3 Conventions d'appellation des fichiers CDAO..... | 11 |
| 1.3.1 Fichiers de référence | 12 |
| 1.3.1.1 Rendre les fichiers de référence portables | 13 |
| 1.3.2 Disposition du fichier du dessin..... | 13 |
| 1.4 Couches | 14 |
| 1.4.1.1 Gestion des couches | 14 |
| 1.4.1.1.1 Données primaires | 14 |
| 1.4.1.1.2 Données d'appui | 14 |
| 1.4.1.2 Convention d'appellation des couches..... | 15 |
| 1.4.1.3 Couleurs et épaisseurs des niveaux..... | 16 |
| 1.5 Échelle d'annotation | 16 |
| 1.6 Styles de la cotation..... | 17 |
| 1.6.1 Directives sur la cotation | 17 |
| 1.6.1.1 Échelle dimensionnelle | 18 |
| 1.7 Style et taille du texte..... | 19 |
| 1.7.1 Tailles du texte (hauteur) | 19 |
| 1.7.2 Convention d'appellation des styles de texte..... | 19 |
| 1.7.3 Hauteurs de texte et désignation de style de texte | 20 |
| 1.8 Blocs | 21 |
| 1.8.1 Bibliothèque de blocs..... | 21 |
| 1.8.2 Sections et élévations..... | 21 |
| 1.8.2.1 Symbole | 21 |
| 1.8.2.2 Étiquette | 22 |
| 1.8.3 Détails | 22 |
| 1.8.3.1 Symbole | 22 |
| 1.8.3.2 Étiquette | 23 |





1.9 Patrons ou hachure 23

1.10 Distances de l'écart entre les éléments 23

DESSINS CONFORMES À L'EXÉCUTION 24

2.0 Définitions 24

2.1 Procédure 25

2.2 Soumission 25

APPENDICE A - ABBRÉVIATIONS, ACRONYMES ET TERMES



INTRODUCTION

La région de l'Ontario de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada assure des services professionnels et techniques qui soutiennent la gestion et la prestation des services dans les domaines du fonctionnement et de l'entretien, de la planification, de la conception, de la rénovation et de la construction d'installations fédérales. Le groupe des canaux historiques et travaux d'ingénierie (CHTI), de la région de l'Ontario, est un des fournisseurs de ces services. CHTI offre une expertise spécialisée dans l'exécution des projets, l'ingénierie structurale et la conservation du patrimoine.

Le supplément du rapport sur la Norme nationale CDAO de TPSGC – Canaux historiques et Travaux d'ingénierie (CHTI), a pour but d'uniformiser les dessins contractuels, ainsi que les exigences liées aux produits livrables de conception. Ces normes doivent être lues de concert avec la Norme nationale CDAO de TPSGC et la norme nationale CDAO de TPSGC à l'intention des experts-conseils, de TPSGC – Région de l'Ontario. Ces documents se trouvent en ligne ou peuvent être obtenus auprès de la personne-ressources indiquée ci-dessous.

Le présent document sert de guide pour créer des dessins associés aux projets de structure de CHTI uniquement.

Pour plus de renseignements sur le présent document, communiquer avec

David Rowan

Ingénieur principal, technologiste de conception
Canaux historiques et travaux d'ingénierie
Services professionnels et techniques
Région de l'Ontario
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

2720, promenade Riverside
Édifice Sir-Charles-Tupper, aile A, niveau A0
Ottawa (Ontario) K1A 0S5
Tél. : 613-736-2972 Téléc. : 613-736-2887
Courriel : David.Rowan@pwgsc-tpsgc.gc.ca





1.1 Cadre de dessin contractuel

Un cadre de dessin contractuel est disponible avec la norme nationale CDAO de TPSGC. Ce cadre sera utilisé sur toutes les feuilles de dessin contractuel à l'exception de la page couverture. Voir figure 1.

Figure 1





1.1.1 Numéro de dessin

Le numéro du dessin est un nombre à trois chiffres qui sert à identifier chaque dessin de l'ensemble des dessins. Le premier dessin (généralement la page couverture) sera numéroté 000 et tous les dessins subséquents seront numérotés dans l'ordre et augmentés de un.

Dans un projet multidisciplinaire important, le coordonnateur de projet peut décider de numéroter les dessins dans l'ordre, mais aussi de donner un bloc de numéros à chaque discipline de manière à ce que les dessins des routes soient par exemple numérotés à partir de 100; les dessins de structure commenceraient à 200, les dessins d'électricité à 300, etc. D'autres méthodes semblables peuvent être utilisées pour autant que l'ensemble des dessins soit numéroté de manière logique.

Il ne faut pas confondre le numéro du dessin avec le numéro de la feuille. Pour voir l'information sur le numéro de feuille, voir section 1.2.3.

Exemples de numéros de dessins dans un ensemble type de dessins de structure

| | |
|-----|--------------------------------------|
| 000 | Page couverture |
| 100 | Disposition générale |
| 101 | Enlèvements de culée |
| 102 | Réparations de culée |
| 103 | Enlèvements et réparations de poutre |
| 104 | Enlèvements du pont |
| 105 | Réparations du pont |
| 106 | Sections et détails I |
| 107 | Sections et détails II |
| 108 | Détails standard I |
| 109 | Détails standard II |
| 200 | Plan du système électrique |
| 201 | Enlèvement d'éléments électriques |
| 202 | Détails des éléments électriques |
| 300 | Plan mécanique |
| 301 | Enlèvements d'éléments mécaniques |
| 302 | Détails des éléments mécaniques |

1.1.2 Numéro de feuille

L'espace du numéro de feuille est divisé en deux parties (gauche et droite). Le but est de définir l'ordre séquentiel de chaque dessin dans l'ensemble de dessins et le nombre total de feuilles de l'ensemble.

Le côté gauche représente le numéro de la feuille de dessin dans l'ensemble en question et le côté droit représente le nombre total de feuilles de dessin de cet ensemble.

Une fois qu'un projet approche à sa fin et que vous êtes quasi sûr qu'on n'ajoutera plus de dessins, vous pouvez commencer à numéroter les feuilles.

Les feuilles sont numérotées à commencer par la page couverture (feuille numéro 0) et continue de manière séquentielle, augmentant de un, jusqu'à la dernière feuille.





1.1.3 Sceau professionnel

Un sceau professionnel et une signature sont requis sur les dessins produits pour appel d'offres et la construction et tout addenda ou autorisation de modification. Les télécopies électroniques de sceau professionnel et de signature ne sont pas acceptables. Seules les copies imprimées originales seront acceptées avec un sceau professionnel et une signature.

1.1.4 Révisions

Un ensemble de dessins contractuels doit suivre plusieurs étapes, de sa création jusqu'à ce qu'il soit publié comme étant conforme à l'exécution. Durant les étapes de conception et de construction, les dessins sont publiés à diverses étapes et l'historique des dessins est enregistré dans l'espace de révision du cadre de dessin.

Une révision peut porter sur le type de dessin produit (appel d'offres, construction, conforme à l'exécution) ou le type de changement au dessin (addenda ou autorisation de modification). Vous trouverez ci-dessous plus de détails sur chaque type de révision.

Chaque révision reçoit un numéro dans l'historique de la révision, à commencer par le numéro un et augmentant de un à chaque révision subséquente. Le numéro de chaque révision ne doit pas forcément correspondre pour chaque dessin de l'ensemble (le dessin produit pour l'appel d'offres peut être la révision numéro trois pour un dessin et la révision numéro cinq pour un autre).

Les révisions seront effectuées uniquement sur dossiers numériques CDAO et un nouvel ensemble de dessins sera distribué au besoin. Les modifications dessinées à la main ne sont pas permises.

1.1.4.1 Versions des dessins

Tout au long d'un projet, les dessins sont produits à divers jalons, qui diffèrent selon le type et l'échelle du projet. Les dessins peuvent être produits notamment pour les jalons suivants :

- Version produite aux fins d'examen par le client (peut aussi inclure un pourcentage d'avancement)
- Version produite pour l'approbation
- Version produite pour l'appel d'offres
- Version produite pour la construction
- Version conforme à l'exécution

Il n'est pas nécessaire de placer un triangle autour du numéro de la révision pour les dessins produits à différents jalons. Les initiales qui accompagnent une révision doivent identifier le gestionnaire du projet qui responsable du changement.

1.1.4.2 Modification de dessin

Une modification de dessin porte sur un changement à l'un ou à l'ensemble des dessins contractuels et est enregistrée uniquement sur le ou les dessins visés par la modification.

Après la version produite pour l'appel d'offres et avant celle produite pour la construction, toute modification aux dessins qui pourrait influencer sur le processus d'appel d'offres est émise comme addenda et consignée comme telle dans la partie de la révision. Si les modifications ne touchent pas le processus d'appel d'offres, il n'est pas nécessaire de les enregistrer dans l'historique des révisions, sauf s'il s'agit





d'une modification sur laquelle vous voulez tout particulièrement attirer l'attention de l'entrepreneur une fois que les dessins sont émis pour la construction.

Après la version produite pour la construction et avant la production des dessins conformes à l'exécution, toute modification aux dessins est émise comme autorisation de modification et consignée en tant que telle dans la section des révisions de chaque dessin visé par cette autorisation.

Les modifications de dessins sont indiquées par un octogone (ou triangle) autour du numéro de la révision, sont datées et sont brièvement décrites dans la section des révisions. L'octogone et le numéro de révision seront aussi placés à côté de la partie qui a été révisée sur le dessin.

Si une modification de dessin est applicable à une grande partie isolée du dessin, un nuage de révision peut être utilisé pour entourer la partie visée et un octogone peut être placé à côté du nuage.

Si la révision est de nature générale et vise presque tout le dessin, vous pouvez indiquer « révision générale » dans l'historique des révisions et, dans ce cas, il n'est pas nécessaire de placer un octogone à côté des parties visées par la modification.

Exemples

PLAN AND PROFILE 1

| NO. | REVISIONS | BY | DATE |
|-----|--------------------------------|--------|------------|
| 1 | ISSUED FOR UTILITY CIRCULATION | S.T.P. | 31/04/2007 |
| 2 | ISSUED FOR MOE APPROVAL | S.T.P. | 12/05/2007 |
| 3 | ISSUED FOR TENDER | S.T.P. | 05/08/2007 |
| ④ | CD #4 REVISED | S.T.P. | 26/06/2007 |
| ⑤ | REVISED INV. MH NO. 3 | S.T.P. | 27/06/2007 |
| 6 | ISSUED FOR CONSTRUCTION | S.T.P. | 04/07/2007 |
| | | | |





Champ de l'année xxx xxxx xxxxxxxx **XXXX**

Le quatrième champ est l'année où le projet a été entamé.

Exemples **R** écluse Jones Falls 2010
 T barrage Swift Rapids 2000
 SSM réparation de l'écluse 2010

1.2.1 Sous-dossiers

Une copie des fichiers CDAO devrait être sauvegardée dans un sous-dossier distinct, comme trace de chaque soumission. Les soumissions type se font aux étapes suivantes de la conception : examen préliminaire, appel d'offres, construction et conforme à l'exécution. Les sous-dossiers doivent indiquer le type de soumission correspondante (p. ex. \appel d'offres).

Exemple

```
\\ écluse à Jones Falls 2010\appel d'offres\105063-000-Cov.dgn
                                     \105063-base.dgn
                                     \105063-009-det2.dgn

... \construction\105063-000-Cov.dgn
                                     \105063-base.dgn
                                     \105063-009-det2.dgn

... \conformes à l'exécution \105063-000-Cov.dgn
                                     \105063-base.dgn
                                     \105063-009-det2.dgn
```

1.2.2 Fichiers PDF

Bien que les fichiers CDAO doivent être sauvegardés dans leur format de fichier d'origine, CPTI reconnaît que les fichiers PDF offrent de nombreux avantages et pourrait aussi demander les versions PDF des dessins contractuels.

Si les fichiers en PDF sont demandés, les directives suivantes devront être suivies.

- Tracés à l'échelle.
- Sur feuille B1 (707 x 1000 mm).
- Ouvrables avec Adobe Acrobat 5.0.
- Style de lignes et largeur de trait identiques aux copies papier.

1.2.3 Nettoyage des dessins

Avant de sauvegarder le fichier CDAO pour un jalon important, les fichiers doivent être épurés et toutes les données inutiles (axes de travail, etc...) seront supprimées. Idéalement, seuls le bloc titre et les données qui s'y trouvent devraient rester.

Aussi, les dessins ne comprendront pas de signatures électroniques ni d'hyperliens.





Abréviations types de noms de dessins pour les fichiers des dessins contractuels

| | | | |
|------------------|-------------------------------|------------------|--|
| Cov | - Couverture | BmDim | - Dimensions de poutre |
| GA | - Disposition générale | BmReinf | - Renforcement de poutre |
| Stage | - Étape | BmDet | - Détails sur la poutre |
| Rem | - Enlèvements | DeckDim | - Dimensions du pont |
| Found | - Plan des fondations | DeckReinf | - Renforcement du pont |
| FtgDim | - Dimensions des semelles | DeckDet | - Détails sur le pont |
| FtgReinf | - Renforcement des semelles | S&D | - Sections et détails |
| Abut | - Culée | Jnt | - Détails sur les joints |
| NAbut | - Culée Nord [ouest] | BWall | - Détails sur le mur de la barrière |
| NWW | - Mur en aile Nord [Ouest] | Rail | - Détails sur les glissières de sécurité |
| SEAbut | - Culée Sud [Est] | Appro | - Détails sur la dalle d'approche |
| SWall | - Mur en aile Sud [Est] | Slope | - Détails sur le revêtement de la pente |
| wwall | - Murs en aile/de soutènement | Stand | - Détails standard |
| PierDim | - Dimensions du quai | Elec | - Electricité |
| PierReinf | - Renforcement du quai | Quant | - Feuille de quantité |
| Brg | - Appareils d'appui | Land | - Aménagement paysager |

Exemples de noms de fichier valides

| | |
|--|---|
| Crystal Lake - 107 - NWW.dgn | Crystal Lake, dessin numéro 107, dessin du mur en aile nord-ouest |
| Ft. Henry - 102 - S&D3.dgn | Fort Henry, dessin numéro 102, Sections et détails, 3 ^e dessin du type |
| Redstone Lake - base.dgn | Redstone Lake, dessin d'information de base, fichier de référence |
| Maria St. - 101 - GA.dgn | Maria St., dessin numéro 101, Dessin de disposition générale |
| Jones Falls - 102 - PierDim.dgn | Jones Falls, dessin numéro 102, dessin des dimensions du quai |

1.3.1 Fichiers de référence

Les fichiers de référence sont des fichiers CDAO qui ont été joints de l'extérieur à un autre fichier (les données ne font pas partie du fichier du dessin contractuel, mais sont chargées chaque fois que le fichier du dessin contractuel est ouvert); ils n'ont pas de bloc titre et ne sont pas des dessins contractuels, mais ils fournissent des données de projet à d'autres dessins contractuels.

Typiquement, les données d'un fichier de référence sont tracées à une échelle de un et la taille du domaine du dessin n'a pas de limite (aucun bloc titre ne le limite). Les éléments graphiques sont tracés une fois et puis joints en référence à divers fichiers de dessin contractuel au besoin.

Dépendamment de la portée du projet, il peut y avoir une multitude de fichiers de référence dont les données sont séparées par discipline et/ou par type de données, telles que la cartographie de base, les services publics, les enlèvements et la construction proposée.

Quand de nouveaux dossiers jalons sont créés, tous les fichiers, y compris les fichiers de référence devraient être copiés dans chacun des dossiers.

Les références ne doivent pas cacher d'autres références en leur sein. En d'autres mots, il ne peut y avoir qu'un seul niveau de référence.





1.3.1.1 **Rendre les fichiers de référence portables**

Quand des fichiers de projet sont déplacés ou copiés à un autre endroit (livré à CHTI), le chemin d'accès au dossier changera inévitablement et le fichier de référence sera incorrect, ce qui donnera lieu à un fichier de référence qui ne pourra pas être chargé. Pour éviter ce problème, veuillez suivre les instructions suivantes.

Choisissez l'option « pas de chemin » dans la case « type de chemin » au moment de charger la référence.

1.3.2 **Disposition du fichier du dessin**

Les fichiers de dessin sont des originaux électroniques faits à partir de dessins contractuels tracés. On peut imaginer que les dispositions de l'espace papier sont des feuilles de papier virtuelles imprimées pour produire des dessins contractuels sur copie papier. L'usage de l'espace papier pour disposer le dessin contractuel est généralement reconnu comme la norme de l'industrie actuelle pour la création de dessins CDAO.

Les détails de la conception sont préparés à pleine grandeur, ce qui maintient l'intégrité géométrique du modèle de conception (aucune mise à l'échelle ne sera permise). Les données de l'espace modèle sont placées dans l'espace papier (disposition) au moyen de fenêtres d'affichage de la disposition mise à l'échelle ou comme références externes d'autres fichiers de dessins.

Une autre solution, moins populaire, comprend la préparation de dessins contractuels uniquement à partir d'espace modèle. Cependant, dans les deux cas, l'intégrité géométrique du modèle de conception devrait être maintenue (il est préférable d'éviter la mise à l'échelle des éléments du modèle de conception visant à correspondre à l'échelle du schéma prévu).

Peu importe la méthode utilisée, il faut suivre les directives suivantes.

Disposition de l'espace papier

- En AutoCAD, insérer la feuille du dessin pleine grandeur (y compris le cadre de dessin et le bloc titre) à 0,0 dans l'espace papier avec une rotation zéro à une échelle de 1:1 ou utiliser un gabarit préparé.
- Utiliser les échelles de fenêtre d'affichage personnalisées pour toutes les vues qui doivent être tracées à une échelle différente.
- Toutes les annotations et les dimensions doivent se faire dans l'espace modèle; les notes générales par contre peuvent être indiquées sur l'espace papier.
- Bien que plusieurs dispositions puissent être créées sur un seul dessin durant la phase de conception, une seule disposition par fichier AutoCAD sera permise à la livraison finale à CPTI.

Espace modèle uniquement

Bien qu'ils soient moins désirables, les dessins à espace modèle uniquement peuvent être acceptés en ce moment dans les situations suivantes :

- En AutoCAD, insérer la feuille de dessin pleine grandeur (y compris le cadre de dessin et le bloc titre) à 0,0 en espace modèle à l'échelle désirée avec une rotation zéro ou utiliser un gabarit préparé.
- Toutes les annotations et cotations doivent se faire dans l'espace modèle.





1.4 Couches

Les couches servent à classer les données en groupes logiques en fonction des propriétés communes, telles que l'épaisseur du trait ou le type de ligne et/ou ce que l'entité représente en réalité.

Un système de couches sert à trouver un équilibre entre la complexité et la flexibilité. Plus le système de couches est complexe, moins il est efficace, et il se pourrait même qu'il soit contreproductif. Et plus le système est flexible (moins de niveaux), moins il y aura de séparation de données, et par conséquent, il pourrait être moins convivial pour d'autres utilisateurs.

Une liste de niveaux structurels types se trouve ci-bas. Les niveaux de la liste seront suffisants pour la plupart des projets mais il peut arriver que d'autres niveaux soient requis à l'occasion. Dans ce cas, les normes suivantes doivent être suivies pour créer des niveaux.

1.4.1.1 Gestion des couches

Il y a deux types de données à prendre en considération pour créer des niveaux : les données primaires et les données d'appui. La différence entre les deux est assez importante pour ce qui est de la complexité et du nombre de niveaux requis. Voir plus bas pour l'explication des données primaires et des données d'appui.

Il existe aussi deux techniques pour séparer les données, peu importe s'il s'agit de données primaires ou de données d'appui. La première technique consiste à placer les données à des niveaux en ayant tous les paramètres des propriétés établis à « par niveau », et nécessite d'autres niveaux pour les données nécessitant d'autres paramètres. La seconde technique consiste à avoir toutes les données semblables au même niveau et à faire en sorte que les données aient des couleurs (épaisseur) et des styles de ligne différents.

Peu importe la technique utilisée, la séparation des données doit être faite d'une manière logique qui facilite la création du dessin, et les efforts pour séparer les données ne doivent pas excéder les bénéfices obtenus.

1.4.1.1.1 Données primaires

Les données primaires sont des données qui doivent être séparées en fonction de ce qu'elles représentent en réalité et peuvent être indiquées sur l'écran des graphes sans nécessiter d'annotations. L'épaisseur du trait, les styles de ligne et la couleur ne comptent pas pour déterminer si les données sont primaires ou pas.

Dans un dessin de structure, les données primaires peuvent être par exemple les données dans un plan de base ou les données représentant divers services publics.

1.4.1.1.2 Données d'appui

Les données à l'appui sont des données qui ne doivent pas être séparées en fonction de ce qu'elles représentent en réalité, mais plutôt par leurs propriétés telles que l'épaisseur du trait et le style des lignes ou en fonction du besoin de regrouper des éléments semblables pour simplifier le processus d'élaboration (moins de niveaux).

En règle générale, tous les éléments de dessin contenus dans les divers sections et détails qui forment un ensemble de dessins de structure peuvent être considérés comme données d'appui et donc, placés à





un niveau donné pour définir les propriétés semblables uniquement, et non pas à des niveaux différents pour définir ce que les éléments représentent.

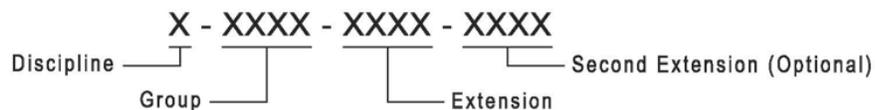
Par exemple, les éléments des dessins, tels que les annotations, les dimensions, les dessins au trait de direction, les hachures, etc. peuvent être considérés comme données d'appui et séparés en conséquence; il y aurait un niveau général de texte, un niveau général de dimension et un niveau général de hachure, etc. (S-GEN-TEXT, S-GEN-DIM, S-GEN-HAT-0.25 etc.).

De la même manière, les dessins au trait généraux contenus dans les divers sections et détails n'ont pas besoin d'être liés à un niveau définissant ce qu'ils représentent, mais peuvent plutôt être vus simplement comme lignes générales regroupées en fonction de leur épaisseur de ligne tracée et/ou style de ligne (S-GEN-LINE-0.25, S-GEN-LINE-0.50 etc.).

Dans certaines situations cependant, là où un meilleur contrôle de la visibilité est requis (gel ou dégel de niveaux), une approche mixte à la gestion des niveaux peut être utile; certains éléments peuvent être séparés par ce qu'ils représentent tandis que d'autres sont regroupées en fonction de leurs propriétés.

1.4.1.2 Convention d'appellation des couches

La structure des niveaux comprend quatre champs séparés par des tirets.



Champ de la discipline X-XXXX-XXXX-XXXX

Ce champ indique la discipline responsable des données à ce niveau. Le désignateur de la discipline est un champ d'un caractère.

Dans certains cas, les données ne sont pas applicables à une seule discipline, comme un bloc titre ou un marqueur de section. Dans ces cas, la lettre « G » pour général peut être utilisée dans le champ de discipline.

- B Barrage/pont/écluse
- G Général
- C Civil
- S Structurel

Champ du groupe x-XXXX-XXXX-XXXX

Ce champ indique les groupes généraux de données pertinentes à chaque discipline.

- G-TBLK Général-bloc titre
- C-ROAD Civil -Route
- S-CONT Structurel-Contour

Champ de l'extension x-xxxx-XXXX-xxxx

Le champ de l'extension identifie avec plus de précision les données du champ du groupe.



G-TBLK-TEXT Général-Bloc titre-Texte
 C-ROAD-CURB Civil-Route-trottoir
 S-CONT-MAJR Structurel-Contour-Majeur

Second champ d'extension x-xxxx-xxxx-XXXX

Le second champ d'extension est facultatif et catégorise davantage les données, au besoin.

G-TBLK-TEXT-LOGO Général-Bloc titre-Texte-Logo
 C-ROAD-CURB-FACE Civil-Road-trottoir-Face
 S-CONT-MAJR-TEXT Structurel-Contour-Majeur-Texte

1.4.1.3 Couleurs et épaisseurs des niveaux

Des couleurs de niveaux devraient être utilisées pour définir l'épaisseur du trait. Le tableau suivant est une liste de couleurs acceptables et de leur numéro de couleur et épaisseur de trait correspondants. D'autres couleurs peuvent être utilisées dans de rares cas, lorsqu'on a besoin de séparer davantage les données pour aider le processus d'élaboration, comme par exemple pour une séparation visuelle sur l'écran de graphique.

| Couleur | Numéro de la couleur | Épaisseur de trait (mm) | Paramètre de couleur |
|-------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Rouge | 1 | 0,20 mm | Noir |
| Jaune | 2 | 0,35 mm | Noir |
| Vert | 3 | 0,50 mm | Noir |
| Cyan | 4 | 0,70 mm | Noir |
| Bleu | 5 | 1,0 mm | Noir |
| Magenta | 6 | 0,20 mm | Noir |
| Gris foncé | 8 | 0,13 mm | Noir |
| Gris clair | 9 (30 % écran) | 0,20 mm | Noir |
| Gris | 250 à 255 | 0,20 mm | Utiliser la couleur de l'objet |
| Toutes les autres | Varie | 0,20 mm | Noir |

1.5 Échelle d'annotation

L'échelle d'annotation est une caractéristique qui permet d'afficher des annotations, à la taille souhaitée, dans les fenêtres d'observation de l'espace papier, peu importe l'échelle de la fenêtre.

L'échelle de l'annotation servira pour toutes les dimensions et annotations.





1.6 Styles de la cotation

Les styles de la cotation doivent respecter les normes suivantes :

- Les annotations de dimension standard seront en millimètres et suivront les mêmes paramètres d'unité dans l'ensemble du contrat, sauf en ce qui a trait aux stations, aux élévations et aux dimensions du plan du site, qui peuvent être montrées en mètres.
- Utiliser la cotation automatique (dimensionnement associatif) dans la mesure du possible. On peut faire exception à cette règle quand on utilise les cotations pour renforcer les détails de l'acier, mais ce n'est pas l'option préférée.
- Toutes les cotations seront faites dans l'espace modèle avec l'échelle d'annotation.
- Utiliser la flèche remplie comme terminateur de lignes de cote et de renvoi. La flèche doit garder le rapport longueur-largeur de 3:1 (taille standard de 3 mm de long x de 1 mm de large à une échelle de 1:1).
- Le nom donné aux autres styles doit suivre la convention d'appellation des noms décrite à la Section 3.5.1 de la Norme nationale des CDAO de TPSGC.
- Toutes les dimensions auront la même taille de texte tel que décrit à la Section 1.3.6.1.
- Les dimensions angulaires seront exprimées en degrés décimaux.
- L'épaisseur de trait de tous les éléments de dimension, sauf les annotations, sera fixée à 0,20 mm ou en rouge.

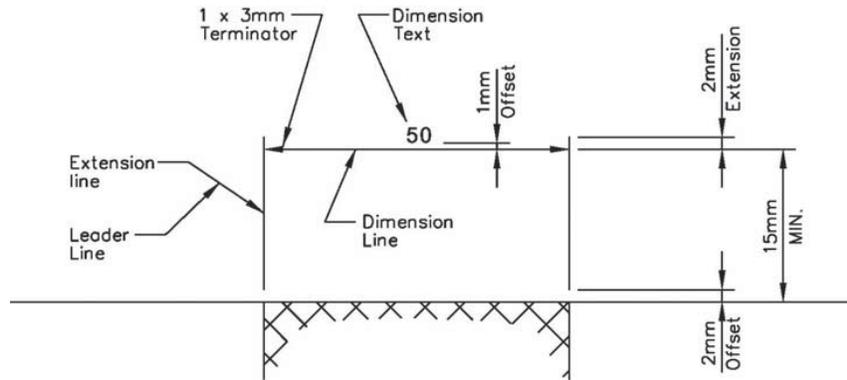
1.6.1 Directives sur la cotation

Voici quelques directives de base à prendre en considération en ce qui a trait aux caractéristiques de cotation des dessins contractuels de construction : (pour obtenir plus de renseignements, veuillez consulter le document CAN/CSA B78.2-86 – *Dimensioning and Tolerancing of Technical Drawings*.)

Les variables de dimension (paramètre de dimension) devraient être établis de façon à donner : (voir le diagramme ci-bas);

- Le texte de la cotation primaire doit apparaître au-dessus et être aligné sur la ligne de cotation. Un écart d'environ 1 mm doit être prévu entre la ligne de cotation et le texte.
- Un écart de 2 mm doit être prévu entre la fin de la ligne de l'extension et son origine.
- La ligne d'extension doit être de 2 mm au-delà de la ligne de cotation (extension).
- Le terminateur standard doit être une flèche remplie avec le rapport longueur-largeur de 3:1 (taille de la flèche pour une échelle de 1 doit être de 3 mm de long par 1 mm de large)
- L'épaisseur de trait des lignes d'extension, les lignes de cotation, les lignes de repère et les terminateurs doivent être de 0,20 mm





- Chaque élément ou caractéristique d'élément ne peut être coté qu'une seule fois et cette cotation doit être placée sur la fenêtre qui indique le plus clairement l'élément ou la caractéristique. Il ne faut pas donner d'autres dimensions que celles qui sont nécessaires pour créer un élément particulier.
- Les extensions qui coupent d'autres lignes de cotation doivent être brisées.
- Il faut éviter autant que possible de croiser les lignes de cotation; pour ce faire, on rapproche les dimensions les plus courtes de l'objet et on éloigne la dimension générale. (Quand le croisement d'une ligne dimension par une ligne objet est inévitable, aucune ligne ne doit être brisée, sauf pour éviter d'interférer avec une flèche.
- En règle générale, les lignes de cotation seront placées à l'extérieur d'une fenêtre à l'aide de lignes d'extension. À l'occasion cependant, les lignes de cotation peuvent être placées dans une fenêtre et renvoyées à la description de l'objet, afin d'éviter l'utilisation de longues lignes d'extension.
- Les lignes de repère doivent être aussi courtes que possible pour rester pratiques; elles ne peuvent pas croiser d'autres lignes et se terminer par une flèche qui touche la caractéristique (ou point fermé au moment de renvoyer à une surface dans une caractéristique) et une ligne de 3 mm de long horizontale adjacente au texte.

Toutes les annotations de repère doivent être alignées à gauche.

1.6.1.1 Échelle dimensionnelle

Le tableau suivant illustre le facteur de l'échelle dimensionnelle pour diverses échelles de dessin standard.

| Échelle dimensionnelle | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Échelle du dessin | 1:1 | 1:5 | 1:10 | 1:20 | 1:25 | 1:30 | 1:50 | 1:75 | 1:100 | 1:125 | 1:150 | 1:200 | 1:250 | 1:300 | 1:400 | 1:500 | 1:750 |
| ÉCHELLE DIMENSIONNELLE | 1 | 5 | 10 | 20 | 25 | 30 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 750 |





1.7 Style et taille du texte

La police True Type Arial sera utilisée pour tous les dessins. Les tailles de texte standard sont indiquées ci-dessous et elles doivent être uniformes dans l'ensemble du projet.

Une cellule pour les symboles de l'axe et de la plaque a été prévue dans la bibliothèque de cellules pour vous faciliter la tâche.

1.7.1 Tailles du texte (hauteur)

La gamme de hauteurs de texte standard se trouve à la Section 1.3.6.3. Ces tailles sont basées sur des conversions modérées du système alphabétique standard Leroy® utilisé dans la préparation manuelle et sont corrélées dans le tableau suivant à des fins de transmission de l'information. La hauteur du texte standard pour les annotations types et les dimensions des tracés pleine grandeur sera de 2,5 mm. La hauteur minimale du texte des dessins nécessitant des reproductions demi-grandeur sera de 2,0 mm.

Les exemples suivants portent sur les tailles de texte, telles que mesurées sur un dessin tracé pleine grandeur, pour diverses applications :

| | |
|------------------------|--------|
| Grands titres | 5,0 mm |
| Sous-titres | 3,5 mm |
| Notes et dimensions | 2,5 mm |
| Annotations existantes | 2,0 mm |

Tout le texte doit être en majuscules à l'exception des abréviations des unités (mm, m, etc.). Les versions condensées ou longues de la police ne seront pas utilisées et aucune personnalisation de la police ne sera acceptée. Cependant, cela n'exclut pas l'application du « texte ajusté » ou un petit ajustement de la largeur du texte pour répondre à une demande spéciale.

1.7.2 Convention d'appellation des styles de texte

Au moment de placer du texte sur un dessin, de petits changements aux paramètres pourraient être nécessaires d'un élément de texte à un autre. Une méthode facilitant ce processus consiste à créer des styles de texte avec des paramètres préétablis et à changer au style approprié avant de placer le texte.

Par exemple, si un texte à une hauteur tracée de 2,5 mm est requis pour certains éléments de texte, mais une hauteur de texte tracée de 3,5 mm est requise pour d'autres, deux styles pourraient être créés avec ces paramètres préétablis.

Les directives suivantes doivent être utilisées pour nommer les styles de texte, peu importe la méthode utilisée pour créer le texte.

Les désignations de style de texte standard servent à définir l'apparence du texte et sont fondées sur une combinaison de divers attributs ou caractéristiques de texte. Les attributs de style de texte de base pour les styles de textes parent comprennent :

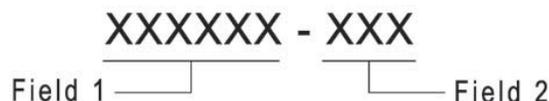
- Police du texte
- Hauteur (produit du facteur de l'échelle modèle de conception X hauteur tracée)





- Facteur de largeur (paramètres par défaut Microstation à la même valeur que la hauteur)
- Justification (par défaut, alignement centre-gauche)
- Italiques

Les désignations de styles de texte standard seront conformes à la convention d'appellation suivante :
Ne pas laisser d'espaces avant ou après le tiret.



Champ 1 **XXXXXXX – xxx**

Le champ 1 est un champ à six caractères et est assemblé comme AAAABB :

- AAAA désignation de CHTI.
- BB hauteur du texte de dessin tracé pleine grandeur (25 indique une hauteur de texte de 2,5 mm sur la copie papier)

Champ 2 **xxxxxx – XXX**

Le facteur d'échelle (il s'agit d'un modificateur optionnel quand, par exemple, des mises en page ont été utilisées et plusieurs échelles sont requises ou dans un environnement à échelle unique, l'échelle de dessin peut être montrée). Le modificateur optionnel ne serait pas nécessaire si l'échelle d'annotation est utilisée.

Exemples de noms de style de dimension valides

- HCEW25** Hauteur de texte de 2,5 mm.
- HCEW35S** Hauteur de texte de 3,5 mm, texte incliné.
- HCEW25-100** Hauteur de texte de 2,5 mm, échelle de 1:100.
- HCEW25S-50** Hauteur de texte de 2,5 mm, échelle de 1:50, texte incliné.

1.7.3 Hauteurs de texte et désignation de style de texte

| Hauteur de texte tracé (mm)* | Guide de lettrage Leroy® n°. | Police | Désignation de style de texte (texte vertical) |
|------------------------------|------------------------------|----------|--|
| 1,5** | 60 | TT Arial | HCEW15-xx |
| 2,0 | 80 | TT Arial | HCEW 20- xx |
| 2,5 | 100 | TT Arial | HCEW 25- xx |
| 3,0 | 120 | TT Arial | HCEW 30- xx |
| 3,5 | 140 | TT Arial | HCEW 35- xx |
| 4,5 | 175 | TT Arial | HCEW 45- xx |
| 5,0 | 200 | TT Arial | HCEW 50- xx |
| 6,0 | 240 | TT Arial | HCEW 60- xx |





*Hauteur de texte tracé pour les tracés pleine grandeur (24x36)

**La hauteur de texte de 1,5 mm ne devrait être utilisée que quand c'est absolument nécessaire, car elle pourrait ne pas être lisible sur des réductions de demi grandeur.

Cette police comprend un style italique, qui peut être activé en Microstation en cliquant la case italique sous Élément – Style de texte – onglet Général.

1.8 Blocs

Quand des blocs sont placés, les propriétés (niveau, couleur, style de ligne et épaisseur) des données peuvent être touchées de diverses manières. La manière dont elles sont touchées dépend des propriétés des données au moment où le bloc a été créé et des paramètres du système quand le bloc a été placé.

À des fins d'uniformité, tous les blocs doivent être créés en suivant les directives qui se trouvent à la section 3.3 de la Norme nationale CDAO de TPSGC.

1.8.1 Bibliothèque de blocs

Une bibliothèque de blocs de structure se trouve dans le présent manuel, et contient des blocs d'éléments couramment utilisés. Ces blocs sont fournis à des fins d'uniformité parmi tous les projets et doivent être utilisés au besoin.

Un fichier de dessins a été créé, intitulé **Structural Blocks.dwg**, où tous les blocs sont joints.

1.8.2 Sections et élévations

Les sections et les élévations servent à donner davantage de détails sur un élément sur un dessin. Les marqueurs de section et d'élévation utilisent le même symbole, mais sont désignés comme l'un ou l'autre par l'étiquette utilisée pour l'élément détaillé (exemples ci-dessous). Le bloc symbole et le bloc étiquette se trouvent dans la bibliothèque de bloc de structure.

1.8.2.1 Symbole

Les sections devraient de préférence être orientées vers le haut et vers la gauche ou en direction d'un enchaînement croissant. Les élévations seront orientées en direction de l'élévation prévue.

Si la section ou l'élévation n'est pas prise dans une ligne droite continue à partir de la fin du symbole, un second symbole sera placé de l'autre côté de la section ou de l'élévation prévue. Une ligne sera ensuite tracée entre les deux symboles pour délimiter le chemin de la section ou de l'élévation (la ligne entre les deux marques peut être coupée pour n'indiquer que les domaines où le chemin de section dévie).

- La partie supérieure du symbole comprendra des caractères alphabétiques en majuscule de A à Z (omettre les lettres I et O).





- o La partie inférieure comprendra le numéro de dessin (champ trois seulement) du dessin où la section ou l'élévation est située.

Exemples

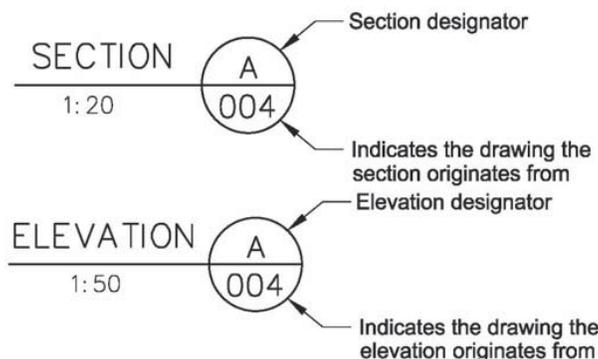


1.8.2.2 Étiquette

Les étiquettes sont placées sous la section ou l'élévation pour la comparer avec le symbole qui se trouve sur le dessin à partir de l'endroit où la section ou l'élévation a été prise.

- o La partie supérieure du symbole comprendra des caractères alphabétiques en majuscule de A à Z (omettre les lettres I et O).
- o La partie inférieure comprendra le numéro de dessin (champ trois seulement) du dessin où la section ou l'élévation est située.

Exemples



1.8.3 Détails

Les détails sont utilisés pour définir davantage un élément du dessin, mais diffèrent des sections et des élévations par le fait qu'ils sont indiqués dans la même fenêtre comme élément principal, qu'ils indiquent plus de détails et sont souvent affichés à une échelle plus petite.

Les détails sont montrés à l'aide d'un symbole pour délimiter à partir d'où le détail est pris et à l'aide d'une étiquette pour désigner le détail réel. Le symbole et les étiquettes sont fournis dans la bibliothèque de blocs de structure.

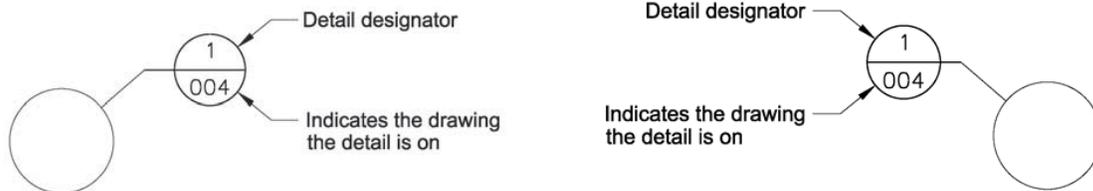
1.8.3.1 Symbole



Les détails sont délimités à l'aide d'un cercle pour définir le domaine à détailler et un symbole de détail sera placé près du cercle avec une ligne pour connecter les deux.

- La partie supérieure comprendra des caractères numériques de 1 à 99.
- La partie inférieure du symbole de détail comprendra le numéro du dessin (champ trois seulement) du dessin où le détail se trouve.

Exemples

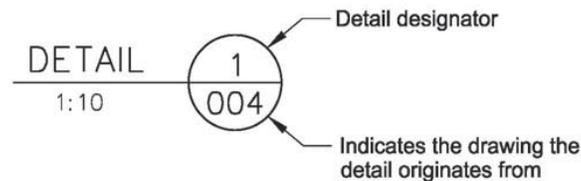


1.8.3.2 Étiquette

Les étiquettes sont placées sous le détail pour établir une référence croisée avec le symbole sur le dessin à partir de l'endroit où le détail a été pris.

- La partie supérieure de l'étiquette comprendra des caractères numériques de 1 à 99.
- La partie inférieure de l'étiquette comprendra le numéro du (champ trois seulement) du dessin où le détail se trouve.

Exemple



1.9 Patrons ou hachure

Les patrons de hachures en Autocad personnalisés ne peuvent pas être utilisés car cela pourrait causer des problèmes au niveau de la conversion ou de la portabilité du dessin.

1.10 Distances de l'écart entre les éléments

Tous les éléments d'un dessin doivent se trouver à une distance minimale les uns des autres pour que le dessin tracé soit lisible. Le tableau suivant comprend les distances minimales pour les éléments de diverses épaisseurs de trait et sert de guide uniquement.





| NORMES | | | ÉCHELLE DU DESSIN | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| COULEUR | TAILLE DU STYLO | TYPE | 1:1 | 1:5 | 1:10 | 1:20 | 1:25 | 1:30 | 1:50 | 1:75 | 1:100 | 1:125 | 1:150 | 1:200 | 1:250 | 1:300 | 1:400 | 1:500 | 1:750 |
| GRIS | 0,13 | LIGNE - LIGNE | 0,3 | 1,5 | 3 | 6 | 7,5 | 9 | 15 | 22,5 | 30 | 37,5 | 45 | 60 | 75 | 90 | 120 | 150 | 225 |
| ROUGE | 0,20 | LIGNE - LIGNE | 0,4 | 2 | 4 | 8 | 10 | 12 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 160 | 200 | 300 |
| JAUNE | 0,35 | LIGNE - LIGNE | 0,5 | 2,5 | 5 | 10 | 12,5 | 15 | 25 | 37,5 | 50 | 62,5 | 75 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 375 |
| VERT | 0,50 | LIGNE - LIGNE | 0,6 | 3 | 6 | 12 | 15 | 18 | 30 | 45 | 60 | 75 | 90 | 120 | 150 | 180 | 240 | 300 | 450 |
| CYAN | 0,70 | LIGNE - LIGNE | 0,8 | 4 | 8 | 16 | 20 | 24 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 160 | 200 | 240 | 320 | 400 | 600 |
| | | LIGNE - POINT DE RENFORCEMENT | 1,2 | 6 | 12 | 24 | 30 | 36 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 240 | 300 | 360 | 480 | 600 | 900 |
| | | POINT DE RENFORCEMENT - LIGNE | 1,8 | 9 | 18 | 36 | 45 | 54 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 360 | 450 | 540 | 720 | 900 | 1350 |
| CYAN-VERT | 0,70 - 0,50 | LIGNE - LIGNE | 0,7 | 3,5 | 7 | 14 | 17,5 | 21 | 35 | 52,5 | 70 | 87,5 | 105 | 140 | 175 | 210 | 280 | 350 | 525 |
| CYAN-JAUNE | 0,70 - 0,35 | LIGNE - LIGNE | 0,65 | 3,25 | 6,5 | 13 | 16,25 | 19,5 | 32,5 | 48,75 | 65 | 81,25 | 97,5 | 130 | 162,5 | 195 | 260 | 325 | 487,5 |
| VERT-JAUNE | 0,50 - 0,35 | LIGNE - LIGNE | 0,55 | 2,75 | 5,5 | 11 | 13,75 | 16,5 | 27,5 | 41,25 | 55 | 68,75 | 82,5 | 110 | 137,5 | 165 | 220 | 275 | 412,5 |
| JAUNE-ROUGE | 0,35 - 0,20 | LIGNE - LIGNE | 0,45 | 2,25 | 4,5 | 9 | 11,25 | 13,5 | 22,5 | 33,75 | 45 | 56,25 | 67,5 | 90 | 112,5 | 135 | 180 | 225 | 337,5 |

Exemples

À une échelle de 1:10, une ligne rouge doit être à 4 unités de toute autre ligne rouge.

À une échelle de 1:25, une ligne verte doit être à 17,5 unités de toute autre ligne cyan.

À une échelle de 1:50, une ligne jaune doit être à 22,5 unités d'une autre ligne rouge.

À une échelle de 1:100, un point de renforcement doit être à 120 unités de toute autre ligne cyan et à 180 unités de tout autre point de renforcement.

DESSINS CONFORMES À L'EXÉCUTION

Selon les définitions à la section 1.4, la révision/soumission finale du dessin sera reconnue comme étant « **conforme à l'exécution** », et le sceau et la signature de l'ingénieur ne seront pas requis. Par définition, les « dessins d'archive » doivent obtenir la déclaration relative à l'exactitude et le sceau de l'ingénieur du projet, ce qui n'est pas le processus habituel pour CHTI.

Les dessins conformes à l'exécution doivent être soumis dans un délai de six mois après la réalisation du contrat.

2.0 Définitions

Du document de base provisoire de l'Association canadienne de normalisation (CSA) – intitulé Cartographie des infrastructures souterraines des services publics, mai 2007





Dessins conformes à l'exécution

Documentation créée par ou basée uniquement sur l'information fournie par des tiers qui reflète les conditions installées, construites ou mises en service d'un appareil, d'une machine, d'une pièce d'équipement, d'un appareillage, d'une structure, d'un système, ou tout autre résultat d'un projet d'ingénierie. Étant donné que l'ingénieur n'a pas vérifié si l'information est complète ou exacte, les dessins conformes à l'exécution ne peuvent pas être scellés.

2.1 Procédure

Tous les travaux de construction, en particulier toutes les modifications aux travaux proposés, doivent être consignés sur une copie imprimée des dessins contractuels, par le superviseur du site désigné. Ces épreuves modifiées doivent être soumises au gestionnaire de projet directement à la fin du projet.

Dans un délai de six mois après la fin du projet, les modifications suivantes doivent être apportées aux fichiers CDAO :

- Toutes les modifications de champ doivent être enregistrées.
- Les sceaux professionnels doivent être enlevés.
- Les dessins conformes à la construction doivent être marqués dans la liste de révisions.
- Une estampe de dessins conformes à la construction doit être apposée sur la feuille couverture.

Voir section 1.6 au sujet des exigences liées à la soumission

2.2 Soumission

- Remplir la révision de la soumission conforme à la construction.
- Tracer une copie papier Mylar du contrat conforme à la construction.
- Soumettre le CD (expert-conseil) ou le chemin (interne) avec la liste complète des dessins numériques.
- Apposer l'estampe relative aux dessins conformes à la construction dans le coin inférieur droit de la feuille couverture.





APPENDICE A

ABBREVIATIONS, ACRONYMES ET TERMES

Les abréviations, acronymes et termes suivants sont utilisés tout au long de ces normes:

| | |
|---------------------|--|
| CDAO | Conception et dessin assistés par ordinateur |
| Expert-conseil | Agent de liaison/représentant de la société visée par un contrat avec TPSGC |
| CSA | Association canadienne de normalisation |
| .pdf | Fichier Adobe Acrobat |
| Sceau professionnel | Sceau désignant l'admissibilité professionnelle, appliqué manuellement aux dessins originaux imprimés, auxquels il faut ajouter signature et date. |
| .xls | fichier MicroSoft Excel |
| .zip | fichier d'archives compressé PkZip |





**SELECT - CONSULTANT PERFORMANCE EVALUATION REPORT FORM (CPERF)
SELECT - FORMULAIRE DU RAPPORT D'ÉVALUATION DU RENDEMENT DE L'EXPERT-CONSEIL (FREREC)**

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|---|
| Contract Number - N° du contrat | Project Number - N° du projet | Client Reference Number - N° de référence du client |
|---------------------------------|-------------------------------|---|

Description of work - Description des travaux

Firm's Name - Nom de l'entreprise

Firm's Address - Adresse de l'entreprise

| Project Manager - Gestionnaire de projet | | Contract Information - Information sur le contrat | |
|--|-----------------------------|---|--|
| Name - Nom | | Contract Award Amount Montant du marché adjugé | Contract Award Date Date de l'adjudication du marché |
| Telephone No. - N° de téléphone | Fax No. - N° de télécopieur | Final Amount - Montant Final | Contract Completion Date Date d'achèvement du contrat |
| Cell No. - N° de cellulaire | | | |
| E-Mail Address - Adresse électronique | | No. of Amendments - Nombre de modifications | |

| DESIGN - CONCEPTION | Category - Catégorie | Scale Échelle | Points Pointage |
|--|-------------------------------------|------------------|--|
| This is the rating of the quality of the design. Voici l'évaluation de la qualité de la conception. | Unacceptable - Inacceptable | 0 - 5 | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> N/A S/O |
| | Not Satisfactory - Non satisfaisant | 6 - 10 | |
| | Satisfactory - Satisfaisant | 11 - 16 | |
| | Superior - Supérieur | 17 - 20 | |

| QUALITY OF RESULTS - QUALITÉ DES RÉSULTATS | Category - Catégorie | Scale Échelle | Points Pointage |
|---|-------------------------------------|------------------|--|
| This is the rating of the quality of not only the final deliverable but also the deliverables throughout the various stages of the project. Voici l'évaluation de la qualité du produit final, mais aussi des produits à livrer aux diverses étapes du projet. | Unacceptable - Inacceptable | 0 - 5 | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> N/A S/O |
| | Not Satisfactory - Non satisfaisant | 6 - 10 | |
| | Satisfactory - Satisfaisant | 11 - 16 | |
| | Superior - Supérieur | 17 - 20 | |

| MANAGEMENT - GESTION | Category - Catégorie | Scale Échelle | Points Pointage |
|---|-------------------------------------|------------------|--|
| This is the rating of how the project was managed including the project delivery, and overall consultant services. Voici l'évaluation de la façon dont le projet a été géré, y compris l'exécution du projet et la prestation de l'ensemble des services d'expert-conseil. | Unacceptable - Inacceptable | 0 - 5 | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> N/A S/O |
| | Not Satisfactory - Non satisfaisant | 6 - 10 | |
| | Satisfactory - Satisfaisant | 11 - 16 | |
| | Superior - Supérieur | 17 - 20 | |

| TIME - DÉLAIS | Category - Catégorie | Scale Échelle | Points Pointage |
|--|---|------------------|--|
| This is the rating of time planning and schedule control. Voici l'évaluation de la planification du temps et du contrôle du calendrier. | Unacceptable - Inacceptable | 0 - 5 | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> N/A S/O |
| | Late - En retard | 6 - 10 | |
| | On time - À temps | 11 - 16 | |
| | Ahead of Schedule - En avance sur le calendrier | 17 - 20 | |

| COST - COÛT | Category - Catégorie | Scale Échelle | Points Pointage |
|---|-------------------------------------|------------------|--|
| This is the rating of the quality of cost planning and control during the life of the project. Voici l'évaluation de la qualité de la planification et du contrôle des coûts pendant la durée du projet. | Unacceptable - Inacceptable | 0 - 5 | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> N/A S/O |
| | Not Satisfactory - Non satisfaisant | 6 - 10 | |
| | Satisfactory - Satisfaisant | 11 - 16 | |
| | Superior - Supérieur | 17 - 20 | |
| Total points Total du pointage | | | 0 / 100 |

Comments - Commentaires

| | | | | |
|----------------|------------|---------------|-----------|------|
| PWGSC TPSGC | Name - Nom | Title - Titre | Signature | Date |
|----------------|------------|---------------|-----------|------|

INSTRUCTIONS AND ADDITIONAL INFORMATION (SELECT - Consultant Performance Evaluation Report)
INSTRUCTIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES (SELECT - Rapport d'évaluation du rendement de l'expert-conseil)

DESIGN - CONCEPTION

The following items should be considered:

- Understanding of the project objectives and constraints
- Thoroughness of and logical approach in problem analysis and exploration of alternatives
- Appropriateness of concept and sensitivity to context (physical and non-physical, image, site, geography, function, client, etc.)
- Functional/technical requirements: effectiveness of concept in providing for functional and technical requirements, including flexibility and expansion
- Aesthetic/spatial qualities and/or engineering "elegance"
- Functional performance for users: efficiency, safety, comfort and convenience, ease of operation and maintenance including engineering and architectural support elements/services
- Building science and engineering technology: equipment and construction systems, materials selections and detailing conducive to efficient construction and good life-cycle performance/economics; judgment in balancing between use of new technology vs. reliance on proven technology

Il faut tenir compte des éléments suivants :

- Compréhension des objectifs et des contraintes du projet
- Rigueur de l'analyse des problèmes et de l'approche logique utilisée et recherche de solutions de rechange
- Pertinence du concept et sensibilité au contexte (physique et non physique, image, site, géographie, fonction, client, etc.)
- Exigences fonctionnelles et techniques : efficacité du concept pour répondre aux exigences fonctionnelles et techniques, y compris la souplesse et l'expansion
- Qualités relatives à l'esthétique et à l'espace et/ou «élégance» technique
- Rendement fonctionnel pour les utilisateurs : efficacité, sécurité, confort, commodité, facilité de fonctionnement et d'entretien, y compris les éléments ou services de soutien à l'architecture et au génie
- Science du bâtiment et techniques de l'ingénieur : équipement et procédés de construction, sélection et description des matériaux favorisant la construction efficace et un bon rapport rendement/prix pendant la durée de vie; jugement pour équilibrer l'utilisation de nouvelles technologies et de technologies éprouvées

QUALITY OF RESULTS - QUALITÉS DES RÉSULTATS

The following items should be considered:

- Responsiveness to PWGSC/Client input
- Coverage of all aspects of process (all technical issues addressed, approval authorities, departmental procedures, etc.)
- Quality of studies including: comprehensive investigation work, logical analysis, firm and substantiated recommendations, clarity of presentation
- Quality of working documents (completeness, accuracy, co-ordination)
- Quality control on construction
- Contract administration - correctness, timeliness

Il faut tenir compte des éléments suivants :

- Réceptivité aux suggestions de TPSGC et du client
- Traitement de tous les aspects du processus (toutes les questions techniques, les pouvoirs d'approbation, les procédures ministérielles, etc.)
- Qualité des études, y compris : examen complet des travaux à effectuer, analyse logique, recommandations fermes et justifiées, clarté de la présentation
- Qualité des documents de travail (complets, exacts et coordonnés)
- Contrôle de la qualité relative à la construction
- Administration du contrat - exactitude, rapidité

MANAGEMENT - GESTION

The extent to which the firm takes charge of and effectively manages the work has a direct effect on the inputs required of PWGSC. Consideration should be given to:

- Delivery of a comprehensive, reliable and effective service in a responsive, orderly and "surprise free" manner
- Appropriate understanding of the Consultant role, within the context of PWGSC's operating environment and objectives and of the needs of the project
- Application of initiative, judgement and attentiveness in providing services
- Management of Consultant team: leadership, efficiency, fairness, and ensuring proper level of service
- Co-ordination of sub-consultants, if applicable
- Sensitivity of external factors: awareness of current conditions in the building industry and in the local community, and use of this information for the benefit of the project

La mesure dans laquelle l'entrepreneur assume efficacement la gestion des travaux a une incidence directe sur les services qu'on attend de TPSGC. Il faut tenir compte des éléments suivants :

- Prestation d'un service complet, fiable et efficace de façon souple, ordonnée et «sans surprise»
- Bonne compréhension du rôle de l'expert-conseil dans le contexte de l'environnement opérationnel de TPSGC et compte tenu des objectifs et des impératifs du projet
- Initiative, jugement et attention dans la fourniture des services
- Gestion de l'équipe d'experts-conseils : leadership, efficacité, équité et prestation d'un niveau de service adéquat
- Coordination du travail des sous-expert-conseil, s'il y a lieu
- Sensibilité aux facteurs externes : connaissance des conditions actuelles dans l'industrie du bâtiment et dans la collectivité locale et utilisation de cette connaissance dans l'intérêt du projet

TIME - DÉLAIS

For the purpose of evaluating the firm's time performance, consideration must be given to conditions beyond the firm's control including PWGSC / Contractor / Client Performance. The Project Manager is to consider whether the following was provided:

- Timely and accurate progress reporting
- On-schedule delivery of services in every stage

En ce qui a trait à l'évaluation du respect des délais par l'entreprise, il faut tenir compte des conditions indépendantes de la volonté de celle-ci, y compris du rendement de TPSGC, de l'entrepreneur et du client. Le gestionnaire de projet doit évaluer si les éléments suivants ont été fournis :

- Présentation de rapports d'avancement précis dans les délais prescrits
- Prestation des services dans les délais requis à toutes les étapes

COST - COÛT

The following items should be considered:

- Management of the design development within cost plan
- Timeliness of estimating and cost plan monitoring
- Final project estimate vs. Actual (established at award)
- Application of value engineering to design decisions, if applicable
- Appropriate balance of cost between estimate elements

Il faut tenir compte des éléments suivants :

- Gestion de l'élaboration de la conception dans le cadre du plan financier
- Rapidité de l'estimation et surveillance du respect du plan financier
- Estimation finale par rapport à l'estimation actuelle (faite au moment de l'attribution du contrat)
- Application de l'ingénierie de la valeur aux décisions de conception, s'il y a lieu
- Bon équilibre des coûts entre les éléments de l'estimation