Public Works and Government Services Canada | Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works & Government Services Canada/Réception des souissions Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax,(N.E.)
B3J 1T3
Halifax
Bid Fax: (902) 496-5016

Request For Supply Arrangement - Demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement

Offer to: Department of Public Works and Government Services

We hereby offer to provide to Canada, as represented by the Minister of Public Works and Government Services, in accordance with the terms and conditions set out herein or attached hereto, the goods, services, and construction detailed herein and on any attached sheets.

Offre au: Ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux

Nous offrons par la présente de fournir au Canada, représenté par le ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici et sur toute feuille ci-annexée.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution
Atlantic Region Acquisitions/Région de l'Atlantique Acquisitions
1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax, (N.E.)
B3J 3C9
Halifax
Nova Scot

Title - Sujet
HEAVY CIVIL ENGINEERING

Solicitation No. - N° de l'invitation E0225-141687/D	**Date** 2017-11-28
Client Reference No. - N° de référence du client 20141687	**GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG** PW-$PWA-115-5688
File No. - N° de dossier PWA-3-70078 (115)	**CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME**
Solicitation Closes - L'invitation prend fin **at - à 02:00 PM** **on - le 2018-01-10**	**Time Zone** **Fuseau horaire** Atlantic Standard Time AST
Delivery Required - Livraison exigée	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Taylor (PWA), Kathie	**Buyer Id - Id de l'acheteur** pwa115
Telephone No. - N° de téléphone (902)403-4837 ( )	**FAX No. - N° de FAX** (902)496-5016

Destination - of Goods, Services, and Construction:
Destination - des biens, services et construction:

Security - Sécurité
This request for a Supply Arrangement does not include provisions for security.
Cette Demande pour un arrangement 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**

Canada

MISE À JOUR

Demande d’arrangement en matière d’approvisionnement

La présente demande vise à lancer un appel d’offres pour des arrangements en matière d’approvisionnement relatifs à des services de génie civil lourd dans la Région de l’Atlantique.

Les fournisseurs qui sont en mesure de satisfaire aux exigences de la présente demande sont invités à soumettre un arrangement.

Cette demande permet également aux fournisseurs à qui un arrangement en matière d’approvisionnement (AMA) a été attribué dans le cadre de la dernière invitation à soumissionner, à présenter des arrangements concernant des services spécialisés supplémentaires.

Les fournisseurs qualifiés déjà titulaires d’un AMA dans le cadre de la **DAMA nº E0225-141687/A, E0225-141687/B ou EO225-141687/C** ne sont pas obligés de répondre à cette mise à jour de DAMA.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 4

1.1 INTRODUCTION 4
1.2 SOMMAIRE 4
1.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ 5
1.4 COMPTE RENDU 5
1.5 TERMES-CLÉS 6

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES FOURNISSEURS 8

2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES 8
2.2 PRÉSENTATION DES ARRANGEMENTS 8
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE – AVIS 8
2.4 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – AVIS 8
2.5 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – DEMANDE D'ARRANGEMENTS EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT 9
2.6 LOIS APPLICABLES 9

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES ARRANGEMENTS 10

3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES ARRANGEMENTS 10

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION 12

4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION 12
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION 12

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES 13

5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC L'ARRANGEMENT 13
5.2 *ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ÉMISSION D'UN ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES* 13

PIÈCE JOINTE 1 : PROCÉDURES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS 15

TABLEAU DE PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS 15
MÉTHODE DE SÉLECTION 16
EXIGENCES OBLIGATOIRES (O) 17
CRITÈRES COTÉS (C) 19
QUALIFICATION POUR LES SERVICES SPÉCIALISÉS 20
TABLEAU GÉNÉRIQUE D'ÉVALUATION 24

PIÈCE JOINTE 2 – RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LE FOURNISSEUR 25

PARTIE 6 – ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT 27

A. ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT 27

A6.1 ARRANGEMENT 27
A6.2 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ 27
A6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES 27
6.4 DURÉE DE L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT 28
6.5 RESPONSABLES 28
6.6 UTILISATEURS DÉSIGNÉS 28
6.7 OCCASION DE QUALIFICATION CONTINUE 29
6.8 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS 29
6.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES 29
6.10 LOIS APPLICABLES 29

6.11 ASSURANCE 29

B. DEMANDE DE SOUMISSIONS 30

B6.1 DOCUMENTS DE DEMANDE DE SOUMISSIONS 30
B6.2 PROCESSUS DE DEMANDE DE SOUMISSIONS 31

C. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT 34

C6.1 GÉNÉRAL 34

ANNEXE A – BESOIN 35

1.0 LES SERVICES TYPIQUES QUI PEUVENT ÊTRE DEMANDÉS EN VERTU DES SERVICES SPÉCIALISÉS PEUVENT INCLURE, SANS S'Y LIMITER : 35
2.0 ÉNONCÉ DE PROJET/MANDAT/SERVICES REQUIS 35

ANNEXE B – LISTES DE ROTATION 54

ANNEXE C – FAIRE AFFAIRE 56

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande d'arrangements en matière d'approvisionnement (DAMA) contient six parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

Partie 1 Renseignements généraux: renferme une description générale du besoin;

Partie 2 Instructions à l'intention des fournisseurs: renferme les instructions relatives aux clauses et conditions de la DAMA;

Partie 3 Instructions pour la préparation des arrangements: donne aux fournisseurs les instructions pour préparer l'arrangement afin de répondre aux critères d'évaluation spécifiés;

Partie 4 Procédures d'évaluation et Méthode de sélection: décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation, les critères d'évaluation auxquels on doit répondre ainsi que la méthode de sélection;

Partie 5 Attestations: comprend les attestations à fournir; et

Partie 6 6A, Arrangement en matière d'approvisionnements, 6B, Demandes de soumissions, et 6C, Clauses du contrat subséquent:

6A, contient l'arrangement en matière d'approvisionnement (AMA) et les clauses et conditions applicables;

6B, contient les instructions du processus de demande de soumissions dans le cadre d'un (AMA);

6C, contient des renseignements généraux pour les conditions des modèles de contrat uniformisés émis suite à un AMA.

Les annexes comprennent le Besoin et toute autre annexe.

1.2 Sommaire

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada a besoin de services de génie civil lourd pour les projets réalisés dans les régions suivantes du Canada atlantique : Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador. Tous les emplacements assujettis aux ententes sur les revendications territoriales globales sont exclus de l'arrangement en matière d'approvisionnement.

Titulaires actuels d'arrangement en matière d'approvisionnement
Le présent document permet aux titulaires actuels d'AMA de présenter un arrangement pour se qualifier relativement à des services spécialisés supplémentaires et/ou d'autres emplacements géographiques pour lesquels ils ne sont pas titulaires d'un AMA.

Les titulaires actuels d'un arrangement en matière d'approvisionnement ne sont pas tenus de se qualifier de nouveau pour les services spécialisés ayant déjà fait l'objet d'un AMA mais ils doivent toutefois respecter les exigences de la présente demande. Cet arrangement en matière d'approvisionnement lié au génie civil lourd comprend huit (8) services spécialisés.

Génie civil ou municipal
Génie structural
Génie maritime
Génie côtier
Génie routier et des transports
Génie de la circulation
Génie géotechnique
Architecture du paysage

Les fournisseurs doivent indiquer les régions géographiques pour lesquelles ils proposent des services. Ils doivent également indiquer au moins un service spécialisé pour lequel ils désirent se qualifier. Les fournisseurs sont seulement tenus de présenter un arrangement peu importe le nombre de services spécialisés proposés. Ils peuvent choisir un ou plusieurs emplacements géographiques.

Il n'y a pas de limite maximale quant au nombre d'arrangements en matière d'approvisionnement qui peuvent être attribués par suite de la présente demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement (DAMA).

Les arrangements en matière d'approvisionnement (AMA) resteront valides pendant cinq ans ou tant et aussi longtemps que le Canada les jugera utiles. La période d'attribution de contrats en vertu de cet AMA commencera à la date du début de l'AMA.

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

1.3 Exigences relatives à la sécurité

Les fournisseurs sont avisés qu'il pourrait être exigé, dans le cas de certaines demandes de soumissions aux termes de l'arrangement en matière d'approvisionnement, qu'ils soient titulaires d'une vérification d'organisation désignée (VOD) valide, délivrée par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), et que leurs employés devant accéder à des lieux de travail dont l'accès est réglementé doivent détenir une cote de fiabilité valide, délivrée ou approuvée par la DSIC de TPSGC.

TPSGC parrainera les fournisseurs retenus qui n'ont pas le niveau de sécurité précisé ci-dessus afin que la DSIC entreprenne les formalités nécessaires pour l'attribution des cotes de sécurité. La DSIC enverra par courrier les documents à remplir à cette fin aux fournisseurs retenus.

Les fournisseurs qui souhaitent se prévaloir d'un tel parrainage doivent le mentionner dans la lettre d'accompagnement jointe à leur proposition.

La plupart des invitations à soumissionner établies dans le cadre de l'AMA ne comprendront pas de dispositions relatives à la sécurité. Toutefois, si l'une de celles-ci comprend une exigence relative à la sécurité, les fournisseurs qui ne détiennent pas les attestations de sécurité au moment où le processus de sélection détaillé dans la Partie 6B est lancé, ces derniers seront écartés du processus. Dans ces scénarios, la conformité aux dispositions relatives à la sécurité serait obligatoire à la date de clôture de la DP établie dans le cadre de l'AMA.

1.4 Compte rendu

Les fournisseurs peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande d'arrangements en matière d'approvisionnement. Les fournisseurs devraient en faire la demande au

responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande d'arrangements en matière d'approvisionnement. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

1.5 Termes-clés

« nouveau fournisseur »
désigne un fournisseur qui n'est pas titulaire d'un AMA dans le cadre de la demande de soumissions nº E0225-141687/A, /B ou /C.

« fournisseur actuel ou titulaire d'un AMA »
désigne un fournisseur qui est titulaire d'un AMA dans le cadre de la demande de soumissions no E0255-141687/A, /B ou /C.

« demande de soumissions mise à jour »
permet à des fournisseurs actuels et éventuels de fournir des arrangements afin de se qualifier et à un fournisseur actuel de se qualifier pour plus de services au cours de la période complète de l'arrangement en matière d'approvisionnement (AMA). Les fournisseurs actuels ne sont pas obligés de fournir un arrangement pour continuer d'assurer les services déjà offerts dans le cadre de leurs services spécialisés admissibles.

« fournisseur » (étape de la DAMA)
désigne la personne ou l'entité (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui dépose un arrangement. Le terme ne comprend pas la société mère, les filiales ou autres affiliées du fournisseur, ni ses sous-traitants.

« fournisseur » (étape de l'AMA)
désigne la personne ou l'entité dont le nom figure sur l'arrangement en matière d'approvisionnement et qui est devenu un fournisseur préqualifié à qui l'arrangement en matière d'approvisionnement a été émis;

« arrangement en matière d'approvisionnement »
désigne l'arrangement écrit entre le Canada et le fournisseur, les présentes conditions générales, toutes les clauses et conditions incorporées par renvoi, et tout autre document précisé ou incorporé par renvoi comme faisant partie de l'arrangement en matière d'approvisionnement.

« responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement»
désigne la personne désignée comme telle dans l'arrangement en matière d'approvisionnement, ou par un avis au fournisseur, en vue d'agir à titre de représentant du Canada pour la gestion de l'arrangement en matière d'approvisionnement.

« demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement »
un outil d'approvisionnement mis sur pied par TPSGC pour utilisation par ses clients, afin de permettre aux acheteurs de lancer des appels d'offres dans un bassin de fournisseurs préqualifiés pour des exigences particulières. L'objectif est d'établir un cadre permettant le traitement rapide des appels d'offres individuelles, menant ainsi à des contrats juridiquement contraignants pour les biens et les services définis dans ces appels d'offres.
Arrangement en matière d'approvisionnement

« appel d'offres »
une invitation, verbale ou écrite, aux fournisseurs de présenter une soumission, une proposition, une estimation ou une offre.

« soumission recevable »

Soumission, offre, proposition ou présentation de prix qui respecte toutes les exigences obligatoires d’une demande de soumissions.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES FOURNISSEURS

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement (DAMA) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le *Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat* (https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les fournisseurs qui présentent un arrangement s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DAMA et acceptent les clauses et les conditions de l'arrangement en matière d'approvisionnement et du ou des contrats subséquents.

Le document 2008 *(*2017-04-27*)* Instructions uniformisées – demande d'arrangements en matière d'approvisionnement – biens ou services, sont incorporées par renvoi à la DAMA et en font partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2008, Instructions uniformisées – demande d'arrangements en matière d'approvisionnement – biens ou services, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours
Insérer : 120 jours

2.2 Présentation des arrangements

Les arrangements doivent être présentés uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement.

En raison du caractère de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement, les arrangements transmis par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptés.

2.3 Ancien fonctionnaire – Avis

Les contrats de services 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. Par conséquent, la demande de soumissions exigera que vous soumettiez les renseignements qui, dans l'éventualité que vous soyez le soumissionnaire retenu, votre statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension ou ayant reçu un paiement forfaitaire seront requis afin d'être publiés sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive générés conformément à l'Avis sur la Politique des marchés : 2012-2 et les Lignes directrices sur la divulgation des marchés, du Secrétariat du Conseil du Trésor sur les contrats avec des anciens fonctionnaires.

2.4 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Avis

Le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi exige que certains entrepreneurs s'engagent formellement auprès d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail, à mettre en œuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Si le présent arrangement en matière d'approvisionnement mène à l'attribution d'un contrat assujetti au Programme de contrats fédéraux pour

l'équité en matière d'emploi, les modèles de demande de soumissions et de contrats subséquents comprendront des exigences à cet effet. Pour obtenir d'autres renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, consulter le site Web d'EDSC – Travail.

2.5 Demandes de renseignements – demande d'arrangements en matière d'approvisionnement

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit au responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement au moins sept (7) jours civils avant la date de clôture de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement (DAMA). Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les fournisseurs devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la DAMA auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère « exclusif » doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au fournisseur de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les fournisseurs. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les fournisseurs.

2.6 Lois applicables

L'arrangement en matière d'approvisionnement (AMA) et tout contrat attribué en vertu de l'AMA seront interprétés et régis selon les lois en vigueur en Nouvelle-Écosse et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les fournisseurs peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de l'arrangement ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les fournisseurs acceptent les lois applicables indiquées.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES ARRANGEMENTS

3.1 Instructions pour la préparation des arrangements

Le Canada demande que les fournisseurs fournissent l'arrangement en sections distinctes, comme suit :

Section I : soumission technique (six copies papier – un original **non relié** et cinq copies reliées), plus une copie électronique
Section II : attestations (une copie papier)

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes, le libellé de la version papier prime sur celui de la version électronique.

Le nombre maximal de pages (y compris le texte et les graphiques) à soumettre est fixé comme suit. On entend par page un (1) côté d'une feuille de papier de 216 mm x 279 mm (8,5 po x 11 po). Une feuille à pliage paravent de format 279 mm x 432 mm (11 po x 17 po) pour les tableaux et les organigrammes, par exemple, comptera pour **deux** pages.

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

Section de la DAMA	Nombre de pages	Maximum (Fourchette : dépend du nombre de services spécialisés visés)
C1 Approche de l'équipe/gestion des services	**4 pages**	4
• Il n'y a qu'une seule section C1 par arrangement. • La section C1 compte un maximum de 4 pages peu importe le nombre de services spécialisés proposés. • La limite comprend le curriculum vitæ d'une page de la personne-ressource principale désignée • Les fournisseurs actuels titulaires d'un AMA pour la demande nº E0225-141687/A, /B, ou /C ne sont pas tenus de remplir cette section.		
C2 Expérience antérieure de l'entreprise	**4 pages/service spécialisé**	4 à 32
• Chaque projet est limité à une page par service spécialisé. • Il est acceptable d'utiliser le même projet dans plusieurs services spécialisés. • Le nombre maximal de pages demeure une page par projet par service spécialisé. Prière de fournir la description de projet d'une page par service spécialisé, même s'il s'agit d'un double.		
C3 Expérience antérieure du personnel clé	**3 pages/service spécialisé**	3 à 24
• Chaque personne est limitée à une page par service spécialisé. • Il est acceptable d'utiliser la même personne dans plusieurs services spécialisés. • Le nombre maximal de pages demeure une page par personne par service spécialisé. Prière de fournir un C. V. par service spécialisé, même s'il s'agit d'un double.		

Arrangement : Nombre de pages maximum pour *les nouveaux fournisseurs*	
• Le nombre de pages maximum dépend du nombre de services spécialisés visés. • Toute page dépassant le nombre maximal de pages et toute autre pièce jointe seront retirées de l'arrangement et ne feront l'objet d'aucune évaluation.	**TOTAL** **11 à 60**

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

- Lettre d'accompagnement
- Attestations exigées à la Partie 5
- Première page de la Demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement
- Page couverture du document de demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement
- Articles obligatoires (O1 à O4)
- Table des matières
- Pièce jointe 2

Le Canada demande que les fournisseurs suivent les instructions de présentation ci-dessous lorsqu'ils préparent leur arrangement

- utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement.
- Taille minimale de la police : Times, 11 points ou l'équivalent.
- Marges minimales : 12 mm à gauche, à droite, en haut et en bas.
- I est préférable que les propositions soient imprimées recto verso.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les fournisseurs devraient :

1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et

2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I : Arrangement technique

Les fournisseurs doivent indiquer dans leur soumission à quel(s) service(s) et à quelle(s) régions géographique(s) ils sont intéressés.

Dans la partie technique de sa soumission, le fournisseur doit expliquer et démontrer comment il entend satisfaire aux exigences et assurer l'exécution des travaux.

Section II : Attestations

Les fournisseurs doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

a) Les arrangements seront évalués par rapport à l'ensemble du besoin de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.

b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les arrangements.

4.1.1 Évaluation technique

Les critères techniques obligatoires et cotés sont inclus à la pièce jointe 1 de la demande de soumissions.

4.2 Méthode de sélection

La méthode de sélection est décrite à la pièce jointe 1.

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les fournisseurs doivent fournir les attestations et les renseignements supplèmentaires exigés pour qu'un arrangement en matière d'approvisionnement (AMA) leur soit émis.

Les attestations que les fournisseurs remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification par le Canada à tout moment par ce dernier. Le Canada déclarera un arrangement non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur, s'il est établi qu'une attestation est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des arrangements, ou pendant la durée de tout arrangement en matière d'approvisionnement découlant de cette DAMA et tous contrats subséquents.

Le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du fournisseur. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement, l'arrangement sera déclaré non recevable, ou constituer un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec l'arrangement

Les fournisseurs doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur arrangement.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les fournisseurs doivent présenter avec leur arrangement, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web Intégrité – Formulaire de déclaration (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html), afin que son arrangement ne soit pas rejeté du processus d'approvisionnement.

5.2 *Attestations préalables à l'émission d'un arrangement en matière d'approvisionnement et renseignements supplémentaires*

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec l'arrangement mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement informera le fournisseur du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, l'arrangement sera déclaré non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la Politique d'inadmissibilité et de suspension (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html*),* le fournisseur doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que son arrangement ne soit pas rejeté du processus d'approvisionnement.

5.2.2 Attestations additionnelles préalables à l'émission d'un arrangement en matière d'approvisionnement

5.2.2.1 Statut et disponibilité du personnel

Clause du *Guide des CCUA* S3005T (2008-12-12) Statut et disponibilité du personnel.

5.2.2.2 Études et expérience

Clause du *Guide des CCUA* S1010T *(*2008-12-12*)* Études et expérience

PIÈCE JOINTE 1 : PROCÉDURES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

Tableau de présentation des soumissions

Le tableau suivant est offert pour aider le fournisseur à préparer et à soumettre son arrangement. Puisque le statut et les circonstances de chaque soumissionnaire sont uniques, il incombe à chaque fournisseur de lire l'intégralité des documents relatifs à cette demande et de s'assurer que sa soumission satisfait à l'ensemble des critères obligatoires, des exigences relatives aux attestations et des exigences relatives à la validité des soumissions.

	Nouveaux fournisseurs	Fournisseurs actuels de la DAMA E0225-141687/A, /B or /C précédente	
		Le fournisseur ne modifie PAS sa réponse technique	Le fournisseur OFFRE des services spécialisés supplémentaires et/ou dans différentes régions géographiques ou modifie sa réponse technique.
Page couverture de la DAMA et modification(s)	Mesure requise	Aucune mesure requise	Mesure requise
O1 et O2 -	Mesure requise	Aucune mesure requise	Mesure requise
O3 et O4	Mesure requise	Aucune mesure requise	Mesure requise
C1	Mesure requise	Aucune mesure requise	Aucune mesure requise
C2 et C3	Mesure requise	Aucune mesure requise	Mesure requise
Dispositions relatives à l'intégrité	Mesure requise	Aucune mesure requise	Aucune mesure requise
Pièce jointe 2	Mesure requise	Aucune mesure requise	Mesure requise

Méthode de sélection

1. Critères obligatoires

O1 – O4

- Chaque soumission sera évaluée pour déterminer qu'elle satisfait à tous les critères obligatoires. Les soumissions qui ne satisfont pas aux critères obligatoires ne seront pas considérées plus avant et seront jugées non recevables.
- Les fournisseurs doivent indiquer au moins un service spécialisé et une région géographique.

2. Critères cotés : Méthode de travail en équipe et gestion des services

(C1)

- Les soumissions seront évaluées et cotées en fonction des critères techniques cotés décrits à la section C1.
- Les soumissions qui ne satisfont pas à la note minimale de 60 points ne seront pas considérées plus avant.
- Les critères techniques cotés indiqués à la section C1 sont calculés sur une échelle de 100 points.

3. Points cotés : Qualification des services spécialisés

(C2+C3)

- Les soumissions seront évaluées et cotées en fonction des critères techniques cotés décrits aux sections C2 et C3. Les soumissions qui ne satisfont pas à la note minimale de 40 points pour les critères cotés décrits aux sections C2 et C3, respectivement, ne seront pas considérées plus avant.
- Les soumissions qui ne satisfont pas à la note minimale de 120 points pour les critères cotés combinés seront jugées non recevables pour un volet de services.
- Les critères décrits aux sections C2 et C3 sont cotés sur 100 points pour un score combiné total de 200 points.
- Les fournisseurs doivent se qualifier pour au moins un volet de services pour être considérés pour un arrangement en matière d'approvisionnement.

4. Conditions en place pour l'octroi d'un arrangement en matière d'approvisionnement

- Si besoin est, les fournisseurs retenus recevront un avis écrit pour fournir, avant une date et une heure données, les renseignements requis à la Partie 5, Attestations.
- Ne pas fournir les renseignements requis avant les date et heure données rendront la soumission du fournisseur non recevable.

5. Octroi d'arrangements en matière d'approvisionnement

- Les fournisseurs qui satisfont à toutes les exigences de la demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement se verront octroyés un arrangement en matière d'approvisionnement.

Exigences obligatoires (O)

O1	**Indiquez la ou les régions géographiques. Au moins 1** Votre soumission sera déclarée non recevable si vous omettez d'indiquer une région géographique.
Indiquez clairement pour laquelle ou lesquelles des provinces suivantes vous désirez offrir des services : **Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador**	

O2	**Indiquez le ou les services spécialisés – au moins 1** Votre soumission sera déclarée non recevable si vous omettez d'indiquer un service spécialisé.
1	Génie civil ou municipal
	Aménagement du terrain; nivellement du terrain et drainage; remblais; barrages en terre – conception et/ou inspection/évaluation de la sûreté; conception de systèmes de contrôle de la sédimentation; conception de chaussées; systèmes de distribution d'eau (canalisations, pompage, traitement, stockage); réseaux d'égouts (conduites de collecte, stations de pompage, traitement (y compris les systèmes sur place)); égouts pluviaux (tuyauterie de branchement d'égout pluvial, dimensionnement des canaux et des ponceaux); études hydrologiques et/ou modélisation (conception hydraulique, conception de stationnements/conception des chaussées).
2	Génie structural
	Conception des bâtiments (acier de construction, béton, maçonnerie, bois d'ingénierie); conception de ponts (poutre en béton manufacturé, poutre en tôle d'acier, poutre trapézoïdale en acier, structures à une travée ou à travées multiples); structures diverses (murs de soutènement, chaussées de béton).
3	Génie maritime
	Structures maritimes; constructions sur piles (bois d'œuvre, tuyaux en acier, pieux d'acier à section en H); caissons en bois d'œuvre; caissons en béton; piles de tôle; quais flottants.
4	Génie côtier
	Installations côtières; études côtières; brise-lames fixes; brise-lames flottants; revêtements; protection des rivages.
5	Génie routier et des transports
	Études sur les routes/le transport; conception de routes; conception de chaussées; systèmes de gestion des chaussées.
6	Génie de la circulation
	Études sur la circulation.
7	Génie géotechnique

	Enquêtes et recommandations géotechniques; conception de fondations (fondations superficielles et profondes).
8	Architecture du paysage

O3	**Exigences concernant l'agrément** Applicable aux fournisseurs qui présentent une demande relative aux services spécialisés 1 à 7 .

Le fournisseur doit être un ingénieur autorisé à exercer son métier dans la province de la Nouvelle-Écosse et/ou du Nouveau-Brunswick et/ou de l'Île-du-Prince-Édouard et/ou de Terre-Neuve-et-Labrador, et être en mesure de fournir les services professionnels requis dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales.

Si le fournisseur a un agrément pour exercer ses activités dans seulement l'une de ces quatre provinces et qu'il indique qu'il peut offrir ses services dans deux provinces ou plus, il doit alors être admissible à l'agrément et être disposé à se faire agréer dans la ou les provinces dans lesquelles il ne l'est pas.

O4.	**Exigences concernant l'appartenance à une association provinciale** Applicable aux fournisseurs qui présentent une demande relative au service spécialisé 8 – Architecture du paysage. Les fournisseurs qui ne satisfont pas à ces exigences en matière de licences ne se qualifieront pas pour le service spécialisé 8 – Architecture du paysage.

Le ou les architectes paysagistes proposés doivent être membres à part entière de l'Association des architectes paysagistes des provinces atlantiques (APALA) ou doivent pouvoir le devenir.

Critères cotés (C)

Les soumissions qui respectent les exigences obligatoires seront évaluées conformément aux critères suivants.

La clarté de la soumission sera prise en compte dans l'évaluation (utilisation de la langue, structure du document, concision et exhaustivité des réponses).

Une attention plus sérieuse sera accordée à la participation importante appropriée des dirigeants dans les postes clés.

C1	**Méthode de travail en équipe et gestion des services**

Note maximale 100 points **Note minimale** 60 points

Les soumissions n'obtenant pas la note minimale seront jugées non recevables.

Le fournisseur doit démontrer comment son équipe sera organisée et gérée en décrivant sa méthode de travail et sa méthodologie en matière de prestation des services requis pour un projet typique (en démontrant, par exemple, comment il assurera un contrôle continu et uniforme, l'efficacité des communications et l'efficience de la production). Voir l'annexe A, exigence d'un exemple des types de services requis qui peuvent être demandés au cours d'un projet.

Le fournisseur peut décrire les antécédents de son entreprise, sa stabilité et sa longévité, afin de corroborer sa réponse au critère ci-dessous.

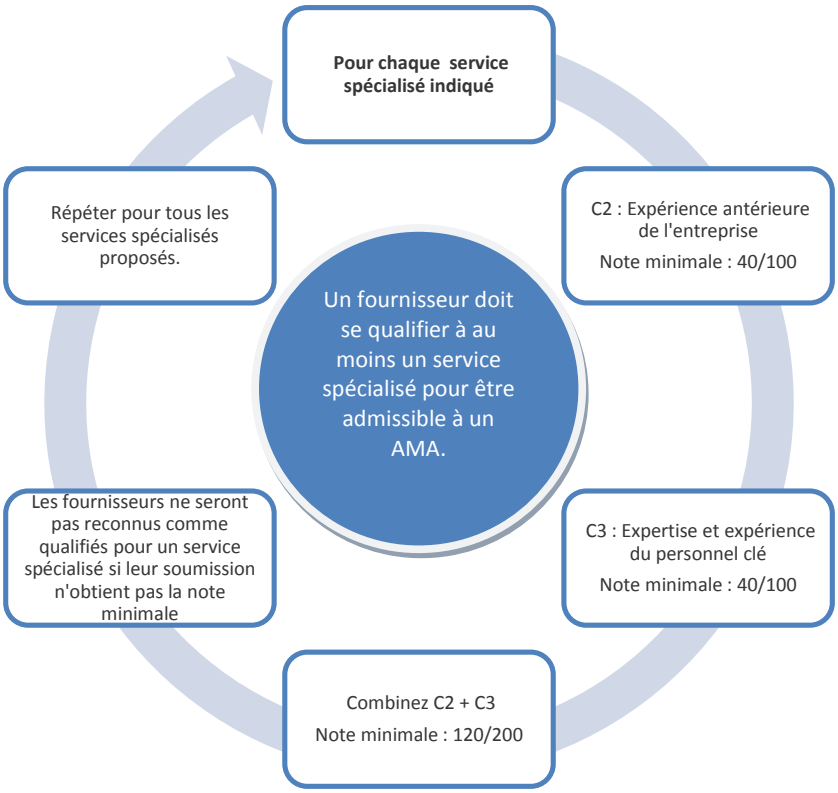
Le fournisseur doit s'assurer que la description fournie en réponse à C1 couvre les domaines susmentionnés en ce qui concerne son équipe interne et sa structure, mais également la gestion des équipes de sous-traitants potentiels durant les projets multidisciplinaires, pourvu que cela soit approprié, compte tenu des services spécialisés indiqués.

a. Indication du nom d'une personne-ressource principale pour l'arrangement en matière d'approvisionnement et description de ses rôles et responsabilités; inclusion d'un CV de une page pour cette personne.	**20 points**
b. Affectation des ressources et disponibilité du personnel auxiliaire	**20 points**
c. Gestion et organisation (structure hiérarchique) proposées pour les projets typiques	**10 points**
d. Techniques de contrôle de qualité utilisées par le fournisseur lors de chaque projet	**40 points**
e. Démonstration des moyens que l'équipe entend mettre en œuvre pour respecter les délais d'intervention dans le cadre du projet	**10 points**

Qualification pour les services spécialisés

Les soumissions qui obtiennent la note minimale à C1 seront soumises par la suite au processus de qualification pour les services spécialisés indiqués

Les fournisseurs doivent démontrer un niveau acceptable d'expertise et d'expérience dans le service spécialisé pour lequel ils désirent être reconnus qualifiés.



C2	*Expérience antérieure de l'entreprise*
Note maximale 100 points	*Note minimale 40 points*

Démontrez que l'entreprise a récemment **réalisé**, au cours des derniers dix ans, un éventail de projets similaires, en envergure et complexité, au service spécialisé indiqué.

Le fournisseur doit démontrer qu'il a participé à une gamme de projets connexes au cours des dix (10) dernières années au moins. La participation du fournisseur dans ces projets doit comprendre la conception des caractéristiques particulières du projet comme il est indiqué dans les descriptions des services spécialisés ci-dessus ainsi que la participation à toutes les étapes du processus de conception/construction (préliminaire, concept, conception détaillée, appel d'offres et construction). Des projets de réparation ou de restauration peuvent être soumis, mais ils devront être limités à (1) un des (4) quatre projets présentés par service spécialisé.

La description d'un projet doit démontrer la participation à toutes les étapes du processus de conception et de construction (préliminaire, concept, conception détaillée, appel d'offres et construction). Un exemple des services requis pour un projet donné se trouve à l'annexe A.

De telles descriptions sont limitées à une page par projet; les pages subséquentes ne seront pas examinées. Si plus de quatre projets sont proposés, seuls les quatre premiers dans l'ordre de présentation seront retenus aux fins de l'évaluation.

Pour chaque projet, indiquez les coordonnées d'une personne-ressource du client au niveau opérationnel, soit ses nom, adresse, numéro de téléphone et adresse courriel. Si besoin est, on communiquera avec ces personnes pour vérifier les détails d'un projet.

Pour ce qui des projets réalisés en coentreprise, indiquez les responsabilités de chacune des firmes participantes, en donnant des détails sur les rôles et l'expérience du fournisseur.

a. Donnez une brève description des quatre (4) projets pertinents. Pour chaque projet, indiquez le titre du projet, les rôles et les responsabilités du fournisseur, le nom du personnel clé pour la réalisation du projet et les dates durant lesquelles les services ont été rendus, et comment ce projet est comparable ou pertinent au service spécialisé indiqué.	**20 points**
b. Étendue des services exécutés, objectifs et description du projet, restrictions et livrables, contrôle et gestion du budget et du calendrier, philosophie de conception et problèmes résolus. Les fournisseurs devraient décrire leur expérience en matière d'architecture et de design d'intérieur, mais aussi en matière d'expert-conseil principal dirigeant une équipe multidisciplinaire, au besoin.	**40 points**
c. Décrivez les réussites, les réalisations et l'expérience à titre d'expert-conseil principal ou de sous-expert-conseil dans le cadre de projets.	**40 points**

C3	*Expertise et expérience du personnel clé*

Note maximale **100 points** ***Note minimale*** ***40 points***

Le fournisseur doit démontrer qu'il a le personnel clé ayant les habiletés, la capacité et l'expertise liées au service spécialisé indiqué. Veuillez démontrer cette expertise ou expérience de la manière suivante :

Un maximum de trois employés clés peuvent être proposés pour chaque service spécialisé indiqué. Le CV des employés proposés pour chaque service spécialisé doit se limiter à une page. Les fournisseurs peuvent proposer le même employé pour différents services spécialisés, mais son CV doit tout de même être limité à une page pour chaque service spécialisé. Les pages subséquentes à cette limite de une page ne seront pas examinées.

a. Chaque CV doit clairement indiquer le nombre d'années d'expérience de l'employé clé dans le cadre de projets pertinents au service spécialisé indiqué. Indiquez également l'accréditation professionnelle du personnel clé et son appartenance à des associations professionnelles provinciales.	**40 points**
b. Indiquez le nombre total d'années d'expérience du personnel, le nombre d'années au sein de l'entreprise, et le rôle assumé dans le cadre des projets.	**40 points**
c. Réussites, réalisations, prix	**20 points**

Sommaire de l'évaluation

Critères	Critères secondaires	Facteur de pondération	Cotation 0, 2, 4, 6, 8 ou 10	Note pondérée
O1 : Méthode de travail en équipe et gestion des services	a	2	0 à 10	0 à 20
	b	2	0 à 10	0 à 20
	c	1	0 à 10	0 à 10
	d	4	0 à 10	0 à 40
	e	1	0 à 10	0 à 10
Pour être considérée plus avant, la soumission d'un fournisseur doit obtenir pour C1 une note minimale de 60 points sur les 100 points disponibles.				
C2 : Expérience antérieure de l'entreprise	a	2	0 à 10	0 à 20
	b	4	0 à 10	0 à 40
	c	4	0 à 10	0 à 40
C3 : Expertise et expérience du personnel clé	a	4	0 à 10	0 à 40
	b	4	0 à 10	0 à 40
	c	2	0 à 10	0 à 20
Pour qu'un fournisseur soit jugé qualifié pour un service spécialisé, sa soumission doit obtenir la note minimale de 40 points sur 100 pour C2 et C3, respectivement, ainsi que la note minimale de 120 points sur 200 pour la note totale (C2 + C3).				

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 points	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

PIÈCE JOINTE 2 – RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LE FOURNISSEUR

Le fournisseur doit remplir la pièce jointe suivante et l'inclure avec sa soumission.

Nom du fournisseur

O1	**Indiquer la ou les régions géographiques** Au moins une
O2	Indiquez le ou les services spécialisés – au moins 1

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	l'Île-du-Prince-Édouard	Terre-Neuve-et-Labrador
1 Génie civil ou municipal	☐	☐	☐	☐
2 Génie des structures	☐	☐	☐	☐
3 Génie maritime	☐	☐	☐	☐
4 Génie côtier	☐	☐	☐	☐
5 Génie routier et des transports	☐	☐	☐	☐
6 Génie de la circulation	☐	☐	☐	☐
7 Génie géotechnique	☐	☐	☐	☐
8 Architecture du paysage	☐	☐	☐	☐

O3	**Exigences en matière de licences pour les services spécialisés 1 à 7**

Les fournisseurs doivent indiquer le ou les agréments détenus actuellement et comment ils ont l'intention de satisfaire aux exigences d'agrément provincial pertinentes pour les régions géographiques indiquées. Dans l'espace ci-dessous, donnez ces renseignements ou indiquez où se trouvent ces renseignements dans votre soumission.

O4.	**Exigences en matière de licences pour le service spécialisé 8 – Architecture du paysage**

Les fournisseurs doivent indiquer le ou les agréments détenus actuellement et comment ils ont l'intention de satisfaire aux exigences d'agrément provincial pertinentes pour les régions géographiques indiquées. Dans l'espace ci-dessous, donnez ces renseignements ou indiquez où se trouvent ces renseignements dans votre soumission.

Adresse municipale :	**Adresse postale :**
Numéro de téléphone :	**Numéro de télécopieur :**

Numéro d'entreprise d'approvisionnement :

Catégorie d'organisme :

- ☐ Compagnie constituée en personne morale
- ☐ Coentreprise
- ☐ Entreprise individuelle
- ☐ Partenariat

Durant la période d'évaluation de la proposition, TPSGC communiquera avec la personne suivante :

Nom :

Numéro de téléphone :

Courriel :

Pour tout AMA résultant, TPSGC enverra les demandes à l'adresse courriel suivante :

Courriel :

PARTIE 6 – ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

A. ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT

A6.1 Arrangement

L'arrangement en matière d'approvisionnement couvre les travaux décrits dans le Besoin à l'annexe A.

A6.2 Exigences relatives à la sécurité

Le présent arrangement en matière d'approvisionnement n'est assorti d'aucune exigence relative à la sécurité. Les exigences relatives à la sécurité seront déterminées au moment où les demandes de soumission seront émises au titre du présent arrangement en matière d'approvisionnement.

A6.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans l'arrangement en matière d'approvisionnement (AMA) et contrat(s) subséquent(s) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

6.3.1 Conditions générales

2020 (2017-09-21), Conditions générales – arrangement en matière d'approvisionnement – biens ou services, s'appliquent au présent arrangement en matière d'approvisionnement et en font partie intégrante.

6.3.2 Arrangement en matière d'approvisionnement – établissement des rapports

Le fournisseur doit compiler et tenir à jour des données sur les biens, les services ou les deux fournis au gouvernement fédéral en vertu de contrats découlant de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Ces données doivent comprendre tous les achats, incluant ceux payés au moyen d'une carte d'achat du gouvernement du Canada.

Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit être indiquée dans le rapport. Si aucun bien ou service n'a été fourni pendant une période donnée, le fournisseur doit soumettre un rapport portant la mention « NÉANT ».

Les données doivent être présentées tous les trimestres au responsable des arrangements en matière d'approvisionnements.

Voici la répartition des trimestres :
Premier trimestre : du 1er avril au 30 juin;
Deuxième trimestre : du 1er juillet au 30 septembre;
Troisième trimestre : du 1er octobre au 31 décembre;
Quatrième trimestre : du 1er janvier au 31 mars.

Les données doivent être présentées au responsable des arrangements en matière d'approvisionnement dans les 30 jours civils suivant la fin de la période de référence.

6.4 Durée de l'arrangement en matière d'approvisionnement

6.4.1 Période de l'arrangement en matière d'approvisionnement

La période d'attribution de marchés en vertu de cet arrangement en matière d'approvisionnement sera de cinq ans à compter de la date d'attribution.

6.4.2 Ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG)

L'arrangement en matière d'approvisionnement (AMA) est d'établir la livraison du besoin décrit en vertu de l'AMA aux utilisateurs désignés, et ce, partout au Canada, sauf dans les zones visées par des ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG) au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut, au Québec et au Labrador. Les produits à livrer dans ces zones devront faire l'objet de marchés distincts, attribués en dehors des arrangements en matière d'approvisionnement subséquents.

6.5 Responsables

6.5.1 Responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement

Le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement est :

Tanya Allen
Spécialiste en approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction des approvisionnements, Région de l'Atlantique
1713 Bedford Row
Halifax (Nouvelle Écosse) B3J 3C9
Canada
Téléphone : 902-496-5142
Télécopieur : 902-495-5016
Courriel : tanya.allen@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement est responsable de l'émission de l'arrangement en matière d'approvisionnement, de son administration et de sa révision, s'il y a lieu.

6.5.2 Représentant du fournisseur

Nom : _____
Titre : _____
Adresse : _____
_____
_____
_____
Adresse courriel : _____
Nº de téléphone : _____

6.6 Utilisateurs désignés

L'utilisateur désigné est : Ressources d'architecture et de génie, Services professionnels et techniques, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Région de l'Atlantique.

6.7 Occasion de qualification continue

Un avis sera affiché une fois par année par l'entremise du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG) pour permettre à de nouveaux fournisseurs de se qualifier. Les fournisseurs préqualifiés, auxquels un arrangement en matière d'approvisionnement a été émis, ne seront pas tenu de soumettre un nouvel arrangement.

6.8 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

a) les articles de l'arrangement en matière d'approvisionnement;
b) les conditions générales 2020 (2017-09-21) Conditions générales – arrangement en matière d'approvisionnement – biens ou services
c) annexe A, Besoin;
d) annexe B, Liste de fournisseurs;
e) annexe C, Faire affaire
f) l'arrangement du fournisseur daté du _____.

6.9 Attestations et renseignements supplémentaires

6.9.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par le fournisseur avec son arrangement ou préalablement à l'émission de l'arrangement en matière d'approvisionnement (AMA), ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions d'émission de l'AMA et le non-respect constituera un manquement de la part du fournisseur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'AMA et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà de la période de l'AMA.

6.10 Lois applicables

L'arrangement en matière d'approvisionnement (AMA) et tout contrat découlant de l'AMA doivent être interprétés et régis selon les lois en vigueur en Nouvelle-Écosse et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.11 Assurance

Clause du Guide des CCUA R1250D (2015-02-25) Conditions générales (CG) 9 – Indemnisation et assurance

B. DEMANDE DE SOUMISSIONS

B6.1 Documents de demande de soumissions

La demande de soumissions comprendra, au minimum :

a) les exigences relatives à la sécurité;
b) une description complète des travaux à exécuter;
c) R1410T, Instructions générales (IG) – Services d'architecture et/ou de génie – Demande de propositions

Le paragraphe 03.a) de l'article 01 Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, des instructions uniformisées R1410T incorporées ci-haut par renvoi, est supprimé en entier et remplacé par ce qui suit :

a. au moment de présenter un arrangement dans le cadre de la demande d'arrangements en matière d'approvisionnement (DAMA), le soumissionnaire a déjà fourni une liste complète des noms, tel qu'exigé en vertu de la *Politique d'inadmissibilité et de suspension*. Pendant ce processus d'approvisionnement, le soumissionnaire doit immédiatement informer le Canada par écrit de tout changement touchant la liste des noms. »

d) les instructions pour la préparation des soumissions;
e) les instructions sur la présentation des soumissions (l'adresse pour la présentation des soumissions, la date et l'heure de clôture);
f) les procédures d'évaluation et la méthode de sélection;
g) les attestations;

- ***Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Avis***
- A3005T, A3010T *du Guide des CCUA pour les besoins portant sur des services, lorsque des individus bien précis seront proposés pour l'exécution des travaux;*
- **5.1.1 Déclaration de condamnation à une infraction;**

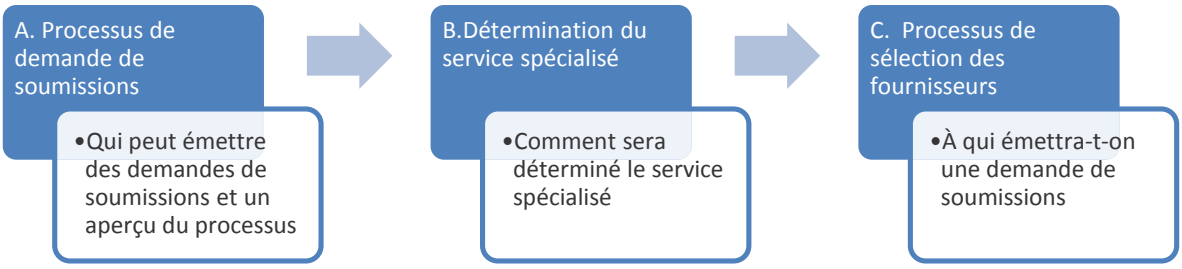
h) les conditions du contrat subséquent.

B6.2 Processus de demande de soumissions

6.2.1 Des demandes de soumissions seront émises aux fournisseurs auxquels un arrangement en matière d'approvisionnement (AMA) a été émis, pour des besoins spécifiques dans le cadre de l'AMA.

Ce qui suit explique comment le personnel du gouvernement utilisera cette AMA.

6.2.2 Processus de sélection :



A. Processus de demande de soumissions

- Les propositions seront émises pour des besoins spécifiques dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement auprès de fournisseurs détenteurs d'un AMA.
- La responsabilité du processus de demande de soumissions et de l'attribution des marchés dépendra des tarifs estimatifs du service proposé (utilisateurs identifiés par rapport aux approvisionnements de TPSGC)
- Des exigences particulières relatives à la sécurité seront identifiées au moment de la demande soumissions et seront obligatoires à la clôture des soumissions
- Le délai des soumissions variera en fonction de la complexité du projet.
- Les procédures d'évaluation et la méthode de sélection pour chaque besoin seront particulières à chaque demande de soumissions.
- L'autorisation du Conseil du Trésor est nécessaire si l'entrepreneur auquel il est recommandé que soit accordé le contrat est un ancien fonctionnaire, comme mentionné dans la politique, et si le contrat a une valeur de 25 000 $ ou plus (taxes applicables incluses) pour les besoins non concurrentiels ou de 100 000 $ et plus (taxes applicables incluses) pour les besoins concurrentiels.
- Les demandes de soumissions ne seront pas émises pour les livraisons à effectuer dans une région visée par une entente de revendication territoriale globale (CLCSA). Toutes les exigences sur la livraison dans le cadre d'une ERTG doivent être présentées à TPSGC aux fins de traitement.

Utilisateurs désignés (Partie 6A, 6. Utilisateurs désignés) Valeur de moins de 75 000 $	TPSGC, Approvisionnements Valeur de 75 000 $ à 2 million de dollars
•On demandera aux fournisseurs invités de fournir par courriel des propositions technique et financière. •Les soumissions par courriel sont permises. •Les utilisateurs désignés signent et approuvent les marchés. •Les utilisateurs désignés doivent établir qu'ils possèdent les pouvoirs délégués nécessaires pour prendre les mesures liées à chacun des seuils financiers suivants. S'ils ne possèdent pas ces pouvoirs, le besoin doit être soumis à l'autorité contractante de TPSGC aux fins de traitement. •Les formulaires PWGSC-TPSGC 9400-3 et PWGSC-TPSGC 9400-4 seront utilisés comme premières pages du document de demande de soumissions et du document de marché résultant, respectivement. Ces formulaires sont disponibles sur le site Web du Catalogue de formulaires (http://publiservice-app.tpsgc-pwgsc.gc.ca/forms/text/search_for_forms-f.html).	•Un avis de projet de marché (APM) sera publié sur le Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (Achatsetventes.gc.ca/appels-d-offres). •On demandera aux fournisseurs invités de fournir par courriel des propositions technique et financière. •Les soumissions doivent être envoyées au Groupe de la réception des soumissions indiqué à la première page de la soumission.

B. Établissement du service spécialisé

- TPSGC utilisera le service spécialisé qui correspond le mieux au projet.
- Les coûts prévus pour la construction ou le projet ne seront pas le seul facteur déterminant. Le personnel de projet technique de TPSGC évaluera l'étendue du projet, sa complexité, son niveau de risque, les coûts prévus pour la construction ou le projet, afin d'établir le service spécialisé.
- Il s'agit de la première étape pour déterminer la liste de rotation à utiliser à l'Annexe B.

C Processus de sélection d'un fournisseur

- L'emplacement géographique du projet sera déterminé par l'emplacement physique du travail, non par l'emplacement du ministère ou du bureau de TPSGC demandant les services.
- Les **honoraires prévus versés à l'expert-conseil** détermineront le processus de sélection du fournisseur à utiliser.

Déterminez la liste de rotation

Emplacement du projet

ET

Service spécialisé le mieux adapté

Combien de fournisseurs doivent être invités?

moins de 75 000 $
- au moins deux fournisseurs

de 75 000 $ à 150 000 $
- au moins trois fournisseurs

de 150 000 $ à 400 000 $
- au moins quatre fournisseurs

de 400 000 $ à 2 million de dollars
- tous les fournisseurs sur la liste des services spécialisés qui satisfont

Choix des fournisseurs

Choisissez le nom d'un fournisseur et choisissez par rotation les autres de la liste

OU

Choisissez par rotation le nombre minimal de fournisseurs de la liste

C. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

C6.1 Général

Les conditions de tout contrat attribué en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement seront en conformité avec les clauses du contrat subséquent faisant partie de la demande de soumissions.

Pour tout marché à adjuger en utilisant les gabarits se trouvant dans les annexes :

a) Pour les besoins de moins de 100 000 $, les conditions générales indiquées ci-dessous s'appliquent au marché subséquent;
R1210D (2017-08-17), Condition générale (CG) 1 – Dispositions générales
R1215D (2016-01-28), Condition générale (CG) 2 – Administration du contrat
R1220D (2015-02-25), Condition générale (CG) 3 – Services d'expert-conseil
R1225D (2015-04-01), Condition générale (CG) 4 – Propriété intellectuelle
R1230D (2016-01-28), Condition générale (CG) 5 – Modalités de paiement
R1235D (2011-05-16), Condition générale (CG) 6 – Modifications
R1240D (2011-05-16), Condition générale (CG) 7 – Services retirés à l'expert-conseil, suspension ou résiliation
R1245D (2016-01-28), Condition générale (CG) 8 – Règlement des différends
R1650D (2015-07-03), Condition générale (CG) 9 – Indemnisation et assurance

b) Pour les besoins de plus de 100 000 $, les conditions générales indiquées ci-dessous s'appliquent au marché subséquent;
R1210D (2017-08-17), Condition générale (CG) 1 – Dispositions générales
R1215D (2016-01-28), Condition générale (CG) 2 – Administration du contrat
R1220D (2015-02-25), Condition générale (CG) 3 – Services d'expert-conseil
R1225D (2015-04-01), Condition générale (CG) 4 – Propriété intellectuelle
R1230D (2016-01-28), Condition générale (CG) 5 – Modalités de paiement
R1235D (2011-05-16), Condition générale (CG) 6 – Modifications
R1240D (2011-05-16), Condition générale (CG) 7 – Services retirés à l'expert-conseil, suspension ou résiliation
R1245D (2016-01-28), Condition générale (CG) 8 – Règlement des différends
R1250D (2015-07-03), Condition générale (CG) 9 – Indemnisation et assurance

Remarque : Les dernières versions du gabarit et des conditions seront utilisées au moment de l'appel d'offres.

ANNEXE A – BESOIN

1.0 Les services typiques qui peuvent être demandés en vertu des services spécialisés peuvent inclure, sans s'y limiter :

1. ***Génie civil ou municipal –*** Aménagement du terrain; nivellement du terrain et drainage; remblais; barrages en terre – conception et/ou inspection/évaluation de la sûreté; conception de systèmes de contrôle de la sédimentation; conception de chaussées; systèmes de distribution d'eau (canalisations, pompage, traitement, stockage); réseaux d'égouts (conduites de collecte, stations de pompage, traitement (y compris les systèmes sur place)); égouts pluviaux (tuyauterie de branchement d'égout pluvial, dimensionnement des canaux et des ponceaux); études hydrologiques et/ou modélisation (conception hydraulique, conception de stationnements/conception des chaussées).

2. ***Génie des structures –*** Conception des bâtiments (acier de construction, béton, maçonnerie, bois d'ingénierie); conception de ponts (poutre en béton manufacturé, poutre en tôle d'acier, poutre trapézoïdale en acier, structures à une travée ou à travées multiples); structures diverses (murs de soutènement, chaussées de béton).

3. ***Génie maritime –*** Structures maritimes; constructions sur piles (bois d'œuvre, tuyaux en acier, pieux d'acier à section en H); caissons en bois d'œuvre; caissons en béton; piles de tôle; quais flottants.

4. ***Génie côtier –*** Installations côtières; études côtières; brise-lames fixes; brise-lames flottants; revêtements; protection des rivages.

5. ***Génie routier et des transports*** – Études sur les routes/le transport; conception de routes; conception de chaussées; systèmes de gestion des chaussées.

6. ***Génie de la circulation –*** Études sur la circulation.

7. ***Génie géotechnique –*** Enquêtes et recommandations géotechniques; conception de fondations (fondations superficielles et profondes).

8. ***Architecture du paysage***

2.0 Énoncé de projet/mandat/services requis

Ce qui suit est un exemple d'énoncé de projet/mandat/services requis qui peuvent être exigés pour les services proposés décrits ci-dessus. Les services requis réellement demandés seront décrits dans le document d'invitation à soumissionner et varieront selon la portée du projet. Ce document peut inclure tous les services requis (SR) ou une combinaison de SR.

ÉCHANTILLON

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DU PROJET

OGP 1 OBJECTIFS DU PROJET
Chaque demande de propositions (DDP) fera état des objectifs propres aux différents projets; toutefois, les grands objectifs gouvernementaux ci-après s'appliqueront à toutes les invitations à soumissionner.

OGP 1.1 Principes de conception - Généralités

1. TPSGC s'attend à ce que l'expert-conseil observe des normes de conception d'ingénierie rigoureuses fondées sur des principes de conception reconnus au sein de l'industrie. Tous les éléments de conception, la planification et les travaux d'ingénierie doivent être entièrement coordonnés et doivent respecter uniformément les bons principes de conception.

2. Le niveau de qualité doit correspondre aux politiques et lignes directrices du gouvernement du Canada ainsi qu'à celui de tous les autres ouvrages semblables réalisés pour le gouvernement du Canada.

3. Le projet devra être réalisé de façon à respecter les normes d'un environnement durable.

4. La qualité des matériaux et les méthodes de construction doivent être appropriées au type d'infrastructure et au budget. Il faut éviter d'utiliser des matériaux expérimentaux. On doit tenir compte des coûts pour le cycle de vie total de l'infrastructure.

5. La conception doit permettre une flexibilité maximale pour répondre aux besoins immédiats et futurs.

OGP 1.2 Développement durable
Le gouvernement fédéral du Canada a mis sur pied une série d'initiatives visant à garantir que les principes du développement durable font partie intégrante des politiques de tous les organismes fédéraux. Les objectifs de développement durable seront énoncés dans toutes les invitations à soumissionner.

OGP 1.3 Conformité aux codes
On doit se conformer aux codes, aux règlements, aux lois et aux décisions des « autorités compétentes ». En cas de chevauchement, les exigences les plus strictes doivent s'appliquer. L'expert-conseil doit indiquer quelles autres sphères de compétence s'appliquent au projet.

OGP 1.4 Gestion des risques
Une stratégie de gestion des risques est essentielle à la gestion des projets de TPSGC. Une telle stratégie réunit planification du projet et planification des achats. Tous les intervenants d'un projet seront pris en compte dans la stratégie de gestion des risques. Ces intervenants formeront une équipe de projet intégrée. Les services particuliers requis pour réaliser le projet sont indiqués dans les Services requis, et le niveau d'effort, s'il y a lieu, sera indiqué dans l'invitation à soumissionner.

OGP 1.5 Santé et sécurité

1. TPSGC reconnaît la responsabilité d'assurer la santé et la sécurité de toutes les personnes qui participent à des projets de construction de l'État, et le droit des employés fédéraux et du secteur privé à la protection complète que leur accordent les lois sur la santé et la sécurité au travail.

2. Conformément à cette responsabilité et afin d'améliorer la protection de la santé et de la sécurité de tous ceux et celles qui se trouvent sur les chantiers de construction fédéraux, TPSGC s'engage à respecter les lois et règlements provinciaux/territoriaux pertinents en matière de santé et de sécurité dans la construction, en plus du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*.

3. L'entrepreneur devra élaborer des plans de santé et de sécurité propres à chaque immeuble pour ses employés pendant qu'ils travaillent sur les projets attribués dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Avant d'entreprendre les travaux, élaborer un plan de santé et de sécurité écrit propre aux travaux. Instaurer, maintenir et faire appliquer ce plan pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la démobilisation finale du chantier.

Le plan de santé et de sécurité doit comprendre les éléments suivants :
1 liste de risques pour la santé et la sécurité ciblés grâce à une évaluation des risques;
2 mesures de contrôle servant à atténuer les risques et dangers ciblés;
3 le plan d'intervention en cas d'urgence sur les lieux, indiqué ci-dessous;
4 le plan de communication sur les lieux, indiqué ci-dessous.

Le plan de mesures et d'intervention d'urgence sur place doit comprendre :
1 les procédures opérationnelles, mesures d'évacuation et processus de communication à appliquer en cas d'urgence
2 plan d'évacuation : avant l'entrée sur le chantier, confirmer les voies d'évacuation d'urgence, les zones de rassemblement et l'emplacement du matériel d'incendie
3 personnes à joindre en cas d'urgence : nom et numéro de téléphone des représentants :
1 du représentant du Ministère;
2 des ministères fédéraux et provinciaux pertinents et des autorités compétentes;
3 des organisations locales de ressources en cas d'urgence;
4 harmoniser le Plan avec le plan d'intervention d'urgence et d'évacuation de l'immeuble.

Le représentant du Ministère fournira les données pertinentes, notamment les noms des personnes-ressources de TPSGC et du Service de gestion des installations.

Le plan de communication sur les lieux doit comprendre ce qui suit :
1 procédures d'échange de renseignements sur la sécurité au travail avec les sous-experts-conseils, y compris les mesures d'urgence et d'évacuation;

2 La liste des activités critiques, à communiquer au Gestionnaire de l'installation, qui risquent de causer préjudice à la santé et à la sécurité des usagers de l'installation.

Aborder toutes les activités des travaux, y compris celles des sous-experts-conseils. Réviser le plan de santé et de sécurité régulièrement au cours des travaux. L'actualiser si la situation exige qu'on aborde de nouveaux risques ou dangers, par exemple chaque fois qu'un nouveau sous-expert-conseil arrive sur le chantier.

Le représentant du Ministère répondra par écrit lorsque des lacunes ou des préoccupations sont constatées et peut exiger qu'une version du plan dans laquelle les lacunes ou préoccupations auront été rectifiées soit soumise.

OGP 1.6 Normes et procédures de TPSGC
Pour prendre connaissance des normes relatives aux services à fournir, veuillez consulter le document intitulé « Faire affaire ».

OGP 2 ENJEUX

OGP 2.1 Éléments majeurs de coût
Enjeu : Limite du budget
L'estimation et le contrôle efficace des coûts sont des activités cruciales qui doivent être confiées à du personnel qualifié. Les estimations de coûts de catégorie « C » et « B », lorsqu'elles sont requises, doivent être présentées suivant le modèle d'analyse des coûts par élément. La norme d'acceptation pour ce format de présentation est l'édition courante du modèle d'analyse des coûts par élément de l'Institut canadien des économistes en construction. Le niveau d'effort sera indiqué dans l'invitation à soumissionner.

L'estimation des coûts de catégorie « A » doit être présentée selon le modèle de ventilation des coûts par corps de métier. On doit joindre aux estimations un sommaire et les pièces justificatives complètes indiquant les éléments des travaux, les quantités, les prix unitaires et les montants.

OGP 2.2 Éléments majeurs de temps
Enjeu : Échéancier de mise hors service
Il est impératif de minimiser autant que possible l'échéancier de mise hors service des divers projets provoquée par les travaux de construction. L'échéancier particulier établi pour les travaux de construction résultant de l'invitation à soumissionner dépendra des opérations du programme et des échéanciers.

OGP 2.3 Éléments majeurs opérationnels
Enjeu : Programmes adjacents
Il faut obligatoirement réduire l'incidence des programmes adjacents et les décisions de conception doivent donc tenir compte de cette exigence. Voici les facteurs supplémentaires reconnus pour influer sur les programmes adjacents : la fiabilité des systèmes et de l'équipement, la redondance pour assurer le maintien des opérations et les questions de mise en service prolongée.

ADMINISTRATION DU PROJET

AP 1 OBJECTIF
Les exigences administratives ci-après s'appliquent pendant toutes les phases de la réalisation des projets et seront précisées dans chaque invitation à soumissionner.

AP 1.1 Coordination
1. Le gestionnaire de projet affecté à ce projet est le représentant du Ministère.

2. Le gestionnaire de projet s'occupe directement du projet et est responsable des progrès accomplis. Il est également le point de liaison entre l'expert-conseil, TPSGC et les ministères clients.

3. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada administre le projet et exerce un contrôle continu sur les travaux de l'expert-conseil pendant toutes les phases de l'élaboration. Sauf directive contraire du gestionnaire de projet, l'expert-conseil doit satisfaire à toutes les exigences du gouvernement fédéral et obtenir toutes les approbations nécessaires pour les travaux. Le consultant doit :

   (1) fournir les services conformément aux documents approuvés et aux directives formulées par le gestionnaire de projet;

   (2) obtenir auprès du gestionnaire de projet l'approbation du nom des sous-experts-conseils, avant le lancement du projet. Après avoir reçu une confirmation écrite du gestionnaire de projet selon laquelle le ou les sous-experts-conseils proposés sont acceptables, exécuter l'invitation à soumissionner;

   (3) veiller à ce que toutes les communications portent le titre de projet, le numéro de projet, le numéro de fichier, le numéro de commande subséquente et le numéro de SRT de TPSGC;

   (4) informer le gestionnaire de projet de toute modification pouvant influer sur le calendrier ou le budget, ou ne concordant pas avec les directives ou les autorisations écrites données antérieurement. L'expert-conseil doit préciser l'importance et les motifs des changements et obtenir une approbation écrite avant de procéder aux travaux.

AP 1.2 Coordination avec les sous-experts-conseils

L'expert-conseil doit :

1. coordonner les travaux des sous-experts-conseils et des spécialistes auxquels il fera appel pendant toutes les étapes du projet et assumer la responsabilité de ces travaux;

2. assurer une communication claire, précise et continue relativement au concept, au budget et au calendrier (y compris les modifications) ayant trait aux responsabilités des sous-experts-conseils et des spécialistes, depuis les premiers examens du projet jusqu'aux rapports post-construction;

3. veiller à ce que les sous-experts-conseils fournissent des services adéquats d'inspection du chantier et participent à toutes les réunions requises.

AP 1.3 Produits livrables généraux

1. Lorsque les produits livrables et les soumissions comprennent des sommaires, rapports, dessins, plans ou calendriers, il faut, sauf indication contraire dans les appendices, remettre __ copies papier plus ___ copie électronique. Par format électronique, il faut entendre ce qui suit :

(1) Rapports écrits et études : Microsoft Word et PDF;
(2) Feuilles de calcul et budgets : Microsoft Excel et PDF;
(3) Présentations : Microsoft Power Point;
(4) Dessins : Auto CAD 2012 (*.dwg), se référer au document « Faire affaire »;
(5) Devis : version la plus récente de NMS Edit ou de MS
(6) Word, tel que précisé par le gestionnaire de projet;

Remarque : Tous les devis doivent être élaborés à partir d'une copie non éditée de NMS et mis en forme comme il convient, selon les spécifications du projet. Les éditions de sections déjà éditées ne sont pas acceptables.

(7) Calendriers : (plans chronologiques) Microsoft Project;
(8) SIG ARCGIS, se référer au document « Faire affaire ».

AP 1.4 Voies de communication

1. Communiquer uniquement avec le gestionnaire de projet ou ses remplaçants désignés selon les modalités prescrites par le gestionnaire de projet. L'expert-conseil ne doit pas communiquer avec le ministère client à moins que le gestionnaire de projet l'y autorise.

2. Au cours de l'appel d'offres relatif aux travaux de construction, TPSGC s'occupera de la correspondance avec les soumissionnaires et de l'attribution du contrat.

3. Après l'attribution du contrat, l'expert-conseil doit suivre le protocole de communication reçu de TPSGC.

AP 1.5 Médias

L'expert-conseil ne devra pas répondre aux demandes de renseignements relatives aux projets ni aux questions des médias. De telles demandes doivent être acheminées au gestionnaire de projet.

AP 1.6 Réunions

1. Conformément à l'invitation à soumissionner, le gestionnaire de projet doit prévoir des réunions, en fonction de l'étendue et de l'étape des travaux, avec les membres de l'équipe de projet, y compris les représentants des groupes suivants :
   (1) Ministère client
   (2) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
   (3) Experts-conseils.

2. L'expert-conseil doit participer aux réunions, consigner les points discutés et les décisions prises, ainsi que rédiger et distribuer le procès-verbal dans les 48 heures suivant la réunion.

AP 1.7 Délai de réponse pour le projet

Pour l'ensemble des projets relevant de la présente demande d'arrangement en matière d'approvisionnement, l'expert-conseil principal et les sous-experts-conseils proposés doivent pouvoir se présenter en personne aux réunions dans la localité des travaux **dans les 48 heures** suivant la demande et répondre aux questions posées par le gestionnaire de projet dans un **délai de 24 heures**, depuis la date d'attribution de la commande jusqu'à l'inspection finale et le transfert.

AP 1.8 Présentations, examens et approbations

Pour chacune des invitations, les travaux en cours peuvent être examinés par le gestionnaire de projet ainsi, au minimum, que ce qui suit

Ressources internes de TPSGC

- Format des présentations : dessins et devis;
- Calendrier des présentations : Lorsque les travaux achevés auront été transmis au gestionnaire de projet, l'examen des présentations aura lieu à une date convenue, sous réserve d'un préavis de 10 jours;
- Délai d'exécution prévu : deux semaines;
- Nombre de présentations : jusqu'à l'obtention de l'approbation.

Comité d'examen de la conception

- Format des présentations : présentations orales, rapports, dessins et devis.
- Calendrier des présentations : l'examen des présentations aura lieu à une date convenue, sous réserve d'un préavis de 10 jours.
- Délai d'exécution prévu : deux semaines.
- Nombre de présentations : jusqu'à l'obtention de l'approbation.

Les examens et approbations seront définis au moment de l'émission d'une demande de soumissions, et le tableau ci-dessous n'est fourni qu'à titre d'exemple.

	TPSGC		Clients	
	E	A	E	A
Évaluations des risques	x	x	x	
Plan de protection de l'environnement	x	x	x	x
Portée des services liés au projet		x	x	
Estimation(s) de catégorie D		x	x	
Options conceptuelles	x		x	
Options conceptuelles recommandées		x		x
Estimation(s) de catégorie « C		x	x	
Documents d'élaboration de la conception		x	x	
Estimation(s) de catégorie « B »		x	x	
33 % du dessin d'exécution		x	x	
Dessins et devis de construction achevés à 66 %		x	x	
Dessins et devis de construction achevés à 99 %		x	x	
Estimation(s) de catégorie « A »		x		x
Documents d'appel d'offres finaux		x		x
Rapport d'inspection	x	x	x	

E = Examen A = Approbation

SERVICES REQUIS

Portée générale des services.

1. Il faut savoir que les services fournis doivent être rendus de manière à permettre de déterminer les principaux problèmes pouvant avoir d'importantes répercussions sur le projet. Cela permettra d'éviter les surprises et, par conséquent, favorisera le succès de la mise en œuvre du projet.

2. Si les exigences du projet sont telles que l'expert-conseil est invité à fournir une équipe de sous-experts-conseils, les noms des sous-experts-conseils proposés doivent être remis au gestionnaire de projet aux fins d'approbation, avant que ces personnes soient embauchées pour l'exécution des travaux.

3. Les sections SR suivantes visent à définir le niveau d'effort exigé pour un « service complet ». Chaque demande de soumissions comprendra une portée des services requis pour ce projet particulier, ce qui peut inclure ou ne pas inclure tous les services inscrits dans les sections ci-dessous. Les services exigés en réponse à une demande de soumissions précise doivent se conformer aux lignes directrices énoncées dans le présent document.

SR 1.0 SERVICES D'AVANT-PROJET

1. Cette étape vise à élaborer ce qui suit, selon l'étendue des travaux :
   (1) Études de faisabilité et analyse des options;
   (2) Approche de projet;
   (3) Stratégie et calendrier de mise en œuvre;
   (4) Rapports sur l'état du site et audits de gestion;
   (5) Évaluation de l'infrastructure et rapports sur les recommandations;
   (6) Études techniques/géotechniques ou autres;
   (7) Exigences en matière de protection de l'environnement (limitées aux services nécessaires pour déterminer la nécessité de mener d'autres enquêtes/analyses);
   (8) Rapports d'ordre de grandeur des coûts (indicatifs) de catégorie D.
   (9) Conception et dimensionnement de la structure d'hydrologie et de drainage.
   (10) Enjeux réglementaires.

SR 1.1 Études de faisabilité/analyse des options

1.1.1 Objectif

Rapport sur les études et les analyses subséquentes permettant de déterminer la viabilité et les possibilités de réalisation d'un projet. L'étude de faisabilité traite de questions d'ordre économique, financier, commercial, réglementaire, environnemental et technique ainsi que du développement durable. Cette phase vise à faire les études et les analyses nécessaires à l'évaluation de l'état actuel du site, y compris les conditions géotechniques, le zonage, les arrêtés municipaux, les rapports de circulation, la capacité des services et les systèmes de soutien ordinaires et à fonction particulière, puis à formuler des recommandations.

1.1.2 Étendue des travaux

L'étude de faisabilité comprend au moins :

1. Assister à la réunion de démarrage du projet :
   (1) visiter les lieux, évaluer et analyser les besoins du projet;
   (2) faire l'étude des besoins relatifs à l'installation en question, y compris les technologies existantes et les nouvelles technologies;
   (3) analyser le programme et les exigences du projet;
   (4) examiner tout le matériel existant disponible pour le projet;
   (5) évaluer et analyser tous les codes, règlements et normes applicables, y compris (énumération non limitative) : le Code national du bâtiment, le *Code canadien du travail*, les normes NFPA, la loi provinciale sur la santé et la sécurité au travail, les normes de l'Institut de recherche en santé du Canada, les lois et règlements du MPO et de protection de l'environnement.
2. Évaluer l'infrastructure existante, y compris les installations municipales, civiles, mécaniques et électriques, la structure, l'adaptabilité fonctionnelle, le respect des codes, les déchets dangereux et non dangereux;
3. Déterminer et confirmer toutes les autorités compétentes dans le cadre du projet;
4. Mettre en place une politique qui concilie les objectifs et les contraintes budgétaires du projet avec l'application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* afin d'atténuer les répercussions du projet sur l'environnement;
5. Examiner les jalons du projet afin de s'assurer que les objectifs peuvent être atteints dans les délais impartis;
6. Examiner le plan/budget des coûts pour s'assurer que les coûts sont réalistes et atteignables;
7. La préparation de recommandations sur la faisabilité du projet.

Analyse des options (au minimum) :

1. mettre à l'essai les recommandations de l'étude de faisabilité du projet en utilisant un minimum de trois (3) options, sous forme schématique seulement;
2. dresser la liste des points positifs et négatifs de chaque option;
3. effectuer une analyse financière de catégorie D en incluant une analyse de fin du cycle de vie et d'optimisation des ressources pour l'exploitation et l'entretien;
4. indiquer l'option privilégiée.

1.1.3 Produits livrables

1. Un sommaire global des exigences, des conditions ainsi que des analyses de faisabilité et des options qui démontrent la compréhension de l'étendue des travaux, dont ce qui suit :
   (1) un rapport sur l'infrastructure existante, y compris son état, ses déficiences et sa durée de vie prévue;
   (2) un rapport sur les installations existantes et les exigences des systèmes;
   (3) un rapport sur les codes, les règlements et les normes applicables, et sur les autorités compétentes dans le cadre du projet;
   (4) un rapport sur les impacts environnementaux, le développement durable et s'il est nécessaire de procéder à une évaluation environnementale plus approfondie;
   (5) un rapport sur les recommandations et sur l'analyse des options;
   (6) un coût et un calendrier confirmés ou corrigés;
   (7) le rapport écrit sur les problèmes, les conflits ou les autres renseignements perçus ou hypothèses de clarification afin qu'ils soient pris en considération par le gestionnaire de projet;
   (8) un rapport sur les coûts estimatifs de catégorie D (pour chaque option).

SR 1.2 Démarche du projet

1.2.1 Objectif

1. Préparer une déclaration écrite dans laquelle sont exposés plusieurs données et critères relatifs au projet, y compris les objectifs de conception, les exigences propres au site, les contraintes, le matériel et les systèmes ainsi que les exigences. Le but de cette phase est de dresser la liste de toutes les exigences nécessaires à la réalisation du projet. Le processus vise à répondre aux questions suivantes :
   (1) Quelles sont la nature et l'envergure du problème?
   (2) Quelle information est nécessaire afin de mettre au point une solution technique adéquate pour résoudre le problème?
   (3) Quelle quantité et quel type de travaux de construction sont nécessaires?
   (4) Quelles sont les exigences futures qui pourraient s'appliquer au site?

1.2.2 Étendue des travaux

1. Afin de préparer un programme fonctionnel, l'expert-conseil doit principalement examiner le projet/site en détail afin de définir les besoins et les objectifs du client. Il pourra ainsi déterminer les critères d'évaluation des solutions conceptuelles éventuelles et des autres possibilités stratégiques.

2. L'expert-conseil doit comprendre ce qui suit
   (1) Les répercussions du projet sur l'environnement.
   (2) Les répercussions sociales de son programme sur la collectivité.
   (3) Les répercussions sur l'infrastructure existante.
   (4) Les besoins opérationnels et les exigences de maintenance à long terme.

3. L'expert-conseil doit élaborer des croquis et des exigences techniques approximatifs pour les travaux proposés, y compris ce qui suit :
   (1) Détails des travaux proposés.
   (2) Critères environnementaux; (Remarque : Le présent arrangement en matière d'approvisionnement ne vise pas d'acquérir des services d'évaluation environnementale de cet expert-conseil. Cependant, dans le cadre de nombreux projets, les critères environnementaux, définis par d'autres, peuvent devoir être inclus dans la conception.)

4. L'expert-conseil doit également conseiller le gestionnaire de projet sur les solutions proposées, comme les implications techniques et financières des différentes options. L'expert-conseil doit aider à évaluer les avantages ou les retombées ainsi que les inconvénients ou les coûts de chaque solution.

1.2.3 Produits livrables

1. L'examen final du projet est un rapport qui comprend au minimum :
   (1) Les exigences du site.
   (2) Les besoins d'espace explicites pour l'avenir du site, dont :
      b) Définition de la fonction de chaque type d'infrastructure.
      c) Les relations fonctionnelles entre les différents types d'infrastructures ou de secteurs.
      d) Emplacement et croquis des différentes infrastructures.
      e) Exigences techniques spéciales de chacun des articles.
   (1) Les besoins financiers et le budget préliminaire estimatif des coûts de catégorie D.
   (2) L'établissement de l'échéancier et du calendrier de projet.
   (3) D'autres exigences, y compris :
      f) enjeux réglementaires;
      g) les autres exigences des autorités compétentes;
      h) les buts et les inquiétudes de la collectivité;
      i) les questions d'ordre écologique et environnemental.
   (1) La méthode recommandée de réalisation des travaux (méthode traditionnelle de conception-soumission-construction, conception-construction, gestion de la construction).

SR 1.3 Stratégie et calendrier de mise en œuvre
1.3.1 Objectif

La présente étape vise à présenter en détail une stratégie de mise en œuvre pour atteindre les buts et les objectifs du projet.

1.3.2 Étendue des travaux

L'expert-conseil doit s'acquitter au minimum des tâches suivantes :

1. préparer une stratégie détaillée de mise en œuvre qui présente, dans un rapport, l'ensemble des activités, des jalons et des produits livrables nécessaires à la réalisation efficace du projet, y compris les échéanciers relatifs aux présentations, aux examens et aux approbations;
2. préparer un calendrier de projet qui indique, sous forme de graphique (par la méthode du chemin critique ou la méthode de programmation optimale), l'ensemble des activités et des jalons, dont les échéances critiques, les produits à long délai de livraison et les délais guillotines, qui sont nécessaires à la réalisation efficace des produits livrables, de même que les échéanciers relatifs aux présentations, aux examens et aux approbations;
3. La stratégie et le calendrier de mise en œuvre décrits ci-dessus doivent inclure au minimum ce qui suit :
   (1) Plan directeur du site.
   (2) Établissement de la séquence des tâches du projet, y compris les articles non inclus dans les ouvrages construits.
   (3) Établissement de la séquence de déménagement.
   (4) Exigences du client en matière de construction (c.-à-d. sécurité et formation, etc.).
   (5) Stratégie de construction.
   (6) Signaler au gestionnaire de projet toutes les modifications apportées à l'étendue des travaux qui pourraient influer sur le calendrier ou qui sont contradictoires avec les instructions ou les approbations écrites antérieurement données. L'expert-conseil doit préciser l'importance et les motifs des changements et obtenir une approbation écrite avant de procéder aux travaux.
   (7) Présenter la stratégie et le calendrier de mise en œuvre aux fins d'examen. Le réviser au besoin. Envoyer de nouveau les documents afin d'obtenir l'approbation finale. Le calendrier original approuvé constituera le calendrier « de référence » que l'on utilisera pour surveiller l'avancement du projet.
   (8) Tout au long du projet, faire le suivi du chemin critique et des dates d'échéance pour les présentations, les révisions et les approbations, et faire au moins des mises à jour mensuelles.

1.3.3 Produits livrables.

1. Stratégie de mise en œuvre
2. Échéancier (calendrier)

SR 1.4 Rapports sur l'état du site et audits de gestion

1.4.1 Objectif

1. Cette étape vise à évaluer un site pour déterminer la stratégie de gestion la plus appropriée concernant la conservation, l'entretien, et la rénovation ou le renouvellement de l'infrastructure pour répondre aux besoins actuels et futurs du client.

2. L'examen cyclique de l'infrastructure consiste en l'exécution d'une série d'importantes évaluations et analyses :
   (1) Plans de gestion.
   (2) Rapports d'état.
   (3) Évaluations du rendement
   (4) Fonctionnalité.

3. La portée de ces examens cycliques prévoit un examen général du rendement de l'inventaire dans cinq grands domaines :
   (1) Rendement opérationnel
   (2) Rendement fonctionnel
   (3) Rendement financier
   (4) Rendement technique
   (5) Rendement environnemental

1.4.2 Étendue des travaux

1.4.2.1 Lancement du projet

Une réunion de démarrage du projet aura lieu à un endroit et à une date fixés par le gestionnaire de projet.

1.4.2.2 Étape de la recherche

Cette étape constitue l'examen préalable à l'inspection de la documentation existante visant à confirmer la gamme des données dont on dispose et à cibler les composantes manquantes ou les sujets préoccupants qui nécessiteront une attention particulière au cours de l'étape suivante – Examen de l'infrastructure.

1.4.2.3 Examen de l'infrastructure.

1. L'équipe de l'expert-conseil procédera à l'examen détaillé des conditions actuelles de rendement de l'infrastructure en ce qui a trait :
   (1) au rendement opérationnel, fonctionnel, technique et financier.

2. L'équipe de l'expert-conseil examinera les données pertinentes relatives aux conditions actuelles de rendement de l'infrastructure en ce qui a trait au rendement environnemental.

3 En ce qui concerne l'entretien, l'expert-conseil doit :
   (1) évaluer les niveaux d'entretien pour savoir si l'infrastructure respecte le cycle de sa durée utile prévue;
   (2) s'assurer que l'entretien se déroule de manière à éviter toute panne susceptible de nuire aux utilisateurs;
   (3) veiller à ce que les systèmes soient évalués aux fins d'entretien et de test;
   (4) l'examen sur place doit être structuré de façon à ce qu'on puisse cibler et documenter les relations entre les conclusions pour chaque ensemble donné de critères de rendement, puisque ceux-ci sont influencés par d'autres ensembles de critères.

1.4.2.4 Élaboration des rapports

Après l'inspection, il faut analyser les données en fonction de l'état, de la vie utile restante, de la conformité au code, des descriptions de l'état et de leurs répercussions sur la fonctionnalité du bien, et déterminer l'ordre de priorité des interventions.

1.4.3 Produits livrables

1. Plan du contenu : Cette section du cadre de référence décrit le modèle de présentation et la portée minimum de l'examen à effectuer dans la réalisation de cette étude sur l'état de l'infrastructure.

2. Ce modèle de présentation a été élaboré pour établir un lien direct avec l'élaboration du Plan de gestion du site, et il doit donc être rigoureusement respecté.

3. Le plan comprend sept grandes divisions et des appendices
   (1) Résumé
   (2) Cadre du projet et introduction.
   (3) Rendement opérationnel.
   (4) Rendement fonctionnel.
   (5) Rendement technique.
   (6) Rendement environnemental.
   (7) Tableaux de résumé des composantes d'infrastructure.
   (8) Appendices
      b) Inspections annuelles.
      c) Fonctionnalité.
      d) Audits de gestion.
      e) Audit environnemental (préparé par d'autres personnes. s'il y a lieu);
      f) Autres audits et études.

SR 1.5 Évaluation de l'infrastructure et rapports de recommandations

1.5.1 Objectif

Le but de cette phase est d'identifier et d'évaluer les infrastructures existantes, y compris (énumération non limitative) : les infrastructures civiles, le matériel mécanique et électrique ainsi que toute autre infrastructure qui sera utilisée dans l'exploitation actuelle ou future du site.

1.5.2 Étendue des travaux

1. dresser un inventaire détaillé des infrastructures et du matériel qui se trouvent sur le site. Inclure des plans montrant les emplacements actuels et les tracés;

2. d'après les paramètres élaborés conjointement par le gestionnaire de projet et le ministère client, préparer un rapport d'évaluation de l'état actuel des infrastructures et du matériel. Comparer l'inventaire actuel avec les exigences fonctionnelles du ministère client. Inclure un examen des points suivants :
   (1) réutilisation/remise à neuf de l'infrastructure et du matériel existants;
   (2) acquisition/construction de nouvelles infrastructures et nouveaux matériels;
   (3) technologies actuelles et solutions novatrices pour le site;
   (4) préparer une analyse détaillée des coûts où l'on compare les coûts de l'option de réutilisation ou remise à neuf des infrastructures et du matériel existants avec ceux de l'option d'achat d'infrastructures et de matériel neufs. Il faudrait tenir compte de la rentabilité et des délais nécessaires pour remettre à neuf les infrastructures et le matériel ou pour en acheter de nouveaux.

1.5.3 Produits livrables

Soumettre le rapport pour examen, le réviser au besoin et le soumettre de nouveau pour approbation finale.

SR 1.6 Études techniques/géotechniques et autres études

1.6.1 Objectif

Le but de cette phase est d'effectuer les recherches et études d'ordre géotechnique et technique, au minimum, pour répondre aux exigences relatives au site ou au projet.

1.6.2 Étendue des travaux

1. Mener des études pour obtenir l'information requise, au moins d'ordre géotechnique et technique, pour préparer et exécuter les activités requises pour établir l'infrastructure exigée pour le site ou le projet.
2. Préparer un rapport sur chaque étude en indiquant clairement quelle était l'information requise, pour quelle raison elle était nécessaire et quels étaient les résultats.

1.6.3 Produits livrables

Soumettre le rapport pour examen, le réviser au besoin et le soumettre de nouveau pour approbation finale.

SR 1.7 Exigences en matière de protection de l'environnement

1.7.1 Objectif
Le but de cette étape est de définir les exigences relatives à l'élimination hors site, à la lutte contre l'érosion, à la gestion des eaux, à la protection de l'environnement, à la gestion des déchets et à la délivrance de permis.

1.7.2 Étendue des travaux

1. Préparer un rapport qui définit les exigences relatives à la protection l'environnement et qui fournit des recommandations appropriées.

2. Préparer les exigences pour la gestion des eaux et des déchets et les plans de protection de l'environnement pour les phases de construction et d'après-construction.

1.7.3 Produits livrables
Soumettre le rapport pour examen, le réviser au besoin et le soumettre de nouveau pour approbation finale.

SR 1.8 Rapports d'ordre de grandeur des coûts (indicatifs) de catégorie D

1.8.1 Objectif
La présente étape vise à fournir une estimation du coût total du projet, fondée sur les exigences fonctionnelles connues de l'utilisateur. Les coûts sont établis d'après les données historiques pour des travaux semblables, ajustés comme il se doit pour tenir compte de facteurs comme l'incidence de l'inflation, le lieu, les risques, la qualité, l'envergure du projet et le calendrier. Tous les facteurs connexes pouvant influer sur les coûts sont examinés dans la mesure du possible. L'estimation des coûts n'est qu'une indication approximative (ordre de grandeur) du coût total du projet et de la date d'achèvement. Cette estimation sert à établir l'estimation indicative requise par le Conseil du Trésor pour l'approbation préliminaire de projet. Degré de précision prévu : 20 %.

1.8.2 Étendue des travaux

1. **Planification des coûts :** tâches précises qui comprennent au minimum :
   (1) préparer les plans des coûts d'après les énoncés de projet, les concepts préliminaires ou d'autres renseignements préliminaires;
   (2) préparer l'analyse des coûts;
   (3) préparer l'analyse des options et des scénarios hypothétiques;
   (4) donner des conseils et faire des recommandations sur la planification du projet afin d'assurer la séquence d'exécution du projet la plus rentable;
   (5) déterminer et quantifier les risques éventuels et faire des recommandations visant à faire face aux situations imprévues afin d'en réduire au minimum les incidences négatives sur les coûts;
   (6) donner des conseils sur des stratégies de rechange en matière d'approvisionnement et de construction afin de réaliser des économies chaque fois que cela est possible;
   (7) la détermination, la prévision et l'analyse des enjeux relatifs au projet, y compris une éventuelle pénurie sur le marché et une fluctuation possible des prix.

2. **Estimation des coûts :** Élaborer des estimations des coûts des projets :
   (1) Préparer des estimations d'ordre de grandeur de catégorie D et développer davantage l'estimation des coûts jusqu'à la catégorie A prête pour l'appel d'offres.
   (2) Calculer les coûts de conception et de construction, des imprévus et des risques.
   (3) Préparer et examiner des solutions de rechange en matière d'établissement des coûts pour faciliter le choix de la conception et des méthodes de construction les plus rentables. Étudier les coûts du cycle de vie et faire un rapport à ce sujet.
   (4) Fournir de la documentation sur l'ensemble des prix unitaires, leur analyse et leur évaluation.

1.8.3 Produits livrables

1. **Planification des coûts**
   (1) Plans des coûts.
   (2) Analyses des coûts et scénarios hypothétiques.
   (3) Mouvements de trésorerie.
   (4) Rapports sur les stratégies de rechange en matière d'approvisionnement et de construction ou sur d'autres enjeux relatifs au projet.

2. **Estimation des coûts**
   (1) Estimation pleinement détaillée des coûts. Exactitude du niveau d'ordre de grandeur des coûts de catégorie D; et développer davantage l'estimation des coûts jusqu'à la catégorie A prête pour l'appel d'offres.
   (2) Documentation de la méthode d'estimation et des hypothèses formulées.
   (3) Documentation de tous les calculs des prix et des évaluations.
   (4) Rapports d'étude des méthodes de rechange en matière d'établissement des coûts.
   (5) Rapports sur les coûts du cycle de vie.

SR 1.9 Conception et dimensionnement de la structure d'hydrologie et de drainage

1.9.1 Objectif
Une étude de l'hydrologie locale pour évaluer les exigences en matière de conception de la structure de drainage.

1.9.2 Étendue des travaux

Examiner et résumer les aspects des exigences pour un projet et calculer le type de structure et les exigences en matière de dimensionnement.

1.9.3 Produits livrables

Une conception technique détaillée des structures de drainage pour chaque exigence de projet, et un rapport qui présente le fondement du dimensionnement et de l'emplacement des structures.

SR 1.10 Questions de réglementation

1.10.1 Objectif
Confirmer que l'ensemble de la conception répond à toutes les exigences énoncées dans les codes et les organismes de réglementation compétents.

1.10.2 Étendue des travaux

Assister aux réunions pour discuter au sujet de toute question en matière de conception et résoudre tout problème relatif à la conception.

1.10.3 Produits livrables

Plans et devis conformes aux exigences nécessaires qui respectent les exigences en matière de réglementation et de code.

SR 2.0 ÉTUDE CONCEPTUELLE

2.1 Objectif
Cette étape vise à traduire les exigences du projet en conception préliminaire pour explorer les options de conception et pour les analyser en fonction des priorités et des objectifs du programme établis précédemment. Après ce processus, une option sera recommandée en vue de l'élaboration de la conception.

2.2 Étendue des travaux
1. Obtenir l'approbation écrite du gestionnaire de projet pour l'élaboration d'options de conception schématique fondées sur l'analyse de l'Énoncé de projet.
2. Présenter d'autres options de conception faisant intervenir des stratégies techniques et de protection environnementale possibles qui sont viables et qui peuvent être mises en place.
3. Analyser chaque solution du point de vue des objectifs du projet, y compris les coûts et le calendrier.
4. Rédiger un rapport préliminaire sur la description du projet qui passe brièvement en revue les divers éléments et les diverses options de systèmes.
5. Intégrer les résultats de l'évaluation environnementale au Rapport d'examen préalable en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE), le cas échéant ou sur demande.
6. Réduire au minimum l'utilisation de matériaux dangereux ou toxiques et de produits faits à partir d'espèces rares ou en voie de disparition (ex., bois durs tropicaux).
7. Recommander le développement d'une option en fournissant la documentation d'appui et les justifications techniques.
8. Produire une estimation des coûts de catégorie C pour les différentes options et être en mesure de produire une estimation des coûts de catégorie A prête pour l'appel d'offres.
9. Élaborer un calendrier de mise en œuvre, traitant notamment des stratégies de rechange en matière d'approvisionnement et de construction.

2.3 Produits livrables
10. dessins de la conception schématique;
11. plan du site présentant les travaux proposés, l'infrastructure existante et les services existants et proposés et s'inscrivant dans ce contexte environnant;
12. une description des options avec recommandation de la solution privilégiée;
13. un plan de gestion des déchets;
14. des modificatifs au devis du projet;
15. prévoir d'intégrer les recommandations de décisions pour la LCEE (préparées par d'autres), le cas échéant ou sur demande;
16. un plan des coûts, y compris l'analyse des coûts, les scénarios par simulation, les risques éventuels, les stratégies de rechange en matière d'approvisionnement et de construction;
17. une estimation des coûts de catégorie C, y compris la méthode employée pour la réaliser, les hypothèses avancées, les solutions de rechange en matière d'établissement des coûts et les coûts du cycle de vie. Fournir de la documentation sur l'ensemble des prix unitaires, leur analyse et leur évaluation.
18. le calendrier principal de projet, incluant les éléments pouvant compromettre les échéances fixées dans le calendrier;
19. un rapport sur les écarts par rapport au calendrier des travaux et les mesures correctives recommandées ou l'échéancier mis à jour.

SR 3.0 ÉLABORATION DE LA CONCEPTION

3.1 Objectif
Cette phase vise à élaborer davantage une des options présentées à l'étape des études conceptuelles. Les documents relatifs à l'élaboration de la conception comprennent des dessins et autres documents qui décrivent l'importance et le caractère du projet au chapitre des systèmes techniques, structuraux, environnementaux, mécaniques et électriques, du matériel et de tout autre élément approprié.

3.2 Étendue des travaux
20. Obtenir l'acceptation écrite du gestionnaire de projet pour l'élaboration d'une des options d'études conceptuelles proposées.
21. Si des modifications sont exigées, fournir la documentation justifiant les changements requis, analyser les répercussions sur les composantes du projet et présenter de nouveau les documents pour approbation s'il y a lieu.
22. Élaborer et clarifier l'objectif d'élaboration de la conception pour chaque discipline en matière de conception.
23. Présenter le matériel sur la conception au client, au comité d'examen de la conception ou à d'autres comités, selon les directives du gestionnaire de projet;
24. Présenter la conception aux autorités gouvernementales ou aux autorités locales s'il y a lieu.

25. Assurer la coordination de l'élaboration de la conception pour toutes les disciplines.
26. Analyser la capacité de réalisation du projet et donner son avis sur le processus d'exécution des travaux et sur sa durée.
27. En se fondant sur tout le matériel disponible à cette étape, élaborer un calendrier des jalons aux fins de considération, en prêtant une attention particulière aux répercussions sur les locataires.
28. Continuer d'examiner l'ensemble des lois, des règlements et des codes applicables par rapport à la conception du projet.
29. Définir les exigences de mise en service.
30. Fournir la liste de toutes les sections du Devis directeur national à utiliser, y compris un devis préliminaire complet, des coupures de catalogue et des choix de développement durable ou écologique.

3.3 Produits livrables

1. Plans pour tous les travaux, y compris toutes les disciplines, qui montrent toutes les infrastructures. Indiquer toutes les dimensions clés.
2. Plans de travaux préliminaires et les plans de préparation du site.
3. Plans d'ingénierie et détails.
4. Vues en élévation.
5. Modèles de site, au besoin.
6. Devis sommaire pour tous les systèmes et les principaux éléments ou équipements.
7. Plan des coûts mis à jour et mouvements de trésorerie.
8. Estimation des coûts de catégorie B (fondée) qui affiche les changements effectués depuis l'estimation de catégorie C (indicative).
9. un échéancier (calendrier) mis à jour avec les changements surlignés;
10. calendrier préliminaire des travaux, sans oublier les résultats attendus à long terme;
11. Dossier de projet décrivant en détail les hypothèses de base du projet et les justifications pour toutes les décisions importantes.
12. Énoncé de mise en service décrivant les principales activités de mise en service, y compris, au minimum, les essais relevant des différentes disciplines (génie civil, génie municipal, mécanique, électricité et systèmes intégrés).
13. Rapport sur la stratégie de développement durable à jour.

SR 4.0 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION

4.1 Objectif

14. En se fondant sur les documents d'élaboration de la conception, l'expert-conseil doit préparer les plans et les devis qui doivent décrire en détail les exigences relatives à l'estimation définitive des coûts et à l'exécution du projet;

15. Préparer les plans et devis exposant en détail les exigences concernant la construction et l'estimation définitive des coûts du projet;
    (1) Le stade d'achèvement de 33 % correspond à l'achèvement technique de tous les documents de travail.
    (2) Le stade d'achèvement de 66 % indique que l'élaboration technique du projet est assez avancée – plans techniques et de génie, détails, nomenclatures et devis bien avancés.
    (3) Le stade d'achèvement de 99 % correspond à la présentation de documents de construction intégraux, prêts à servir à l'appel d'offres et à être soumis aux autorités locales pour les procédures préalables au permis.
    (4) Un manuel d'exploitation des systèmes propre au projet doit être élaboré.
    (5) La présentation finale intègre toutes les révisions exigées dans la version achevée à 99 % et vise à fournir à TPSGC une version complète des documents de construction aux fins de l'appel d'offres.

4.2 Étendue des travaux

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

(1) Obtenir l'approbation du gestionnaire de projet pour les documents présentés à toutes les étapes d'élaboration de la conception (33 %, 66 %, 99 % et final).
(2) Consulter les exigences relatives aux éléments comme la présentation, le type, le contenu, le nombre de copies, etc. à respecter dans l'élaboration et la présentation des documents de construction présentés à la section AP 1 et dans le document « Faire affaire ».
(3) Confirmer le format des dessins et des devis.
(4) Préciser les méthodes particulières (c.-à-d. mode de construction par phases).
(5) Soumettre les dessins et le devis aux étapes requises (33 %, 66 %, 99 %);
(6) Fournir une réponse écrite à tous les commentaires d'examen et les incorporer dans les documents de construction s'il y lieu.
(7) Donner des indications sur l'état d'avancement de l'estimation des coûts, et tout au long du projet, fournir des estimations mises à jour.
(8) Actualiser l'échéancier (calendrier) du projet.
(9) Préparer une estimation finale de catégorie A (fondée).
(10) Examiner les devis sur les matériaux et sur les procédés de construction et confirmer qu'ils satisfont aux objectifs de développement durable.

4.3 Détails

1. Réunions d'information technique et de production
   (1) La production des documents de construction présentés à 33 %, 66 % et 99 % sera examinée au cours de ces réunions organisées par le gestionnaire de projet et l'expert-conseil.
   (2) Les représentants du ou des ministères clients ou le personnel de soutien de TPSGC doivent assister aux réunions organisées par le gestionnaire de projet.

(3) L'expert-conseil doit s'assurer que les membres de son personnel et les représentants des sous-experts-conseils assistent aux réunions d'information technique et de production s'il y a lieu.
(4) L'expert-conseil doit s'assurer que tous les documents sont coordonnés avec l'ensemble des sous-experts-conseils et des disciplines.
(5) L'expert-conseil devra se charger de toutes les données nécessaires, d'imprimer les données sur les progrès, etc.
(6) L'expert-conseil devra préparer les comptes rendus des réunions et en distribuer des copies à tous les participants.

2. Examen de l'état d'avancement
(1) Au fur et à mesure de l'élaboration des dessins de construction, soumettre les dessins, les nomenclatures, les détails, les données de conception pertinentes ainsi que le plan des coûts et le calendrier du projet mis à jour, au besoin.

4.4 Produits livrables

3. Les produits sont semblables dans les trois étapes et l'intégralité de l'élaboration du projet devrait refléter l'étape de la soumission.

4. Présentation à 99 % :
(1) devis et dessins d'exécution achevés;
(2) plan de mise en service et guide de fonctionnement des systèmes prêts à 99 %;
(3) une copie des données sur le site, du rapport de reconnaissance du sol, des diagraphies de puits, etc.
(4) présenter une copie des données justificatives, des études, des calculs, etc. exigés par les services techniques aux fins de vérification finale et d'archivage.
(5) une copie du programme prix et du calendrier du projet à jour;

5. Présentation finale
Cette présentation intègre toutes les révisions exigées à la suite de la révision de la présentation à 99 %. Fournir ce qui suit :
(1)
b) Dix jeux complets des originaux des dessins d'exécution;
c) Dix jeux complets des devis originaux;
d) Estimation de type « A »;
e) Plan complet de mise en service;
f) Guide de fonctionnement des systèmes complet;
g) À titre de protection contre la perte ou l'endommagement des documents originaux, conserver un jeu complet des dessins sous forme reproductible et une copie du devis;
h) Présentation aux responsables de l'inspection;
i) Soumettre et faire approuver les plans et devis demandés par le responsable de l'inspection avant l'appel d'offres.

SR 5.0 APPEL D'OFFRES, ÉVALUATION DES PROPOSITIONS ET ATTRIBUTION DU CONTRAT DE CONSTRUCTION

5.1 Objectif
Aider à obtenir et à évaluer les soumissions d'entrepreneurs qualifiés pour la réalisation du projet conformément aux documents d'appel d'offres.

5.2 Étendue des travaux

1. Appel d'offres

(1) Le gestionnaire de projet doit se charger de la production du nombre requis d'exemplaires des documents d'appel d'offres et de tout autre document nécessaire dans le cadre de l'appel d'offres.
(2) L'expert-conseil doit
b) préparer, signer, sceller des jeux complets de dessins et de devis de construction prêts à l'appel d'offre et soumettre au Gestionnaire de projet; Les exigences concernant le nombre et les types de copies des dessins et des devis de construction sont présentées ci-dessous à AP 1.
c) fournir au gestionnaire de projet toute l'information dont les soumissionnaires ont besoin pour bien interpréter les documents d'exécution. L'autorité contractante fera parvenir les addenda à tous les participants.
d) Participer à la ou aux réunions d'information des soumissionnaires (p. ex. la présentation des travaux) lorsque requis.
e) rédiger des addenda à partir des questions soulevées au cours de ces réunions et les transmettre à l'autorité contractante qui, à son tour, les communiquera à tous les participants.

2. Évaluation des soumissions et attribution du contrat de construction

(1) L'expert-conseil doit, au minimum, participer à l'évaluation des soumissions en donnant des conseils sur des aspects tels que :
b) l'exhaustivité des documents d'appel d'offres en ce qui touche tous les aspects;
c) les aspects techniques des soumissions;
d) les répercussions des solutions de rechange et des compétences qui peuvent avoir été incluses dans la soumission;
e) la capacité des soumissionnaires à réaliser toute l'étendue des travaux;
f) La disponibilité de l'équipement nécessaire à l'exécution des travaux,
g) déterminer et signaler toute répercussion sur les coûts et le calendrier causée par la production d'addenda à l'appel d'offres ou au contrat.
(1) Si TPSGC décide de lancer un nouvel appel d'offres, fournir conseils et aide au gestionnaire de projet.
(2) Réviser et modifier, aux frais de l'expert-conseil, les documents de construction afin de ramener les coûts des travaux dans les limites établies.

5.3 Produits livrables

1. Dessins et devis originaux.
2. Copies électroniques des dessins et devis.
3. Addenda au besoin.
4. Les notes complètes sur toutes les demandes de renseignements et sur toute autre correspondance connexe reçues au cours de la période de soumission.
5. le calendrier de construction, y compris les étapes si nécessaire;
6. Estimation ou barème des coûts actualisé.
7. Exigences de présentation pour les dessins et devis de construction.
8. Fournir trois (3) jeux complets de dessins de construction approuvés, de la façon suivante :
   (1) Une (1) copie papier, signée et scellée.
   (2) Deux (2) copies électroniques (une dans le format d'origine et une en format PDF).
9. Fournir trois (3) jeux complets de devis de construction approuvés, de la façon suivante :
   (1) Une (1) copie papier reliée et couverte adéquatement.
   (2) Deux (2) copies électroniques (une dans le format d'origine et une en format PDF).

10. La copie électronique conforme des dessins et des spécifications est utilisée aux fins de l'appel d'offres uniquement; elle n'a pas à être signée, ni scellée.

11. Pour les permis de construction, l'entrepreneur choisi utilisera la version originale en papier signée et scellée des dessins et des spécifications.

12. Versions électroniques des dessins et devis de construction.

    (1) Copie électronique certifiée conforme des devis et des dessins de la présentation finale sur un ou plusieurs CD-ROM dans le format PDF (format de document portable), conformément à Faire affaire avec les Services d'architecture et de génie. Dans la mesure du possible, les fichiers en PDF doivent être dérivés de leur logiciel d'origine et ne pas être protégés par un mot de passe ni avoir de restrictions d'impression.

SR 6.0 ADMINISTRATION DU CONTRAT ET DE LA CONSTRUCTION ET EXAMEN DES GARANTIES APRÈS LA CONSTRUCTION

6.1 Objectif
Assurer la mise en œuvre du projet conformément aux documents contractuels; diriger et surveiller tous les changements nécessaires ou demandés à la portée pendant la construction.

6.2 Étendue des travaux
1. Agir au nom de TPSGC tout au long de la mise en œuvre du projet en respectant l'étendue et la portée décrites dans la commande subséquente.
2. Procéder à l'examen des travaux en cours à intervalles appropriés pour déterminer s'ils sont conformes aux documents contractuels.
3. Participer aux réunions de chantier ou aux réunions de travail, lorsque requis.
4. Tenir le gestionnaire de projet au courant de l'avancement et de la qualité des travaux et rendre compte des lacunes ou des vices observés dans les travaux au cours de l'examen du chantier.
5. Veiller au respect du plan de mise en service et l'actualiser, au besoin.
6. Déterminer les sommes dues à l'entrepreneur en fonction de l'état d'avancement des travaux et certifier les paiements à verser à l'entrepreneur pour approbation.
7. Interpréter les exigences des documents contractuels.
8. Fournir des conseils sur tout ce qui touche les coûts du projet durant la construction.
9. Aviser le gestionnaire de projet de tout changement qui pourrait être apporté à la portée, au calendrier et aux coûts, pour toute la durée de la mise en œuvre.
10. Examiner les documents soumis par l'entrepreneur.
11. Rédiger des autorisations de modification qui seront distribuées par le représentant du Ministère, et les justifier.
12. Indiquer toute modification ou substitution de matériaux ou d'équipement sur les documents du dossier.
13. Pendant la période de garantie de douze (12) mois, examiner tous les défauts, réels et présumés, puis donner des directives à l'entrepreneur.
14. Préparer et afficher les instructions d'utilisation des systèmes.
15. Participer aux activités de mise en service, lorsque requis.
16. Mettre la dernière main au manuel d'exploitation des installations.
17. Effectuer un examen final des garanties et coordonner la réalisation des documents d'après exécution.

6.3 Produits livrables
1. Rapports écrits des visites de chantier en y indiquant les personnes en cause.
2. Rapports écrits sur l'avancement des travaux et le coût du projet à la fin de chaque mois.
3. Dessins d'exécution additionnels au besoin pour clarifier, interpréter ou compléter les documents de construction.
4. Les dessins post-construction (dessins d'après exécution).
5. Certificats provisoires et finals.
6. Compte rendu des activités de mise en service
7. À cet effet.
8. Liste des déficiences couvertes par la garantie.
9. Rapport sur l'examen des garanties après occupation.

SR 7.0 GESTION DES RISQUES (TOUTES LES ÉTAPES)

7.1 Objectif
L'expert-conseil doit assurer un soutien au gestionnaire du projet en déterminant les risques pendant le cycle de vie du projet.

7.2 Étendue des travaux

1. Cerner les événements de risque en se fondant sur l'expérience passée et en utilisant la liste de contrôle proposée ou d'autres listes disponibles.
2. Qualifier et quantifier la probabilité des éléments de risque (faible, moyen, élevé) et leur impact (faible, moyen, élevé).
3. Prioriser les éléments de risque (c.-à-d. concentrer les efforts sur les éléments de risque avec une probabilité élevée et un impact moyen à élevé).
4. Développer des réponses aux risques (c.-à-d. évaluer les solutions de remplacement en matière d'atténuation). Ceci est une réelle gestion du risque à valeur ajoutée).
5. Mettre en œuvre des mesures d'atténuation des risques.

7.3 Produits livrables

1. Rédiger des rapports sur la gestion des risques aux étapes suivantes : élaboration de la conception, documents de conception achevés à 66 % et documents de conception achevés à 100 %.
2. Inclure les commentaires de tous les experts-conseils et du client.
3. Prendre des mesures pour mettre en œuvre l'atténuation des risques. Cela comprend, au minimum, des recommandations, des analyses, des études, des réunions de chantier et de la supervision du site supplémentaires.

SR 8.0 SERVICES DE SOUTIEN

8.1 ESTIMATION ET PLANIFICATION DES COÛTS

8.1.1 Spécialiste des coûts : (selon l'ampleur et la portée du projet et conformément aux dispositions de la commande subséquente).

1. L'exécution du projet dans le délai prescrit et dans les limites du budget constitue une priorité absolue. C'est pourquoi on devra faire appel à une personne expérimentée et parfaitement à l'aise avec les techniques d'estimation, de planification et de contrôle des coûts, et qui a prouvé sa valeur en administrant avec succès des gros projets de construction. Ce spécialiste des coûts connaîtra tous les aspects de l'estimation des coûts de construction pendant les phases de la conception, y compris le recours à une analyse des coûts par élément, l'analyse des risques, le calcul des coûts du cycle de la durée utile et l'analyse et la gestion du rapport qualité-prix.

2. La planification et le contrôle des coûts visent à atteindre les objectifs en matière de coûts du projet. Il s'agit d'un processus continu et interactif (planification, action, mesure, évaluation et révision).

8.1.2 Étendue des services

3. Le spécialiste des coûts doit offrir des services interactifs et continus de consultation en matière de coûts du début de l'étape des études de projet jusqu'à la fin de la construction. Il doit en outre préparer des estimations exhaustives des coûts pour toutes les disciplines, de l'escalade des coûts, de l'inflation et des coûts éventuels.

4. Le spécialiste des coûts devra fournir un service de consultation, de surveillance et d'établissement de rapports sur les coûts.

5. Le spécialiste des coûts devra participer à toutes les réunions du projet et de la production pertinentes pendant toutes les phases de la conception et être prêt à présenter et défendre les estimations directement auprès du gestionnaire de projet;

8.1.3 Rapport d'estimation et de planification des coûts

6. Le spécialiste des coûts doit exercer une surveillance continuelle des coûts, déceler rapidement et signaler le plus tôt possible toutes les modifications qui ont ou qui pourraient avoir une incidence sur les coûts estimatifs des travaux de construction du projet.

7. si, à cause de ces modifications, l'estimation est inférieure ou supérieure à la limite des coûts de construction, le spécialiste des coûts et l'équipe de l'expert-conseil devront transmettre au gestionnaire de projet toute l'information nécessaire et présenter les solutions de rechange proposées pour la conception.

8. Le rapport d'estimation et de planification des coûts devra être suffisamment détaillé et fournir assez d'information sur les coûts pour permettre de définir clairement les éléments suivants :
   (1) Modification de l'étendue des travaux : détermination de la nature, de la raison et de l'incidence financière globale constatées pour l'ensemble des modifications indiquées et qu'on pourrait apporter à l'étendue du projet en ce qui concerne l'estimation des coûts de construction.
   (2) Coûts majorés et coûts inférieurs aux prévisions : détermination de la nature, des motifs et des effets sur le coût global de toutes les variations réelles et éventuelles des coûts.
   (3) Solutions pour le retour du projet dans les limites des estimations des coûts de construction : détermination de la nature et des effets éventuels sur les coûts de toutes les solutions proposées qui permettraient de faire revenir le projet dans les limites des estimations de coût de construction.

8.1.4 Responsabilités

TPSGC vérifiera tous les aspects du travail effectué par le spécialiste des coûts sur une base continue afin de déterminer la validité et l'exhaustivité des renseignements fournis. Si on relève des problèmes, notamment des erreurs et des omissions, ainsi que des passages dans lesquels les détails sont insuffisants ou pour lesquels il faut fournir de plus amples explications, le spécialiste des coûts devra réexaminer les estimations déposées et y apporter les révisions jugées nécessaires subséquemment et/ou fournir des pièces justificatives étoffées et satisfaisantes pour confirmer que ces corrections ou modifications sont inutiles.

8.1.5 Impossibilité d'abroger les responsabilités de l'expert-conseil

9. Aucune acceptation ou approbation, explicite ou implicite, par TPSGC ne peut libérer le spécialiste des coûts, ou l'expert-conseil, de la responsabilité professionnelle ou technique des estimations et des rapports sur les coûts.

10. L'acceptation d'une estimation par TPSGC n'abroge pas, de quelque façon que ce soit, la responsabilité de l'expert-conseil de maintenir le plan des coûts de construction convenu pendant toute la durée du projet, ou de la nécessité de refaire la conception si l'offre la plus basse acceptable diffère, de façon appréciable, du plan des coûts de construction convenu, sauf indication contraire par écrit du gestionnaire de projet.

8.2 Arpentage

8.2.1 Objectif

Avoir un contrôle d'arpentage adéquat aux fins de conception ou durant les travaux de construction.

8.2.2 Étendue des travaux

Fournir le personnel d'arpentage et l'équipement nécessaire pour effectuer tous les relevés et recueillir toutes les données de levé requises aux fins de conception. S'il y a lieu, les services requis dans le cadre de la construction fournissent le personnel et de l'équipement nécessaires à la réalisation des travaux d'arpentage du contrat de construction.

8.2.3 Produits livrables

Les plans d'arpentage complets conformes aux exigences de la conception doivent être présentés sous format numérique.

8.3 Essai des matériaux

8.3.1 Objectif

Obtenir des services d'essai de matériaux lors des travaux de construction, notamment les matériaux d'essai mis en place tels que les sols et les graviers de remblayage.

8.3.2 Étendue des travaux

Fournir des services d'essai de matériaux, de l'équipement et du personnel suivant les besoins ou sauf indication contraire afin de mener des essais de matériaux : à la source, selon les échantillons fournis par l´entrepreneur et leur disposition sur place, afin de s'assurer que les matériaux et les méthodes de construction et/ou de mise en place sont conformes aux dessins et devis contractuels.

8.3.3 Produits livrables

Des rapports d'essai des matériaux et, si nécessaire ou sur demande, des recommandations concernant l'enlèvement et le traitement des matériaux non conformes.

8.4 SERVICES DE CONSTRUCTION SUR PLACE

8.4.1 Objectif

1. La prestation des services de construction résidents vise à garantir la mise en œuvre du projet conformément aux documents de contrat de construction et à veiller à ce que l'entrepreneur de construction respecte les conditions de son contrat. L'expert-conseil doit fournir un représentant des services de construction résidents pendant la durée des travaux de l'étape du contrat de construction.

2. Le représentant des services de construction résidents doit s'acquitter des tâches suivantes :
   (1) assurer la présence de l'expert-conseil sur le chantier pour le projet;
   (2) inspecter, coordonner et surveiller tous les aspects des travaux lors des périodes clés de la construction des installations et assurer la liaison entre l'entrepreneur, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et tout autre organisme concerné par les travaux;
   (3) fournir des services d'inspection résidents pendant les périodes clés des travaux de construction et tenir un registre de tous les travaux de construction placés au nom de l'ingénieur d'études et du gestionnaire de projet;
   (4) maintenir un degré suffisant de communications entre le gestionnaire de projet, l'expert-conseil, l'entrepreneur et toute autre organisation concernée par la construction et l'administration des marchés de construction relatif au contrat de construction du détachement concerné.

3. Les représentants des services de construction résidents doivent :
   (1) être des ingénieurs professionnels enregistrés ou être admissibles à l'enregistrement auprès des provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve-et-Labrador;
   (2) être des technologues agréés en génie ou être admissibles à l'enregistrement auprès des provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve-et-Labrador;
   (3) être des techniciens agréés en génie ou être admissibles à l'enregistrement auprès des provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve-et-Labrador;
   (4) d'autres combinaisons d'études et d'expérience seront considérées compte tenu des exigences et de la complexité des services requis.

4. Le représentant des services de construction résidents doit :
   (1) relever directement de l'expert-conseil;
   (2) connaître parfaitement tous les documents pertinents de construction, y compris, au minimum le Code national du bâtiment. Ils doivent également connaître toutes les normes fédérales, provinciales et municipales relatives à la santé et à la sécurité des ouvriers de la construction;

(3) connaître parfaitement les exigences exposées dans l'Énoncé de projet de l'expert-conseil et connaître les responsabilités des autres intervenants qui sont liées aux services qu'ils assurent.

8.4.2 Étendue des travaux

1. Généralités

(1) Le représentant des services de construction résidents doit commencer son travail à la date de la mobilisation physique de l'entrepreneur sur le chantier et terminer à la date d'achèvement substantiel des travaux, sauf indication contraire du gestionnaire de projet.

(2) L'expert-conseil est responsable de distribuer et de répartir le temps du représentant des services de construction résidents de façon à atteindre l'objectif de ces services, tel qu'il est énoncé au point ci-dessus. L'expert-conseil doit s'assurer, par son affectation du temps du représentant des services de construction, que l'assurance de la qualité est maintenue et que tous les aspects essentiels des travaux par le personnel de l'entrepreneur en construction se déroulent en la présence du représentant des services de construction résidents.

(3) Avant l'appel d'offres pour le contrat de construction de l'installation, l'expert-conseil doit fournir les calendriers détaillés, indiquer les grandes étapes de la construction et la répartition prévue des heures applicables pour le temps où le représentant des services de construction résidents se trouvera sur place.

(4) Les représentants de TPSGC peuvent, à leur discrétion, exiger une quantité supplémentaire ou une quantité moindre de services du représentant des services de construction résidents. Ces services en plus ou en moins seront calculés en fonction du taux horaire indiqué par l'expert-conseil.

2. Fonctions et responsabilités

(1) Offrir des services de construction résidents, notamment des services d'inspection, de coordination et de surveillance sur place à temps partiel durant les travaux de construction et en rendra compte à l'expert-conseil.

(2) Tenir un registre quotidien de tous les travaux de construction effectués et maintenir une communication constante entre le gestionnaire de projet, l'expert-conseil et l'entrepreneur.

(3) L'expert-conseil doit veiller à ce que le représentant des services de construction sur le chantier tienne à jour, consigne et soumette des feuilles de temps. L'expert-conseil doit transmettre les feuilles de temps du représentant des services de construction résidents, après avoir vérifié leur exactitude et les avoir approuvées. L'expert-conseil doit soumettre à l'examen de TPSGC les feuilles de temps vérifiées et approuvées au gestionnaire de projet dans les deux semaines suivant l'achèvement des 40 heures de service du représentant des services de construction résidents.

3. Inspection et établissement de rapports

(1) Le représentant des services de construction résidents doit :

b) inspecter toutes les étapes des travaux en cours, afin de porter à l'attention de l'entrepreneur, après vérification auprès de l'expert-conseil et du gestionnaire de projet, tout écart entre les travaux, les documents contractuels et les méthodes de construction acceptées;

c) il doit tenir un registre quotidien des inspections en question et produire un rapport écrit chaque semaine à l'intention de l'expert-conseil dans le format indiqué.

(1) L'expert-conseil doit examiner et approuver les rapports hebdomadaires avant que ceux-ci soient distribués au représentant ministériel (gestionnaire de projet). Les rapports doivent être distribués dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la date du dernier jour de la semaine du rapport visé.

(2) Le représentant des services de construction résidents doit rédiger toute autre forme de rapport ou d'étude qui sera demandé par le gestionnaire de projet par l'intermédiaire de l'expert-conseil.

4. Interprétation des documents contractuels

(1) Il incombe à l'expert-conseil d'interpréter les documents contractuels. Il peut néanmoins demander à son représentant des services de construction résidents de lui fournir des renseignements sur l'état des travaux et de transmettre des directives quotidiennes à l'entrepreneur.

(2) Le représentant des services de construction résidents a l'obligation d'aider l'expert-conseil et de l'informer de tout problème prévu pouvant retarder les travaux. L'expert-conseil déterminera la méthode selon laquelle cette information sera transmise.

5. Modifications apportées aux travaux

(1) Le représentant des services de construction résidents ne doit autoriser ni ordonner aucune modification aux travaux qui pourrait constituer une modification de conception ou de la valeur du contrat, sauf sur demande du représentant du gestionnaire de projet.

(2) L'expert-conseil peut demander au représentant des services de construction résidents de l'aider à évaluer les modifications apportées aux travaux, lorsqu'il est nécessaire de connaître les conditions d'exécution.

6. Communication et liaison

Le représentant des services de construction résidents doit :

(1) communiquer à l'entrepreneur ou aux entrepreneurs les instructions de l'expert-conseil concernant les normes d'exécution à respecter;

(2) vérifier le devis, conférer ces conclusions à l'expert-conseil et obtenir des conseils de sa part. Au besoin, la question doit être portée à l'attention du chef de chantier de l'entrepreneur. Même si les discussions officieuses avec les chefs de chantier des sous-traitants sont normalement permises (mais seulement avec l'assentiment de l'entrepreneur), le représentant des services de construction sur le chantier ne doit pas traiter directement avec le contremaître ou les ouvriers ni intervenir dans le déroulement des travaux;

(3) communiquer officiellement avec l'entrepreneur au moyen de notes de service uniquement. Lorsque la note de service est remise à l'entrepreneur, le représentant des services de construction sur le chantier doit immédiatement envoyer une copie à TPSGC et à l'expert-conseil;

(4) communiquer avec l'expert-conseil immédiatement lorsqu'il ne fait aucun doute que ce dernier doit transmettre des renseignements ou prendre des mesures, p. ex. des instructions générales, des éclaircissements, des approbations d'échantillons de dessins d'atelier, des demandes, des avis de modification proposée, des instructions de chantier, des détails, des dessins, etc.;

(5) effectuer les inspections avec les représentants de TPSGC et rendre compte à l'expert-conseil des exigences, des commentaires ou des instructions du personnel de TPSGC. Il est à noter que le représentant des services de construction résidents devrait demander que les exigences, les instructions ou les commentaires lui soient transmis par écrit;

(6) examiner et évaluer toute suggestion ou modification aux documents proposés par l'entrepreneur et les signaler immédiatement à l'expert-conseil, en lui faisant part de commentaires.

(7) s'assurer que TPSGC et l'expert-conseil sont avisés promptement lorsque les pièces principales ou les matériaux et les composants d'équipement sont livrés pour qu'ils prennent les mesures nécessaires afin que le personnel compétent les inspecte avant l'installation.

7. Inspection des travaux

(1) Le représentant des services de construction résidents doit procéder à des observations et à des vérifications ponctuelles sur le terrain afin de déterminer si les travaux, les matériaux et l'équipement sont conformes aux documents contractuels et aux conditions supplémentaires. Le représentant des services de construction résidents doit aviser l'entrepreneur de toute lacune ou de tout écart non approuvé au moyen d'une note de service, puis signaler immédiatement à l'expert-conseil et au gestionnaire de projet de TPSGC tous les travaux pour lesquels l'entrepreneur est en retard ou refuse d'apporter des corrections.

(2) Le représentant des services de construction résidents doit prévoir des inspections périodiques par les experts en architecture, en structure, en mécanique, en électricité et autres experts-conseils de l'expert-conseil conformément au contrat de ce dernier; il doit voir à ce que ces inspections soient faites en temps opportun de manière à assurer l'avancement des travaux.

(3) Le représentant des services de construction résidents doit également signaler si des matériaux et de l'équipement sont intégrés au projet avant que les dessins d'atelier ou les échantillons connexes n'aient été approuvés.

(4) Le représentant des services de construction résidents doit participer à la préparation des rapports provisoires, préliminaires et définitifs sur les lacunes, en collaboration avec TPSGC et les représentants de l'expert-conseil.

(5) Le représentant des services de construction résidents doit également prendre les mesures relatives à tous les travaux devant être accomplis par l'entrepreneur.

8. Réunions de chantier

Le représentant des services de construction résidents doit assister et participer à toutes les réunions de chantier organisées pendant la période de construction.

9. Inspection et essais

(1) Le représentant des services de construction résidents doit voir à ce que les essais et les inspections stipulés dans les documents contractuels soient exécutés, et devrait observer ces essais et consigner les résultats dans le registre quotidien.

(2) L'expert-conseil devrait être prévenu si les résultats des essais ne respectent pas les exigences précisées ou que l'entrepreneur n'effectue pas les essais exigés.

10. Cas d'urgence

(1) En cas d'urgence, lorsque la sécurité des personnes ou du bien est concernée, ou que les travaux sont compromis, le représentant des services de construction résidents, afin de protéger les intérêts de TPSGC, doit donner immédiatement à l'entrepreneur un avis écrit concernant le danger possible.

11. Limitations des compétences

Le représentant des services de construction résidents ne doit pas :

(1) autoriser des écarts par rapport aux documents contractuels;

(2) approuver des dessins d'atelier ou des échantillons, sauf indication contraire du gestionnaire de projet pour l'usage du projet;

(3) accepter des travaux ou des parties de l'édifice;
(4) assumer un champ de compétence de l'entrepreneur.

12. Travaux de construction dangereux
Le représentant des services de construction résidents doit communiquer régulièrement avec le professionnel en sécurité de la construction au sujet de problèmes de sécurité du chantier. Tous les problèmes de sécurité doivent être communiqués immédiatement au professionnel de la sécurité et au gestionnaire de projet.

13. Équipement requis et fourni par l'expert-conseil
(1) Le coût de tout l'équipement requis doit être compris dans le tarif fixe proposé. L'équipement requis doit comprendre au moins :
b) un appareil photo numérique;
c) l'équipement de protection individuelle;
d) les fournitures de bureau nécessaires à la prestation des services;
e) un téléphone cellulaire ou d'autres moyens de communication acceptables;
f) un ordinateur portable.

(1) Fournir une remorque de chantier et couvrir tous les coûts associés, notamment le télécopieur et le mobilier qui seront fournis par l'entrepreneur de construction.

8.4.3 Produits livrables

1. Registre quotidien
(1) Lorsqu'il se trouve sur le chantier, le représentant des services de construction résidents doit tenir un registre quotidien permettant de consigner :
b) les conditions météorologiques, surtout les conditions inusitées qui surviennent pendant les travaux de construction en cours;
c) les livraisons importantes de matériaux et d'équipement
d) les activités quotidiennes et les travaux importants exécutés
e) le nombre de travailleurs sur le chantier (journée complète et demi-journée) et de métiers représentés;
f) le début, l'arrêt ou l'achèvement des activités
g) la présence des entreprises d'inspection et d'essai, les essais exécutés, les résultats, etc.;
h) les conditions inhabituelles sur le chantier
i) les développements importants, les remarques, etc.;
j) les visiteurs spéciaux sur le chantier;
k) les autorisations données à l'entrepreneur de réaliser certains travaux ou des travaux dangereux;
l) les incidents environnementaux, les incidents de sécurité et autres incidents importants;
m) les rapports et instructions provenant des mesures d'intervention des autorités compétentes.

(1) Selon les conditions sur le chantier ou les conditions spécifiques au projet, les éléments consignés peuvent être développés ou réduits. Le registre est la propriété privée du représentant des services de construction résidents. Les copies du registre, certifiées en tant que telles, doivent être remises à la fin du projet.

2. Relevés hebdomadaires
(1) Le représentant des services de construction résidents doit préparer, pour l'expert-conseil et dans le format indiqué, des rapports hebdomadaires portant sur :
b) les progrès des travaux par rapport au calendrier
c) les principales activités commencées ou terminées au cours de la semaine, les principales activités en cours
d) les livraisons importantes de matériel et/ou d'équipement
e) les difficultés qui pourraient engendrer des retards d'exécution;
f) les matériaux et la main-d'œuvre nécessaires immédiatement
g) l'estimation du coût des travaux terminés et des matériaux livrés (contrats à prix coûtant majoré)
h) les renseignements manquants ou les mesures requises par l'expert-conseil ou TPSGC
i) la main-d'œuvre
j) les conditions météorologiques
k) les remarques
l) les accidents survenus sur le chantier
m) les dangers pour la sécurité des personnes ou des immeubles engendrés par les travaux de l'entrepreneur ou ses agents.

(1) Les éléments peuvent être augmentés ou réduits selon les conditions propres au chantier ou au projet.

3. Relevés de chantier
(1) Le représentant des services de construction résidents doit tenir à jour les documents suivants sur le chantier :
b) les documents contractuels et d'appel d'offres;
c) les dessins d'atelier approuvés
d) les échantillons approuvés
e) les échantillons
f) les instructions de chantier;
g) les avis de modification proposée
h) les autorisations de modification
i) les notes de service
j) les rapports sur les essais et les lacunes
k) les correspondances et les comptes rendus de réunions
l) les noms, les adresses et les numéros de téléphone des représentants du client, de l'expert-conseil et de tout le personnel

essentiel des entrepreneurs et des sous-traitants associés au contrat, y compris les numéros de téléphone résidentiels en cas d'urgence.

(1) Les éléments peuvent être augmentés ou réduits selon les conditions propres au chantier ou au projet.

(2) De plus, le représentant des services de construction résidents doit tenir à jour un calendrier de l'état d'avancement des travaux.

Une reproduction des dessins contractuels originaux doit être conservée soigneusement, et on doit y reporter toutes les modifications subséquentes à l'adjudication du contrat, y compris tous les addenda, ordres de modification, directives de chantier, détails, conditions d'exécution, etc.

ANNEXE B – LISTES DE ROTATION

La présente annexe indique les fournisseurs qualifiés pour chaque service spécialisé par région géographique. L'ordre des fournisseurs présenté sera utilisé dans la Partie 6B, Processus de sélection, au moment de déterminer les fournisseurs invités selon une rotation. L'ordre des fournisseurs sera généré au hasard.

Le nombre de noms retenus est basé sur le processus de sélection décrit en détail à la Partie 6B. Le nom en haut de la liste sera choisi en premier. Lorsqu'un fournisseur est retenu, son nom s'inscrit au bas de la liste même s'il décide de ne pas participer à l'appel d'offres ou si on ne lui adjuge pas de marché par suite du processus d'appel d'offres.

Des fournisseurs peuvent être ajoutés à la liste après une mise à jour annuelle. Les nouveaux fournisseurs seront ajoutés au bas de la liste et le processus de sélection se poursuit tel qu'il est décrit à la Partie 6B.

	Région géographique			
	Nouvelle-Écosse	**Nouveau-Brunswick**	**Île-du-Prince-Édouard**	**Terre-Neuve-et-Labrador**
Génie civil ou municipal				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...
Génie structural				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...
Génie maritime				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...
Génie côtier				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...

Génie routier et des transports				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...
Génie de la circulation				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...
Génie géotechnique				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...
Architecture du paysage				
	1	1	1	1
	2...	2...	2...	2...

ANNEXE C – FAIRE AFFAIRE

Faire affaire (annexe C), jointe à la demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement doit être insérée ici et fait partie du présent document.

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Public Works and Government Services Canada

Canada

Respect ◆ Intégrité ◆ Excellence ◆ Leadership

Au service du GOUVERNEMENT, au service des CANADIENS.

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

www.tpsgc-pwgsc.gc.ca

Dernière mise à jour : 8 avril 2013

TABLE DES MATIÈRES

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

Annexes

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

SECTION 1 INTRODUCTION

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

SECTION 2 NORME NATIONALE CDAO DE TPSGC

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

Veuillez consulter le site suivant :
http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/cdao-cadd/index-fra.html

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

SECTION 3 GUIDE DE RÉDACTION DES DOCUMENTS DE CONSTRUCTION DE TPSGC

1 Objectif

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

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

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

2 Principes relatifs aux documents contractuels de TPSGC

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

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

3 Assurance de la qualité

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

DEVIS

1 Devis directeur national

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

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

2 Organisation du devis

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

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

3 Terminologie

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

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

4 Dimensions

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

5 Normes

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

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

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

6 Désignation des matériaux

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

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

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

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

Produits acceptables :

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

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

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

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

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

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

« Entrepreneur désigné

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

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

« Entrepreneur désigné

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

et dans la Partie 2 en tant que Matériaux

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

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

Produits acceptables

1 Les seuls produits acceptables sont [_____]. »

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

7 Prix unitaires

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

Formulation à utiliser :

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

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

Exemple de tableau de prix unitaire :

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

(a) Le prix par unité et le prix total estimé doivent être inscrits pour chaque article faisant partie de la liste.

(b) Le travail compris dans chaque article est tel qu'il est décrit dans la section de référence du devis.

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

8 Allocations en espèces

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

9 Garanties

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

- « En ce qui a trait aux travaux de la présente section [_____], la période de garantie de 12 mois est prolongée à 24 mois. »

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

Supprimer toutes les références aux garanties des fabricants.

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

11. Paragraphes « Résumé » et « Contenu de la section » dans la Partie 1 – Généralités
Ne pas utiliser les expressions « Résumé » et « Contenu de la section ».

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

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

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

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

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

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

Rapports d'étude sur le sous-sol

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

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

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

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

18 Expérience et qualifications

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

19 Préqualification et soumissions préalables à l'adjudication

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

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

20 Questions de passation de marché

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

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

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

DESSINS

1 Cartouches d'inscription

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8 **Exigences de présentation :** Les dessins doivent être présentés en séries comportant les dessins pertinents de démolition, d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité, dans cet ordre. Tous les dessins devraient être réalisés selon les mêmes dimensions normalisées.

9 **Impression :** Impression à l'encre noire sur papier blanc. Il est acceptable de présenter des bleus pour la présentation de documents complets à 33 %, à 66 % et à 99 %. Communiquer avec le gestionnaire de projet pour connaître la dimension des imprimés à présenter aux fins d'examen.

10 **Reliure :** Agrafer ou relier autrement les imprimés de façon qu'ils forment des séries. Lorsque les présentations comptent plus de vingt feuilles, les dessins pour chacune des spécialités peuvent être reliés séparément pour en faciliter la manipulation et la consultation.

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

12 **Nomenclatures :** Lorsque les nomenclatures couvrent des feuilles entières, il faut les placer à côté des plans ou à la fin de chaque série de dessins pour en faciliter la consultation. *Voir la norme ONGC 33-GP-7, Présentation de dessins d'architecture, où sont précisées les règles à cet égard.*

13 **Nord :** Sur tous les plans, il faut indiquer où se trouve le nord. Il faut orienter tous les plans de la même façon pour faciliter le recoupement. Dans la mesure du possible, les plans devraient être dessinés de façon que le nord corresponde au haut de la feuille.

14 **Symboles utilisés dans les dessins :** Il faut observer les conventions généralement acceptées et comprises par les membres des différents corps de métier et se conformer à celles utilisées dans les publications de TPSGC.

ADDENDA

1 Présentation

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

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

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

2 Contenu

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

DOCUMENTATION

Traduction

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

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

L'expert-conseil doit fournir ce qui suit :

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

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

TPSGC doit fournir ce qui suit :

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

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

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

Estimation de catégorie D (estimation indicative) :

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

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

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

Estimation de catégorie C :

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

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

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

Estimation de catégorie B (estimation fondée) :

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

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

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

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

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

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

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

SECTION 5 GESTION DU CALENDRIER

1 Gestion, planification et contrôle du calendrier

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

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

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

1.1 Conception de calendriers

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

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

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

1.2 Élaboration de calendriers

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

Structure de répartition du travail

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

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

La SRT comprend plusieurs niveaux :

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

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

Jalons principaux et secondaires

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

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

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

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

Activités

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

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

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

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

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

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

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

Logique de projet

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

Privilégier le rapport de type « fin à début ».

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

Durée des activités

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

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

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

Liste des activités

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

Liste des jalons

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

Calendrier principal

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

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

Calendrier détaillé du projet

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

1.3 Examen et approbation du calendrier

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

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

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

1.4 Suivi et contrôle du calendrier

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

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

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

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

Rapport d'étape

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

Le rapport d'étape comprend les éléments suivants :

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

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

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

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

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

Rapport sur les exceptions

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

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

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

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

sa durée de référence.

1.5 Soumissions courantes

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

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

1.6 Extrants inscrits au calendrier et formats des rapports

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

Rapport d'étape

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

Rapport sur les exceptions

Format du papier :	lettre
Orientation du papier :	portrait
Format du titre :	titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données, révision
Corps du texte :	le texte doit respecter le format des autres rapports rédigés au sein du MAS

Format du papier :	lettre
Orientation du papier :	paysage
Format du titre :	titre du projet, type de rapport, date d'impression, date des données, révision
Colonnes :	Code de l'activité, Nom de l'activité, Durée, Temps restant, Date de début, Date de fin, Marge totale

<u>Structure de répartition du travail (arborescence)</u> :

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

Liste des activités

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

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

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

Liste des jalons

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

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

Calendrier principal (diagramme à barres)

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

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

Calendriers détaillés de projet (diagramme à barres)

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

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

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

Dernière mise à jour : 30 novembre 2012

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

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

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

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

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

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

Représentant de l'expert-conseil : _____

Nom de l'entreprise : _____

Signature :_____ Date : _____

ANNEXE B – Exemple d'addenda

Dernière mise à jour : 22 avril 2008

ADDENDA N° _____

Numéro du projet : _____

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

DESSINS

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

1 A1 Architecture

.1

DEVIS

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

1 Section 01 00 10 – Instructions générales

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

.1 Supprimer l'article (xx) en entier.
.2 Se référer au paragraphe (xx.x) et modifier...

2 Section 23 05 00 – Exigences générales concernant les résultats des travaux – Mécanique

.1 Ajouter le nouvel article (x) suivant :

ANNEXE C – Exemple de table des matières

Dernière mise à jour : 22 avril 2008

N° du projet : _____

Table des matières
Page 1 de ___

DESSINS ET DEVIS

DESSINS :

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

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

DEVIS :

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

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

ANNEXE D

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

Publié par

la Direction de l'attribution des marchés immobiliers

TPSGC

Mai 2005

Dernière mise à jour : le 3 juin 2008

Version 1.0

PRÉFACE

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

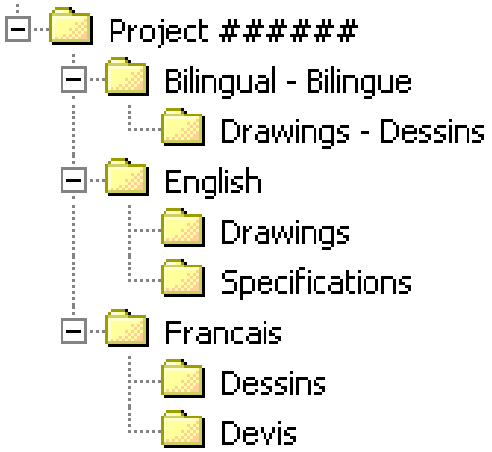
Il s'avère donc nécessaire d'utiliser une structure de répertoire et une convention d'appellation des fichiers communes afin de veiller à ce que les renseignements fournis aux entrepreneurs par voie électronique ou sur copie papier sont conformes aux normes adoptées par les industries de l'immobilier,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

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

1. STRUCTURE DE RÉPERTOIRE

1.1 Sous-dossiers de 1er, 2e et 3e niveaux

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



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

- Le dossier « *Projet* ###### » constitue le 1er niveau de la structure de répertoire et « ###### » représente chaque chiffre du numéro de projet. Le numéro de projet doit toujours être utilisé pour nommer le dossier de 1er niveau et il doit toujours être indiqué. Il est possible d'ajouter du texte libre à la suite du numéro de projet, comme par exemple une brève description ou le titre du projet.

- Les dossiers « *Bilingual – Bilingue* », « *English* » et « *Français* » constituent le 2e niveau de la structure de répertoire. Les dossiers de 2e niveau **ne peuvent pas** être renommés car le SEAOG utilise ces noms à des fins de validation. La structure doit toujours comporter au moins un des dossiers « *Bilingual – Bilingue* », « *English* » ou « *Français* », et ceux-ci doivent toujours contenir un sous-dossier de 3e niveau.

- Les dossiers « *Drawings – Dessins* », « *Drawings* », « *Specifications* », « *Dessins* » et « *Devis* » constituent le 3e niveau de la structure de répertoire. Les dossiers de 3e niveau **ne peuvent pas** être renommés car le SEAOG utilise ces noms à des fins de validation. Chaque document doit comporter au moins un dossier de 3e niveau.

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

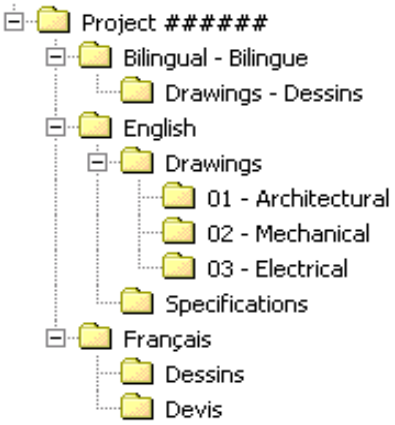
1.2 Sous-dossiers de 4e niveau pour les dessins

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

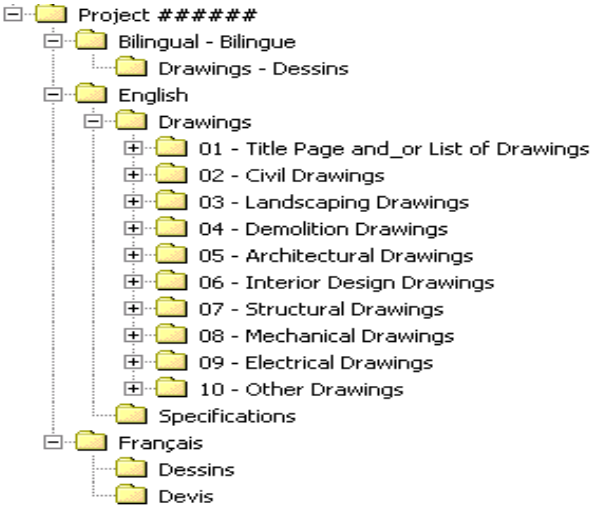
Étant donné que l'ordre d'apparition à l'écran des sous-dossiers détermine également leur ordre d'impression, le nom des sous-dossiers inclus dans les dossiers « *Drawings – Dessins* », « *Drawings* » et « *Dessins* » doit obligatoirement être précédé d'un chiffre.

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

Exemples de sous-dossiers de 4e niveau pour les dessins :



ou



1.2.1 Convention d'appellation

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

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

- Y

où :

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

Exemple : 03 – Mécanique

Pour le dossier « *Drawings – Dessins* » :

- Y - Z

où :

= un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)
Y = le nom anglais du dossier
Z = le nom français du dossier

Exemple : 04 – Electrical – Électricité

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

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

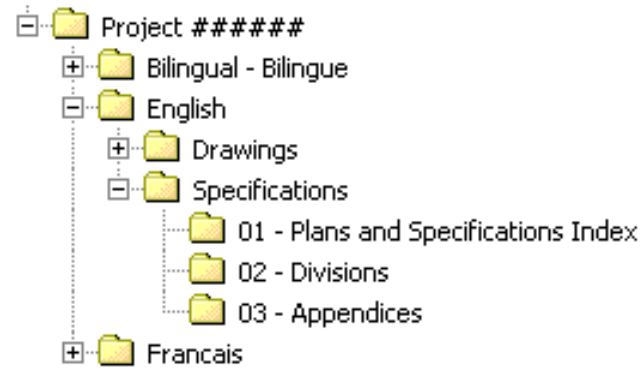
- Le classement alphanumérique s'effectue par ordre croissant.
- L'ordre alphanumérique des sous-dossiers détermine leur ordre d'apparition à l'écran de même que leur ordre d'impression (p. ex. tous les fichiers de dessin en format PDF qui se trouvent dans le sous-dossier 01 seront imprimés par ordre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

1.3 Sous-dossiers de 4e niveau pour les devis

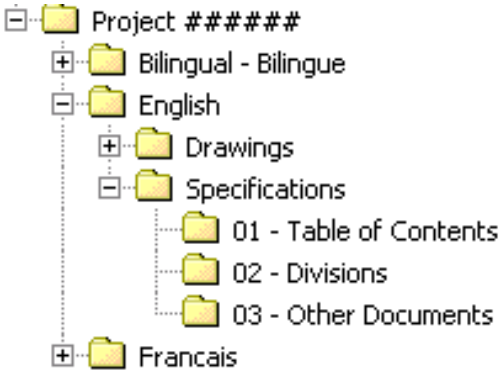
Les dossiers « *Specifications* » et « *Devis* » doivent comprendre des sous-dossiers de 4e niveau, correspondant aux différents éléments du devis.

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

Exemples de sous-dossiers de 4e niveau pour les devis :



ou



1.3.1 Convention d'appellation

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

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

- Y

où :

## =	un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)
Y =	le nom du dossier
Exemple :	**02 – Divisions**

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

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

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

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

2. CONVENTION D'APPELLATION POUR LES FICHIERS PDF

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

2.1 Dessins

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

X### - Y

où :

X = la ou les lettre(s) figurant dans le cartouche du dessin (p. ex. « *A* » pour Architecture ou « *AI* » pour Aménagement intérieur) et indiquant la discipline concernée

= le numéro figurant dans le cartouche du dessin (composé d'un à trois chiffres)

Y = le titre apparaissant dans le cartouche du dessin (dans le cas des dessins bilingues, le titre anglais et le titre français doivent tous deux apparaître)

Exemple : A001 – Détails du rez-de-chaussée

Tous les dessins se rapportant à une même discipline et enregistrés dans un même sous-dossier de 4e niveau doivent comporter la même lettre (p. ex. « *A* » pour les dessins architecturaux) et être numérotés. Le numéro figurant dans le nom du fichier PDF doit, dans la mesure du possible, correspondre au numéro du dessin (sauf dans les cas où un zéro de tête est nécessaire).
Il est important de tenir compte des remarques suivantes en ce qui concerne les dessins :

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

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

- Les fichiers de dessin en format PDF qui se trouvent dans le dossier « *Bilingual – Bilingue* » ne doivent pas figurer à la fois dans les dossiers « *English* » et « *Français* ».

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

  ## - Y

  où :

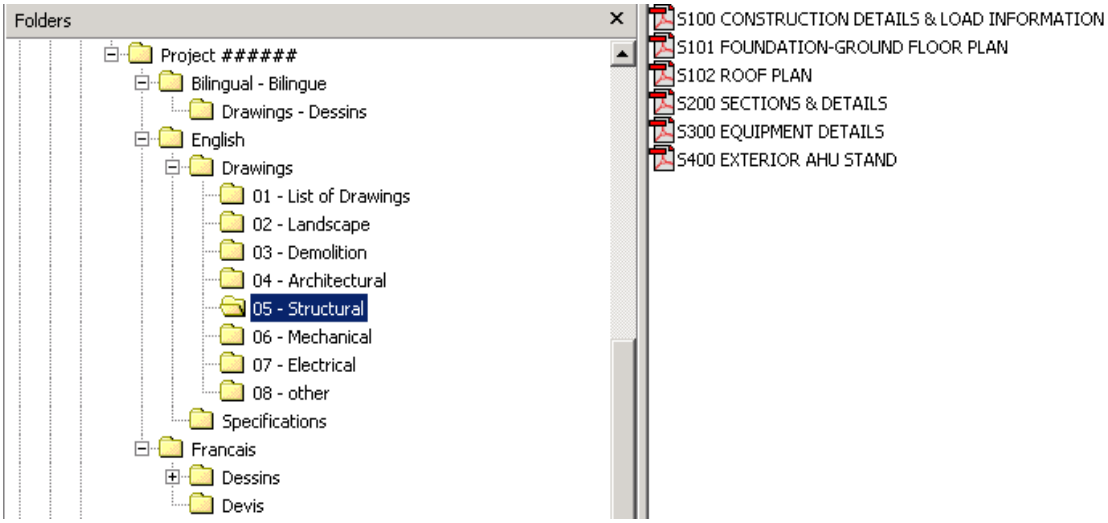
  ## = un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)

  Y = le titre du dessin

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

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

Exemple d'un sous-dossier de 4e niveau contenant des dessins :



2.2. Devis

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

2.2.1 Documents autres que les divisions du devis

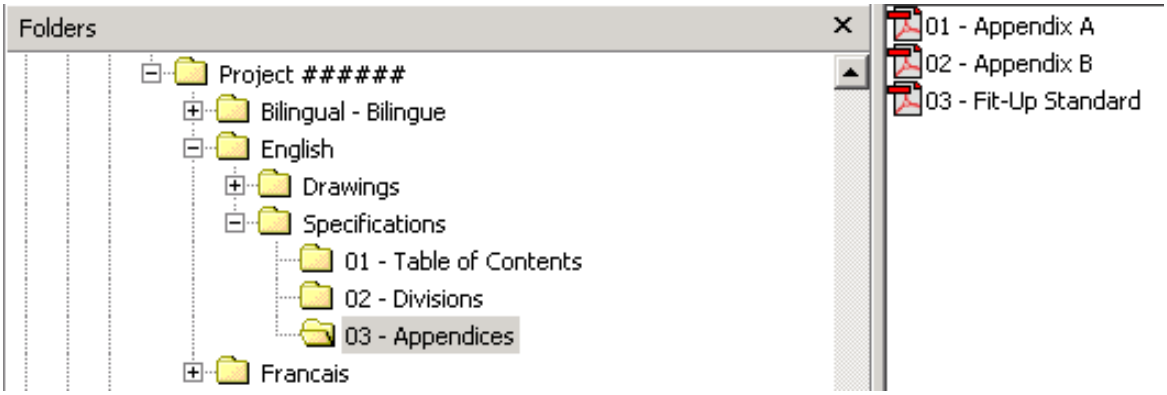
Étant donné que les fichiers PDF enregistrés dans les sous-dossiers du devis sont classés par ordre alphanumérique (et en ordre croissant) à des fins d'affichage et d'impression, tous les fichiers figurant dans les dossiers autres que le sous-dossier « *Divisions* » doivent être numérotés de la façon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

- Y

où :

## =	un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)
Y =	le titre du document
Exemple :	01 – Liste des plans et des sections du devis

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



2.2.2 Divisions du devis

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

Division ## - Y

où :

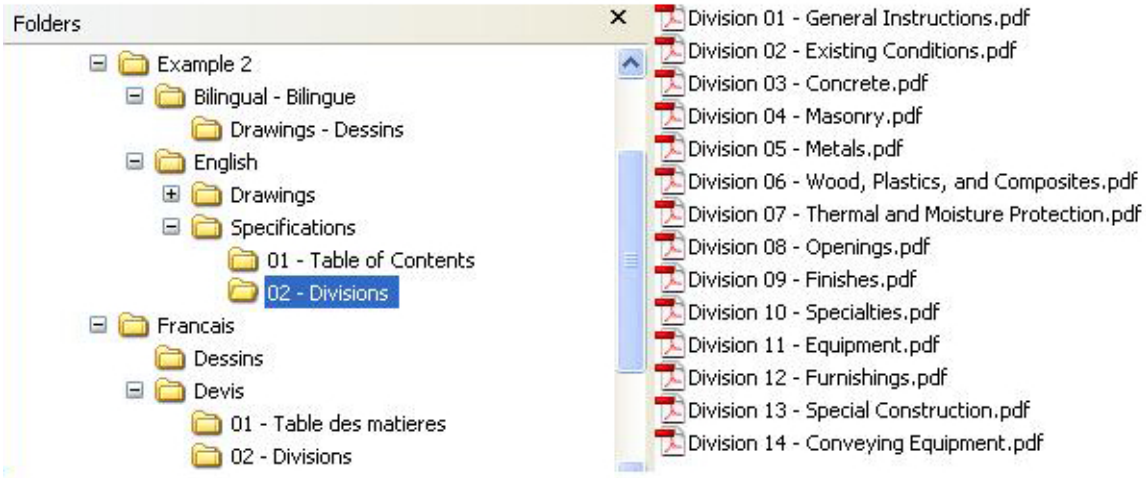
Division ## =	le mot « *Division* » suivi d'une espace, puis d'un numéro à deux chiffres allant de 01 à 99 (le zéro de tête doit être inclus)
Y =	le nom de la division du devis conformément au **Répertoire normatif DCC et DSI**™

Exemple : Division 05 – Métaux

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

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

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



3. ÉTIQUETTE DU CD-ROM

Les renseignements suivants doivent figurer sur chaque CD-ROM :

Numéro du projet / Project *Number*
Titre du projet / Project *Title*/
Documents d'appel d'offres / Documents for Tender
CD *X* de/of *X*

Exemple :

Projet 123456 / Project 123456
Réparation du pont Alexandra / Repair Alexandra Bridge
Documents d'appel d'offres / Documents for Tender
CD 1 de/of 1

ANNEXE E

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

Publié par

la Direction de l'attribution des marchés immobiliers

TPSGC

Mai 2005

Dernière mise à jour : 3 mai 2005

Version 1.0

PRÉFACE

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

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

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

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

1. PILOTES D'IMPRESSION

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

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

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

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

2. CONFIGURATION D'IMPRESSION

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

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

3. CRÉATION DE FICHIERS PDF

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

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

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

4. PARAMÈTRES DES FICHIERS PDF

4.1 Sécurité

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

4.2 Orientation des dessins

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

4.3 Type de police

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

4.4 Résolution

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

4.5 Échelle

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

5. NUMÉRISATION

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

6. LISTE DE VÉRIFICATION FINALE

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

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

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

7. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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