

# **Titre : Services d'architecture et de génie pour le District du Sud-Est – Agrandissement du 395, chemin Penno**

## **1.0 Introduction :**

- 1.1** La Gendarmerie royale du Canada (GRC) a besoin de services d'architecture et de génie (services d'A et E) pour appuyer l'objectif de réaménagement des locaux opérationnels loués situés aux bâtiments 140 (679,1 m<sup>2</sup>), 160 (475,6 m<sup>2</sup>) et 170 (719,1 m<sup>2</sup>) du 395, chemin Penno, Kelowna (Colombie-Britannique). Ce site loué nécessite des améliorations afin que l'on puisse répondre aux problèmes d'hébergement et configurer l'espace de l'atelier de télécommunications/radio de Kelowna et différentes unités opérationnelles du District du Sud-Est (DSE) situées à Kelowna, en Colombie-Britannique.
- Objectifs généraux :
- 1.1.1 Résolution des problèmes en matière de santé et sécurité;
  - 1.1.2 Consolidation de l'espace pour la réduction des coûts et l'accroissement de l'efficacité opérationnelle;
  - 1.1.3 Aménagement d'un espace approprié et adéquat conforme aux normes de la GRC en matière de biens immobiliers et aux exigences en matière de sécurité physique et de sûreté. Ces travaux comprendront l'amélioration de l'aire de réception, de la salle de pause, des casiers et du système de CVCA existant, en soutien de l'espace reconfiguré;
  - 1.1.4 Aménagement d'un deuxième étage qui couvrira les trois bâtiments loués.
- 1.2** Pour que l'on puisse atteindre ces objectifs, le projet sera réalisé en deux étapes : l'élaboration de la conception (y compris le devis et les dessins) et l'appel d'offres/construction.
- 1.3** Étape 1 : L'expert-conseil réalisera l'élaboration de la conception, la rédaction du devis et les demandes de permis (au besoin). Une fois l'approbation reçue, l'étape 2 comprendra la supervision technique du processus d'appel d'offres et d'évaluation, ainsi que la supervision des travaux pendant l'étape de la construction du projet afin que l'on puisse s'assurer que le devis de conception est bien respecté par l'entrepreneur en construction. Une fois l'étape 2 approuvée, la GRC lancera un appel d'offres pour la phase de construction du projet.
- 1.4** L'expert-conseil principal (un architecte) sera responsable de fournir et de coordonner le personnel et les sous-experts-conseils, qualifiés dans chaque discipline, pour fournir les services précisés dans la présente soumission. Voici les disciplines requises :
- 1.4.1 Architecture;
  - 1.4.2 Génies mécanique et électrique;
  - 1.4.3 Génie civil et des structures.

- 1.5** Les éléments de l'élaboration de la conception et de la construction comprendront :
- 1.5.1 Relocalisation de l'atelier des télécommunications/radio du DSE;
  - 1.5.2 Conception et aménagement d'un espace réservé à l'atelier, aux télécommunications et radios du DSE et de l'unité de la section des enquêtes générales;
  - 1.5.3 Rénovation du bureau de district, y compris un comptoir frontal sécuritaire et une aire d'accueil;
  - 1.5.4 Conception et installation du système de contrôle d'accès, du système d'alarme et du système périmétrique de matériel vidéo en circuit fermé (MVCF) conformes aux spécifications de la Section des services techniques de protection (SSTP);
  - 1.5.5 Espace casier/douche;
  - 1.5.6 Salles de réunion/espace de collaboration partagé;
  - 1.5.7 Aires de travail général (postes de travail à aire ouverte) et bureaux privés.
- 1.6** Le bâtiment de base a été construit en 1997 conformément aux critères du Code du bâtiment de 1992, et comporte trois catégories d'occupation principales, le groupe F, division 2 (Industriel à risque moyen), le groupe E (Commercial) et le groupe D (Services personnels et commerciaux). Le bâtiment est entièrement protégé par gicleurs, mais un système d'alarme incendie n'était pas exigé en vertu de ce code du bâtiment. Les exigences du code actuel en matière d'alarme incendie seront abordées avec le propriétaire de l'immeuble. La propriété est actuellement zonée I2 - « General Industrial » (industriel général) par la Ville de Kelowna. La structure du bâtiment se compose de dalles au sol et de panneaux de béton mis en place par relèvement de 158 mm d'épaisseur avec vitrage de murs-rideaux de différentes hauteurs. Les colonnes, les poutres et les poutrelles en acier à âme ouverte supportent le tablier de toiture en acier de 38 mm d'épaisseur, l'ensemble de toiture isolé et les puits de lumière. La conception structurale prévoyait des ouvertures éventuelles pour des vitrages supplémentaires (pour les éventuels niveaux du deuxième étage et les portes basculantes sur toutes les façades).

## **2.0 Besoin**

### **2.1 Étape 1**

- 2.1.1 Réalisation de la conception et supervision du réaménagement des locaux loués existants et nouveaux (1 780 m<sup>2</sup>, y compris l'aménagement d'un deuxième étage).
- 2.1.2 Aménagement du mobilier et de l'équipement, y compris l'élaboration de la documentation à l'appui de l'achat de meubles et d'accessoires de la GRC, selon les besoins du projet.
- 2.1.3 Élaboration de plans et devis appropriés à l'examen et à l'approbation par la GRC en vue d'un appel d'offres pour le projet de construction ou d'aménagement.

### **2.2 Étape 2**

- 2.2.1 Supervision technique de l'appel d'offres pour la construction
- 2.2.2 Supervision technique de l'étape de construction du projet
- 2.2.3 Supervision technique des activités de mise en service et achèvement substantiel du projet
- 2.2.4 Surveillance technique pendant la période de garantie qui agit à titre de représentant technique de la GRC en appui de la résolution des problèmes liés à la garantie.

### **3.0 Tâches, activités, produits à livrer et jalons**

#### **3.1** Un résumé général qui décrit les jalons et les hypothèses du calendrier

##### 3.1.1 Étape 1

3.1.1.1 Analyse de la portée des travaux

3.1.1.2 Analyse fonctionnelle des programmes et des espaces

3.1.1.3 Élaboration du concept

3.1.1.4 Élaboration de la conception jusqu'à l'appel d'offres pour les plans et devis

##### 3.1.2 Étape 2 (en attente d'approbation)

3.1.2.1 Documents de construction (émis pour construction)

3.1.2.2 Services pendant l'appel d'offres

3.1.2.3 Services à l'étape de la construction

3.1.2.4 Administration du contrat de construction

3.1.2.5 Mise en service

3.1.2.6 Services après la construction et de clôture de projet

3.1.2.7 Examen par un tiers des plans et devis

### **4.0 Étapes, tâches et produits à livrer du projet**

#### **4.1** Analyse de la portée des travaux, élaboration du concept et analyse fonctionnelle du programme et de l'espace (étape 1).

4.1.1 L'architecte élaborera le concept en se fondant sur l'information recueillie auprès de l'équipe technique et du groupe de clients pour éclairer l'aménagement de l'espace loué. Les données seront recueillies auprès des groupes techniques et des groupes d'intervenants de la GRC dans le cadre de réunions de conception préliminaire et de réunions d'élaboration de la conception. La conception comprendra les exigences relatives à l'aménagement à des fins spéciales des unités opérationnelles. Les travaux comprennent :

4.1.1.1 Recueillir de l'information pour clarifier les contiguités opérationnelles appropriées par l'utilisation de l'analyse de l'espace de la GRC comme empreinte et fondement des travaux de conception à venir. Recueillir des exigences techniques et remplir des fiches techniques des salles pour informer le projet. Comme nous l'avons mentionné, le document d'analyse de l'espace du projet fourni par la GRC est le point de départ des besoins d'espaces généraux ainsi que d'espaces à usage spécial. La conception des locaux doit être conforme au *Manuel de gestion des biens de la GRC* et, le cas échéant, au *Manuel des normes de détachement* de la Division E. Les exigences relatives au Milieu de travail du GC ne s'appliquent pas à ce projet;

- 4.1.1.2 Procéder à une analyse de l'emplacement pour évaluer la disponibilité et l'adéquation des services du site, des services publics, de l'accès, des possibilités et des contraintes de développement, y compris le stationnement;
- 4.1.1.3 Déterminer les exigences en matière de sécurité, de communication et de TI et des facteurs à intégrer à la conception, en consultation avec les ressources techniques de la GRC;
- 4.1.1.4 Présenter des documents de conception suffisamment détaillés pour illustrer le concept et démontrer la conformité aux exigences du projet en format électronique PDF d'Adobe au chargé de projet pour une distribution à l'équipe technique de la GRC et au groupe d'intervenants;
- 4.1.1.5 Élaborer des solutions de rechange qui tiennent compte de l'analyse de l'espace et du programme fonctionnel, tout en respectant les limites présentées par le bâtiment existant (le cas échéant) et les limites budgétaires. Les plans doivent comprendre les schémas de principe, les plans, les élévations et les coupes. Des esquisses en perspective peuvent être demandées;
- 4.1.1.6 Élaborer un calendrier de projet et une évaluation budgétaire, y compris la faisabilité du budget de construction pour le projet;
- 4.1.1.7 Remplir une évaluation préliminaire des risques du projet;
- 4.1.1.8 Soumettre un rapport sur l'élaboration du concept contenant des schémas et un résumé des options d'architecture et de génie des structures, mécanique, électrique et civil présentées et rejetées; un résumé de l'analyse des options et de la sélection; une analyse du site; un examen préliminaire du code et une évaluation préliminaire de la sécurité. Cela représente un tiers (33 %) de l'étape de l'élaboration de la conception;
- 4.1.1.9 Soumettre un rapport contenant les recommandations de l'expert-conseil à l'égard de la stratégie de mise en œuvre de la construction;
- 4.1.1.10 Soumettre une estimation indicative des coûts (catégorie C), un calendrier préliminaire du projet et un plan d'évaluation des risques;
- 4.1.1.11 Dresser une liste des problèmes importants devant être réglés à l'étape de l'élaboration de la conception.

## **4.2** Élaboration de la conception (étape 1)

4.2.1 Après l'acceptation des documents de conception par la GRC :

4.2.2 Élaborer la solution technique pour l'option conceptuelle retenue et pour toutes les disciplines :

4.2.2.1 Réviser et mettre à jour les estimations de coût;

4.2.2.2 Dresser le plan du manuel d'exploitation et d'entretien proposé;

4.2.2.3 Préparer une présentation de l'élaboration de la conception et tenir une réunion avec la GRC. Une visite de suivi peut être demandée;

4.2.2.4 Organiser et tenir des réunions d'élaboration de la conception afin de tenir compte des exigences supplémentaires pour l'étape de conception à 66 %;

4.2.2.5 Fournir des recommandations à jour sur la stratégie de mise en œuvre de la construction et une estimation de coût fondée (catégorie B);

4.2.2.6 Mettre à jour le calendrier du projet et le plan d'évaluation des risques.

## **4.3** Élaboration de la conception finale, documents d'appel d'offres et de construction (étape 1)

4.3.1 Documents de construction, estimation du coût de la construction avant l'appel d'offres et calendrier du projet. Après acceptation des documents de conception restants (66 %) :

4.3.1.1 Préparer les plans et devis. Soumettre au chargé de projet pour examen à un taux d'avancement de 99 %. Le chargé de projet soumettra ses commentaires à l'expert-conseil dans les quinze (15) jours ouvrables;

4.3.1.2 Préparer un devis détaillé au format du Devis directeur national (DDN) du Canada qui décrira les exigences relatives à l'immeuble de base et aux usages spéciaux. Une note spéciale devrait être faite dans le devis de tout produit jugé « non discrétionnaire » par la GRC et de tout article dont la substitution n'est pas permise;

4.3.1.3 Préparer une estimation des coûts de construction de « catégorie A » en fonction des documents de conception et de construction approuvés, ainsi qu'une ventilation détaillée et un calendrier de projet à jour;

4.3.1.4 Présenter un plan des coûts à jour, y compris une estimation des coûts de construction et un calendrier général à chaque étape de la production;

- 43.15 Produire un rapport final sur les documents de construction comprenant les plans et devis finaux signés et sous scellé prêts pour l'appel d'offres et la construction, l'examen final des codes, et fournir des copies de tous les documents de construction soumis, en format PDF d'Adobe, au chargé de projet de la GRC;
- 43.16 Mettre à jour le calendrier du projet et le plan d'évaluation des risques. Ces documents doivent être fournis à chaque étape de la conception et mis à jour pendant l'étape de livraison de la construction;
- 43.17 Dès l'approbation de l'appel d'offres (étape 2), obtenir les permis et les services publics nécessaires à l'aménagement de l'espace loué et aviser le chargé de projet s'il y a des contraintes ou des problèmes concernant la demande de permis d'aménagement de l'espace.

#### **4.4 Services pendant l'appel d'offres (étape 2)**

- 4.4.1 Fournir un soutien technique lors de la passation des marchés de l'entrepreneur en construction, y compris :
  - 4.4.1.1 Élaborer des addendas aux plans et devis, participer à la conférence des soumissionnaires et visiter les lieux au besoin;
  - 4.4.1.2 Examiner les questions et les demandes de clarification des soumissionnaires et formuler des recommandations;
  - 4.4.1.3 Évaluer les répercussions techniques, sur les coûts et sur le calendrier des questions soulevées à l'étape de l'appel d'offres;
  - 4.4.1.4 Assister à l'évaluation des autres matériaux, équipements, systèmes ou méthodes proposés par les soumissionnaires et aider l'évaluation des soumissions reçues;
  - 4.4.1.5 Fournir des conseils techniques à la GRC pendant le processus d'évaluation;
  - 4.4.1.6 Fournir un rapport sur le processus d'appel d'offres comprenant : comptes rendus des conférences avec les soumissionnaires; résumé des principales décisions, clarifications, addendas et modifications transmis aux soumissionnaires; évaluation du coût, du calendrier, des incidences des risques relativement aux questions soulevées à l'étape de la soumission, et recommandation sur les moyens de régler les problèmes.

#### **4.5 Services pendant la construction (étape 2)**

- 4.5.1 Tous les aspects de la gestion et de la surveillance de la construction, y compris la vérification des exigences techniques satisfaites pendant la construction, notamment :
  - 4.5.1.1 Coordonner les réunions bimensuelles de chantier avec

- l'entrepreneur général, y assister et les présider et préparer les comptes rendus et les rapports, y compris les comptes rendus des réunions et les rapports de visite du chantier;
- 4.5.1.2 Publier les révisions et les clarifications à apporter aux plans et devis, ainsi que les détails et les croquis supplémentaires nécessaires pour bien communiquer l'intention du concept; répondre aux questions relatives à l'intention du concept;
- 4.5.1.3 Examiner les paiements progressifs de l'entrepreneur et formuler des recommandations à cet égard;
- 4.5.1.4 Procéder à un examen technique et recommander l'acceptation, le cas échéant, sur une base ponctuelle;
- 4.5.1.5 Tenir un registre et examiner/évaluer et recommander les soumissions des sous-experts-conseils, le cas échéant, afin d'assurer la conformité avec la conception et le devis;
- 4.5.1.6 Examiner les suggestions de substitution et formuler une recommandation à l'intention de la GRC aux fins d'examen;
- 4.5.1.7 Préparer l'avis de modification envisagée pour les changements de conception, y compris un examen des estimations financières pour les avis de modifications proposées (AMP), ainsi qu'une recommandation à la GRC pour acceptation ou rejet. Fournir un rapport d'avancement bihebdomadaire sur les AMP et les réponses du sous-expert-conseil. Préparer l'AMP pour les changements de conception;
- 4.5.1.8 Passer en revue les offres financières du sous-expert-conseil relatives aux AMP proposés et formuler des recommandations à l'intention du chargé de projet de la GRC;
- 4.5.1.9 Gérer un journal des problèmes avec des entrées mises à jour au fur et à mesure qu'ils surviennent. Élaborer des recommandations en vue d'une résolution ou d'une acceptation par le chargé de projet de la GRC et assurer le suivi de la clôture ou de la résolution des problèmes. Ce journal doit être tenu à jour pendant toutes les étapes du projet;
- 4.5.1.10 Gérer et coordonner les éléments à soumettre et les plans d'atelier, au besoin, en tenant compte de la rétroaction des ressources techniques de la GRC;
- 4.5.1.11 Élaborer une ébauche, puis un plan d'essai et d'inspection final.
- 4.5.1.12 Amélioration de la sécurité. Superviser l'installation et la mise en service de tous les équipements de sécurité requis conformément aux spécifications de la SSTP (caméras, contrôles d'accès et alarmes) avec plans et devis. Assurer la configuration finale des caméras et des contrôles d'accès (réalisé par la SSTP);
- 4.5.1.13 Maintenir une bibliothèque de photos numériques annotées, sur une base hebdomadaire, illustrant l'avancement, la qualité



et les problèmes aux différentes étapes du projet de construction;

- 4.5.1.14 Préparer un rapport définitif de construction résumant l'administration du projet, son étendue, son coût, le calendrier, la qualité, le règlement des différends et les principaux problèmes rencontrés pendant son exécution.

#### **4.6 Administration du contrat de construction (étape 2)**

Afin d'appuyer et d'aider la GRC dans l'exécution de l'activité de construction, l'entrepreneur devra :

- 4.6.1 Administrer et superviser le contrat de construction, du moment de son attribution à environ un an après la délivrance du certificat d'achèvement définitif;
- 4.6.2 Examiner les paiements progressifs de l'entrepreneur et formuler des recommandations à cet égard;
- 4.6.3 Planifier, coordonner et présider une réunion préliminaire avec l'entrepreneur général et les intervenants désignés de la GRC;
- 4.6.4 Obtenir de l'entrepreneur général le dépôt de tous les documents préalables obligatoires et veiller à ce que toutes les exigences préalables obligatoires soient satisfaites;
- 4.6.5 Examiner le plan de sécurité et de contrôle de la qualité du sous-expert-conseil;
- 4.6.6 Rédiger un plan d'inspection et d'essais qui définit les exigences relatives à l'inspection et le soutien aux essais nécessaires à la supervision de l'exécution du contrat et aider la GRC dans la définition et l'acquisition de services spécialisés d'inspection et d'essais;
- 4.6.7 Mettre en œuvre le plan d'inspection et d'essais et rédiger les rapports;
- 4.6.8 Obtenir le calendrier et la ventilation des coûts de l'entrepreneur général désigné. (Ceux-ci doivent être jugés acceptables et approuvés avant la présentation de la première demande d'acompte);
- 4.6.9 Maintenir un journal quotidien du projet, où sera consignée l'information clé relative aux activités de l'entrepreneur, aux ressources sur le site, aux conditions météorologiques, aux communications, aux directives données, aux soumissions reçues, et détailler tous les incidents importants pouvant survenir;
- 4.6.10 Ordonner officiellement aux sous-experts-conseils de corriger tout travail, matériau ou équipement non conforme aux exigences du contrat;
- 4.6.11 Participer aux règlements formels et informels des différends liés au projet.

#### **4.7 Documents de construction (étape 2)**

Documents requis pendant la construction

- 4.7.1 Ordres du jour et comptes rendus de toutes les réunions de chantier et comptes rendus des autres réunions
- 4.7.2 Fichier et registre de correspondance
- 4.7.3 Registre des problèmes archivés
- 4.7.4 Journal de projet
- 4.7.5 Rapport d'étape mensuel du projet et situation financière, prévisions de caisse
- 4.7.6 Rapport de situation sur les documents fournis
- 4.7.7 Rapport d'étape sur les AMP
- 4.7.8 Plan et rapports d'inspection et d'essais
- 4.7.9 Photos de la construction
- 4.7.10 Directives transmises
- 4.7.11 Plan et rapport de mise en service
- 4.7.12 Listes de lacunes
- 4.7.13 Recommandations à propos des paiements périodiques et de la remise de la retenue
- 4.7.14 Rapport définitif de construction résumant les antécédents du projet, son administration, son étendue, son coût, le calendrier, la qualité, le règlement des différends et les principaux problèmes rencontrés pendant l'exécution du projet

#### **4.8 Mise en service (étape 2)**

Pendant la phase de mise en service du projet, l'entrepreneur devra :

- 4.8.1 Élaborer et mettre en œuvre le plan de mise en service de l'aménagement des locaux loués, y compris le certificat d'achèvement provisoire, la formation et l'orientation des utilisateurs finals et le certificat d'achèvement. Soumettre une ébauche de plan et un plan final au chargé de projet de la GRC. Inclure les rôles et responsabilités de l'expert-conseil en conception, de l'entrepreneur général, des sous-experts-conseils, de l'administrateur du contrat et de la GRC. Le plan et son exécution doivent être conformes à la norme CSA Z320-F11;
- 4.8.2 Élaborer une approche systématique permettant au sous-expert-conseil de vérifier et de certifier qu'il a installé les composants et les systèmes requis et que tous les essais prévus dans les documents contractuels ont été effectués devant témoin; documenter et signaler au représentant du Ministère tous les cas de non-conformité;
- 4.8.3 Élaborer une approche systématique pour vérifier les essais des systèmes individuels précisés dans les documents de projet;
- 4.8.4 Effectuer une inspection finale pour préparer une liste des lacunes du certificat d'achèvement substantiel et effectuer une inspection avant la

délivrance du certificat d'achèvement substantiel;

4.8.5 Élaborer un plan de formation de familiarisation ainsi que les documents d'orientation destinés au gestionnaire ou exploitant, au personnel d'entretien et de sécurité, ainsi qu'aux occupants de l'installation.

**4.9** Assurer les services après la construction et de clôture de projet, y compris la liste des lacunes. Il faut assurer des services après la construction pour veiller à ce que les obligations de garantie soient respectées et à ce que les événements et les problèmes clés du projet soient documentés. Activités et produits à livrer :

4.9.1 Examen des lacunes qui pourraient constituer des problèmes de garantie avec le chargé de projet de la GRC, y compris l'élaboration d'un rapport d'inspection et d'une liste validée des lacunes en matière de garantie;

4.9.2 Fournir une recommandation au chargé de projet de la GRC quant au moment de la remise de la garantie contractuelle;

4.9.3 Produire un rapport définitif de construction résumant l'historique du projet, son étendue, son coût, le calendrier, la qualité, les demandes de changement, l'assurance de la qualité, les retards, le règlement des différends et les principaux problèmes rencontrés pendant l'exécution du projet;

4.9.4 Services relatifs à la période de garantie. Effectuer une vérification pour documenter les problèmes de garantie au moins trente (30) jours avant l'expiration de la période de garantie et produire un rapport d'inspection avec une liste validée des défauts de la garantie;

4.9.5 Dessins d'après exécution. Dessin final comprenant une copie « papier », une copie en format électronique PDF et AutoCAD qui reflète les travaux d'aménagement réalisés pour toutes les disciplines.

## 5.0 Exigences techniques

### 5.1.1 Documentation générale

5.1.1.1 Les copies numériques de la correspondance doivent être fournies dans une version récente de MS Office (Word, Excel) ou Adobe Acrobat. Les calendriers de projet seront au format MS Project.

5.1.1.2 Les documents de construction doivent être fournis au format PDF enregistrés sur CD-ROM et les fichiers doivent être organisés selon une structure de répertoire et des conventions de désignation cohérentes pour les appels d'offres électroniques.

### 5.1.2 Plans

5.1.2.1 Tous les plans produits pour la construction ou l'entretien des installations de la GRC seront au format numérique AutoCAD (.dwg) [selon la norme nationale CDAO de TPSGC], PDF et une copie papier sera fournie à chaque étape du développement.

5.1.2.2 Les documents nécessitant une habilitation de sécurité supérieure à protégé A seront transférés sur un support de stockage électronique portatif.

### 5.1.3 Devis

5.1.3.1 Tous les devis doivent être produits selon le DDN, modifié par l'expert-conseil en conformité avec le guide de l'utilisateur du DDN.

5.1.3.2 Utiliser le format de page DDN 1/3 – 2/3.

5.1.3.3 Utiliser les sections du DDN à portée limitée.

5.1.3.4 Préciser l'équipement et les matériaux conformément à la politique gouvernementale. Suivre les normes appropriées ou, faute de norme, un devis de rendement non restrictif ou un devis normatif.

5.1.3.5 À moins que des cas exceptionnels ne le justifient, on ne doit pas faire appel à un fournisseur unique ni à des critères restrictifs. L'emploi d'un fournisseur unique exige l'autorisation du chargé de projet. Ce sera généralement le cas lorsqu'un seul matériau ou équipement précis peut satisfaire à l'exigence, lorsque des matériaux précis sont requis pour s'adapter aux matériaux existants, lorsque l'équipement ou les composants doivent être intégrés dans un système existant, ou en cas d'urgence.

5.1.3.6 Veiller à ce que le devis renvoie à la version la plus récente des normes.

#### 5.1.4 Estimations

- 5.1.4.1 Une « estimation indicative » (catégorie D), reposant sur les exigences du projet achevé et basée sur les exigences du projet et un aperçu de la solution potentielle ou du stade de l'étude conceptuelle. Elle vise principalement l'évaluation des options à l'étude et la planification des investissements. Élaborer l'estimation indicative à l'aide du modèle d'analyse de coût par élément publié par l'Institut canadien des économistes en construction, en prenant le coût unitaire de chaque élément en fonction de la nature du projet et de son emplacement. Le niveau attendu d'exactitude de cette estimation est de plus ou moins 20 %. Par conséquent, elle doit prévoir une réserve pour éventualités (étendue, conception, calendrier) de 20 % ou moins.
- 5.1.4.2 Une estimation fondée (catégorie B) se base sur les dessins et le devis de l'élaboration de la conception. Elle vise à fournir un objectif de coût réaliste pour le projet aux fins d'approbation. Élaborer les estimations indicatives des coûts à l'aide du modèle d'analyse des coûts par élément et du modèle divisionnaire publiés par l'Institut canadien des économistes en construction. Fournir la documentation et une copie de sauvegarde des estimations. Le niveau attendu d'exactitude de cette estimation est de plus ou moins 10 %. Par conséquent, elle doit prévoir une réserve pour éventualités de 10 % ou moins.
- 5.1.4.3 Une estimation préalable à l'appel d'offres (catégorie A) repose sur les documents de construction. Élaborer les estimations indicatives des coûts à l'aide du modèle d'analyse des coûts par élément et du modèle divisionnaire publiés par l'Institut canadien des économistes en construction. Fournir la documentation et une copie de sauvegarde des estimations. Le niveau attendu d'exactitude de cette estimation est de plus ou moins 5 %. Par conséquent, elle doit prévoir une réserve pour éventualités (conception) de 5 % ou moins. Elle doit représenter la médiane des offres reçues pour le projet.
- 5.1.4.4 Le chargé de projet précisera les objectifs particuliers du Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) à atteindre et d'autres attentes relatives au développement durable en lien avec le projet.

## 6.0 Déplacements

- 6.1 Les frais de déplacement associés à la prestation de services seront calculés à partir du siège social de la Division E de la GRC au 14200, Green Timbers Way, Vancouver (Colombie-Britannique), V3T 6P3, ou du bureau de l'expert-conseil (le plus proche des deux) jusqu'au chantier.

- 6.2** Tous les frais relatifs à des déplacements effectués dans un rayon de moins de 50 km des lieux indiqués ci-dessus seront inclus dans la structure de prix ferme de l'expert-conseil.

## **7.0 Rôles et responsabilités de la GRC**

- 7.1** La GRC est responsable de la gestion générale du projet, de la gestion et de la direction des travaux de l'expert-conseil et, au besoin, de l'obtention des approbations ministérielles et gouvernementales nécessaires pour entreprendre le projet.
- 7.2** Elle donnera accès à l'expert-conseil à l'information disponible et pertinente, notamment les plans, les rapports, les notes et la correspondance, utile pour la réalisation par l'expert-conseil des travaux précisés au contrat. Il incombe à l'expert-conseil de vérifier l'exactitude de l'information fournie et d'informer le chargé de projet de toute anomalie. Toute l'information et tous les documents seront rendus à la GRC à la fin des travaux de l'expert-conseil.
- 7.3** La GRC examinera le travail et les produits à livrer de l'expert-conseil pour veiller à ce que les objectifs du projet aient été atteints, que les exigences opérationnelles aient été respectées et à ce que les produits à livrer soient conformes aux politiques et aux normes du gouvernement et de la GRC. La GRC procédera à un examen général des plans et du devis de la construction pour s'assurer qu'ils sont adéquats pour l'appel d'offres et que le projet est constructible. La GRC peut décider de faire l'examen détaillé des plans et du devis de l'expert-conseil pour en déterminer le caractère approprié, l'exactitude, l'exhaustivité et la coordination.
- 7.4** Le chargé de projet communiquera en temps opportun des décisions et des instructions écrites, notamment les acceptations et les approbations relatives aux services de l'expert-conseil. Aucune acceptation ou approbation du chargé de projet, explicite ou implicite, ne peut être interprétée comme libérant l'expert-conseil de sa responsabilité professionnelle ou technique quant aux services rendus par lui.