



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

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St. / 11 rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

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

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

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

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

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Consultant Services Division/Division des services
d'experts-conseils
11 Laurier St./11 Rue Laurier
3C2, Place du Portage
Phase III
Gatineau, Québec K1A 0S5

Title - Sujet Architecte-conseiller	
Solicitation No. - N° de l'invitation 5Z011-170038/A	Date 2016-06-16
Client Reference No. - N° de référence du client 5Z011-170038	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$FE-172-71102	
File No. - N° de dossier fe172.5Z011-170038	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-07-29	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Boujenoui(fe172), Nabil	Buyer Id - Id de l'acheteur fe172
Telephone No. - N° de téléphone (873) 469-4905 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: LIBRARY AND ARCHIVES CANADA PLACE DE LA CITE 8TH FL. 550 DE LA CITE BLVD GATINEAU Quebec K1A0N4 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES (IP)	1
IP1 INTRODUCTION	1
IP2 DOCUMENTS DE LA PROPOSITION	2
IP3 QUESTIONS OU DEMANDES D'ÉCLAIRCISSEMENT	3
IP4 DIFFUSION DES DEMANDES DE SOUMISSION	3
IP5 ACCORDS COMMERCIAUX SIGNÉS PAR LE CANADA	3
IP6 ATTESTATIONS	3
IP7 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	4
IP8 SURVEILLANT DE L'ÉQUITÉ	5
IP9 SITES WEB	5
CLAUSES, CONDITIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES ENTENTE	7
CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)	10
CS1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	10
CS2 EXIGENCES LINGUISTIQUES	11
CS3 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - MANQUEMENT DE LA PART DE L'EXPERT-CONSEIL	11
EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS	12
EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	12
EPEP 2 DEMANDES DE PROPOSITION	12
EPEP 3 EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS	13
3.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES	13
3.2 EXIGENCES COTÉES	14
EPEP 4 PRIX DES SERVICES	22
EPEP 5 NOTE TOTALE	22
EPEP 6 EXIGENCES DE PRÉSENTATION DES PROPOSITIONS - LISTE DE VÉRIFICATION	23
ÉNONCÉ DE PROJET	24

DESCRIPTION DU PROJET	26
DP 1 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET.....	26
DP 2 CONTEXTE DU PROJET.....	27
DP3 DOCUMENTS ACTUELS	28
DP 4 PORTÉE DU PROJET	29
DP 5 PORTÉE DU PROJET - SERVICES FACULTATIFS.....	31
DP 6 QUESTIONS LIÉES AU PROJET	31
DP 7 ADMINISTRATION DU PROJET	32
SERVICES REQUIS	34
SR-1 Phase 1 – Avant l’approvisionnement	35
SR-2 Phase 2 – Approvisionnement en PPP.....	44
SR-3 Phase 3 – Conception et construction	46
SR-4 Phase 4 – Après la construction	49
Services facultatifs.....	49
ANNEXE A – FORMULAIRE D’IDENTIFICATION DES MEMBRES DE L’ÉQUIPE	51
ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D’ATTESTATIONS	55
ANNEXE C – FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX.....	61
ANNEXE C – FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)	62
ANNEXE C – FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)	63
ANNEXE D – LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS).....	64
ANNEXE E – GUIDE D’ÉVALUATION DE LA CONCEPTION DE PPP CANADA ARCHITECTURALE	65
ANNEXE F – ÉTUDES TECHNIQUES PRÉALABLES	66

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES (IP)

IP1 INTRODUCTION

1. Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) – anciennement Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) – a l'intention de faire appel à une entreprise ou à une coentreprise d'experts-conseils pour assurer les services professionnels requis dans le cadre du projet, selon les modalités exposées dans la présente demande de propositions (DP).
 2. Par l'intermédiaire du projet lié à une installation de préservation et d'accès Gatineau 2, Bibliothèque et Archives Canada (BAC) planifie la construction d'une nouvelle installation de préservation des archives et d'accès à celles-ci qui pourra répondre à ses besoins de collection archivistique et de programme à long terme. Dans le cadre du projet, les travaux devraient être exécutés par l'intermédiaire d'un modèle de partenariat public-privé (PPP). Ce partenariat englobera le financement, la conception, la construction, le fonctionnement et l'entretien de la nouvelle installation.
 3. La portée du projet peut aussi comprendre des travaux de modernisation facultatifs visant certains secteurs et systèmes du Centre de préservation actuel, à Gatineau, au Québec, ainsi que la prestation de services de gestion et d'entretien des installations pour le Centre de préservation. Lorsque l'installation Gatineau 2 aura été construite, la portée pourrait comprendre également des services de gestion des installations pour une période maximale de 30 ans.
 4. Les services d'un architecte-conseiller sont requis afin d'offrir divers services d'architecture et de génie et services connexes à l'appui du travail d'approvisionnement et d'exécution du PPP. L'architecte-conseiller collaborera à quatre phases du projet, lesquelles sont résumées dans la présente section et décrites en détail dans l'énoncé de projet, plus loin dans le document. La phase 1 comprend la collecte et la revue des renseignements essentiels, la préparation d'une conception indicative et la définition d'exigences relatives au rendement et aux services qui seront incluses dans la demande de proposition du PPP. La phase 2 implique la période d'approvisionnement du PPP au cours de laquelle l'architecte-conseiller devra participer à des réunions avec les soumissionnaires, répondre aux questions, et participer aux évaluations des soumissions. La phase 3 prévoit l'apport d'un soutien à BAC pendant la conception et la construction de l'installation par le contracteur retenu aux fins du projet de PPP, incluant la revue des documents de conception du PPP et effectuer le suivi et la surveillance durant la construction pour le compte du BAC. La phase 4 est la phase postérieure à la construction qui inclut notamment le suivi de l'entrepreneur pour la terminaison des déficiences finales, la mise en service, l'obtention des documents de fin de contrat, et l'occupation de l'immeuble. Il est prévu que le contrat de l'architecte-conseiller sera d'une durée de quatre ans, approximativement de septembre 2016 à mars 2021.
 5. Il s'agit d'un processus de sélection en une seule phase. La nature du besoin et le nombre limité de réponses prévu provenant de l'industrie portent SPAC à croire que cette approche ne forcera pas outre mesure de nombreuses entreprises à déployer des efforts excessifs pour répondre à ses attentes.
 6. Les soumissionnaires qui répondent à la présente DP doivent soumettre une proposition
-

complète. Cette proposition portera non seulement sur les compétences, l'expérience et la structure organisationnelle de l'équipe proposée par l'architecte-conseiller, mais également sur la méthode de travail détaillée, de même que sur les prix et termes proposés. La combinaison des soumissions techniques et de celles qui concernent les prix proposés pour les services à dispenser constituera la proposition.

7. En acceptant d'endosser le rôle d'architecte-conseiller dans le cadre du projet, l'expert-conseil ainsi que son entreprise et ses sociétés affiliées potentielles ne seront pas autorisés à fournir des services, que ce soit directement ou indirectement, à l'un ou l'autre des soumissionnaires potentiels en relation avec le PPP du projet. La signature du contrat limitera la participation future de l'expert-conseil dont les équipes participent à un processus de sélection quelconque à une partie ou à la totalité du travail associé à l'exécution du PPP du projet. Il est à noter qu'une équipe soumettant une proposition pour l'exécution du PPP du projet ne serait pas autorisée à participer au processus de sélection concurrentiel du projet si l'expert-conseil en devenait membre. Pour être considérée comme un membre potentiel de l'équipe du soumissionnaire, une personne ou une organisation doit présenter un intérêt financier direct à l'égard du succès d'une proposition ou participer à l'élaboration d'une proposition.

IP2 DOCUMENTS DE LA PROPOSITION

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

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

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

2. Les documents qui constituent la proposition sont les suivants :
 - (a) Instructions particulières aux soumissionnaires (IP);
R1410T (2016-04-04), Instructions générales (IG) – Services d'architecture et/ou de génie – Demande de propositions;
Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP);
 - (b) les clauses, conditions et modalités générales, et les modifications qui s'y rapportent, identifiées dans la clause Entente;
 - (c) l'Énoncé de projet;
 - (d) le document intitulé «Guide d'évaluation de la conception architecturale de Partenariats de PPP Canada » ;
 - (e) la **Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)**;
 - (f) toute modification au document de la DDP émise avant la date prévue de présentation des propositions; et
 - (g) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de

prix.

3. La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte d'être lié aux modalités qui y sont énoncées.

IP3 QUESTIONS OU DEMANDES D'ÉCLAIRCISSEMENT

Les questions ou les demandes d'éclaircissement pendant la durée de la DP doivent être soumises **par écrit** à l'autorité contractante à l'adresse nabil.boujenoui@tpsgc-pwgsc.gc.ca le plus tôt possible.

Nabil Boujenoui
Téléphone : 873-469-4905

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

IP4 DIFFUSION DES DEMANDES DE SOUMISSION

Le Canada diffusera l'Avis de projet de marché (APM), les demandes de soumissions et tous les documents connexes, aux fins de téléchargement, par l'intermédiaire du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG). Le gouvernement du Canada n'est pas responsable de l'information figurant sur les sites Web de tiers, et n'assumera aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, à cet égard. Le Canada n'enverra aucun avis si un APM, une demande de soumissions ou des documents connexes sont modifiés. Le Canada affichera toutes les modifications au moyen du SEAOG. Il appartient entièrement au soumissionnaire de consulter de façon régulière le SEAOG pour obtenir l'information la plus à jour. Le Canada ne saurait être tenu responsable de tout oubli de la part du soumissionnaire ni de tout service d'avis offerts par un tiers.

IP5 ACCORDS COMMERCIAUX SIGNÉS PAR LE CANADA

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA) et de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC). L'Accord sur le commerce intérieur (ACI) ne s'applique pas, les services d'architecte et de génie en étant exclus.

IP6 ATTESTATIONS

1. **Dispositions relatives à l'intégrité – déclaration de condamnation à une infraction**
Conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter **avec sa soumission, s'il y a lieu**,

afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement, la documentation exigée selon R1410T (2016-04-04), Instructions générales 1 (IG1) – Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3b**.

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) »

(http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) -Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'expert-conseil, ou tout membre de la coentreprise si l'expert-conseil est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) » du PCF pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi (voir l'annexe B - Formulaire de déclaration/d'attestations) remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'attestation Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi remplie pour chaque membre de la coentreprise.

IP7 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

1. Les conditions suivantes doivent être respectées :

- a) le soumissionnaire doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiquée aux Conditions supplémentaires CS1;
- b) les individus proposés par le soumissionnaire et qui doivent avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent posséder une attestation de sécurité tel qu'indiquée aux Conditions supplémentaires CS1;
- c) le soumissionnaire doit fournir le nom de tous les individus qui devront avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé;
- d) le lieu proposé par le soumissionnaire pour la réalisation des services ou la sauvegarde des

documents doit satisfaire aux exigences relatives à la sécurité précisées aux Conditions supplémentaires CS1;

- e) le soumissionnaire doit fournir l'adresse du ou des lieux proposés pour la réalisation des services ou la sauvegarde des documents, tel qu'indiqué au formulaire de déclaration/d'attestations.
2. On rappelle aux soumissionnaires d'obtenir rapidement la cote de sécurité requise. La décision de retarder l'attribution du contrat, pour permettre au soumissionnaire retenu d'obtenir la cote de sécurité requise, demeure à l'entière discrétion de l'autorité contractante.
3. Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la sécurité, les soumissionnaires devraient consulter le site Web de la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIC), Programme de sécurité industrielle de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (<http://ssi-iss.tpsgc-pwgsc.gc.ca/index-fra.html>).

IP8 SURVEILLANT DE L'ÉQUITÉ

Le Canada a fait appel à Samson & Associates pour obtenir les services d'un surveillant de l'équité qui surveillera la présente DP.

IP9 SITES WEB

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

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

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

Formulaire LAB 1168 Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi
<http://www.servicecanada.gc.ca/cgi-bin/search/eforms/index.cgi?app=profile&form=lab1168&dept=sc&lang=f>

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

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

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

Achat et Ventes

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

Données d'inscription des fournisseurs

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

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

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

Sanctions économiques canadiennes

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

Directive sur les voyages du Conseil national mixte

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

CLAUSES, CONDITIONS ET MODALITÉS GÉNÉRALES ENTENTE

1. L'expert-conseil comprend et convient que sur acceptation de l'offre par le Canada, une entente ayant force obligatoire doit être conclue entre le Canada et l'architecte-conseiller et les documents qui constituent l'entente doivent être les documents suivants :
 - (a) la page de couverture et la présente clause « Entente »;
 - (b) les clauses, conditions et modalités générales, ainsi que les modifications qui s'y rapportent, désignées comme suit :
 - R1210D (2016-04-04), Conditions générales (CG) 1 - Dispositions générales – Services d'architecture et/ou de génie
 - R1215D (2016-01-28), Conditions générales (CG) 2 - Administration du contrat – Services d'architecture et/ou de génie
 - R1220D (2015-02-25), Conditions générales (CG) 3 - Services d'expert-conseils
 - R1225D (2015-04-01), Conditions générales (CG) 4 - Droits de propriété intellectuelle
 - R1230D (2016-01-28), Conditions générales (CG) 5 - Modalités de paiement – Services d'architecture et/ou de génie
 - R1235D (2011-05-16), Conditions générales (CG) 6 - Modifications
 - R1240D (2011-05-16), Conditions générales (CG) 7 - Services retirés à l'expert-conseil, suspension ou résiliation
 - R1245D (2016-01-28), Conditions générales (CG) 8 - Règlements des conflits – Services d'architecture et/ou de génie
 - R1650D (2015-07-03), Conditions générales (CG) 9 - Indemnisation et assurance
 - Conditions supplémentaires
 - Particularités de l'entente
 - (c) l'Énoncé de projet ;
 - (d) le document intitulé « Guide d'évaluation de la conception architecturale de PPP Canada »;
 - (e) la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS);
 - (f) toute modification au document de la DDP incorporée dans l'entente avant la date de l'entente;
 - (g) la proposition, le formulaire de déclaration/d'attestations et le formulaire de proposition de prix.
2. Les documents identifiés ci-dessus par un numéro, une date et un titre, sont incorporés par renvoi à l'entente et en font partie intégrante comme s'ils y étaient formellement reproduits, sous réserve des autres conditions contenues dans la présente.

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

derniers auraient priorité dans l'ordre suivant :

- a) toute modification ou tout changement apporté à l'entente conformément aux modalités et conditions de l'entente;
- b) toute modification au document de l'invitation à soumissionner émise avant la date prévue de présentation des propositions;
- c) la présente clause « Entente »;
- d) Conditions supplémentaires;
- e) les clauses, conditions et modalités générales;
- f) Particularités de l'entente;
- g) l'Énoncé de projet;
- h) le document intitulé « Guide d'évaluation de la conception architecturale de Partenariats public-privé Canada »
- i) la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS);
- j) la proposition.

RESPONSABLES

1. Autorité contractante

L'autorité contractante dans le cadre de l'entente est :

Nabil Boujenoui (ou représentant désigné)
Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) – anciennement Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)
Place du Portage, Phase III, Gatineau, Québec K1A 0S5
Téléphone : 873-469-4905
[E-mail: nabil.boujenoui@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:nabil.boujenoui@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

L'autorité contractante est responsable de la gestion de l'approvisionnement, et toute modification apportée au contrat subséquent doit être autorisée, par écrit, par l'autorité contractante. L'expert-conseil ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus à la suite de la réception de demandes ou d'instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

2. Chargé de projet

Le chargé de projet pour l'entente est :

Nom : *(à remplir à l'attribution de l'entente)*
Poste :
Adresse :
Téléphone :
Télécopieur :
Adresse de courriel :

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les services sont exécutés dans le cadre de l'entente. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des services prévus dans l'entente. Le responsable technique est disponible pour discuter des questions techniques, mais il ne peut pas apporter de modifications au cadre de référence. Ces changements peuvent uniquement être apportés au moyen d'une modification à l'entente émise par l'autorité contractante de l'entente.

3 Représentant de l'expert-conseil

Nom : *(à remplir à l'attribution de l'entente)*

Poste :

Organisation :

Adresse :

Téléphone :

Adresse de courriel :

CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

CS1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

- 1) Les exigences relatives à la sécurité suivantes (LVERS et clauses connexes) s'appliquent et font partie intégrante de l'entente.
 1. L'expert-conseil doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat, une attestation **de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, ainsi qu'une cote de protection des documents approuvée au niveau PROTÉGÉ B**, délivrées par la Direction de la sécurité industrielle canadienne de (DSIC) de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC).
 2. Les membres du personnel de l'expert-conseil devant avoir accès à des renseignements ou à des biens **PROTÉGÉS**, ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé, doivent TOUS détenir une cote de **FIABILITÉ** en vigueur, délivrée ou approuvée par la DSIC de SPAC.
 3. L'expert-conseil **NE DOIT PAS** utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données et(ou) de production au niveau PROTÉGÉ tant que la DSIC de SPAC ne lui en aura pas donné l'autorisation par écrit. Lorsque cette autorisation aura été délivrée, ces tâches pourront être exécutées au niveau **B**.
 4. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE doivent PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable de la DSIC de SPAC.
 5. L'expert-conseil doit se conformer aux dispositions des documents suivants :
 - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe D;
 - b) le *Manuel de la sécurité industrielle* (dernière édition).

- 2) Installations de l'expert-conseil nécessitant des mesures de protection

L'expert-conseil doit diligemment tenir à jour, les renseignements relatifs à ses installations pour lesquelles des mesures de protection sont nécessaires à la réalisation des services, pour les adresses suivantes:

Adresse :

Numéro civique / nom de la rue, unité / suite / no. d'appartement

Ville, province, territoire

Code postal

CS2 EXIGENCES LINGUISTIQUES

1. La communication entre l'architecte-conseiller et Canada sera dans la langue choisie par l'architecte-conseiller; il est convenu que la langue choisie sera celle dans laquelle la proposition de l'architecte-conseiller a été soumise.
2. Les services de l'architecte-conseiller durant la période d'invitation à soumissionner pour Le contrat PPP (tels que la préparation d'addenda, participation aux réunions des soumissionnaires, réponses aux soumissionnaires, incluant la traduction des questions des soumissionnaires) seront assurés promptement dans les deux langues officielles du Canada, le cas échéant.
3. Les services de l'architecte-conseiller durant la délivrance du projet PPP seront assurés dans la langue choisie par le Contracteur responsable du projet de PPP. Le Contracteur responsable du projet de PPP retenu sera invité à choisir une ou l'autre des deux langues officielles du Canada au moment de l'adjudication du contrat de construction et à partir de ce moment les services durant la construction et d'administration du contrat de construction seront assurés dans la langue choisie par le Contracteur responsable du projet de PPP.
4. D'autres services requis dans les deux langues officielles du Canada (tel que la documentation de construction) sont décrits dans l'Énoncé de projet.
5. L'équipe de l'expert-conseil, incluant l'expert-conseil principal, les sous-consultants et les experts-conseils spécialisés, doivent s'assurer que les services qu'ils fournissent sont d'une qualité professionnelle dans l'une ou l'autre des langues.

CS3 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - MANQUEMENT DE LA PART DE L'EXPERT-CONSEIL

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

PARTICULARITÉS DE L'ENTENTE

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

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

EPEP 1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Référence à la procédure de sélection

Un « Aperçu de la procédure de sélection » est présenté dans la clause R1410T Instructions générales aux soumissionnaires (IG 3).

1.2 Calcul de la note totale

Dans le cadre du présent projet, on calculera la note totale de la façon suivante :

Cote technique x 90 %	=	Note technique (Points)
Cote de prix x 10 %	=	Note de prix (Points)
Note totale	=	Maximum de 100 points

EPEP 2 DEMANDES DE PROPOSITION

2.1 Exigences de présentation des propositions

On devrait tenir compte de la présentation suivante de l'information au moment de la préparation de la proposition.

- Déposer un (1) exemplaire original relié et quatre (4) copies reliées de la proposition
- Format de la feuille : 216mm x 279mm (8.5" x 11")
- Dimension minimum du caractère - 11 point Times ou équivalent
- Largeur minimum des marges - 12 mm (1.2 cm) à droite et à gauche, en haut et au bas
- Il est préférable que les propositions soient présentées sur des pages recto-verso
- Une (1) «page» désigne un côté d'une feuille de papier
- Une feuille à pliage paravent de format 279mm x 432mm (11"x17") pour les tableaux et les organigrammes, par exemple, comptera pour deux pages.
- L'ordre de la proposition devrait suivre l'ordre établi dans la demande de proposition, section EPEP.

2.2 Exigences spécifiques de présentation des propositions

Le nombre maximum de pages, incluant le texte et les tableaux, pour les Exigences cotées sous la rubrique EPEP 3.2 est de **soixante (60)** pages.

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

- lettre d'accompagnement
- identification des membres de l'équipe (annexe A)
- formulaire de déclaration/d'attestations (annexe B)
- dispositions relatives à l'intégrité - documentation exigée

- première page de la DDP
- première page de modification(s) à la DDP
- formulaire de proposition de prix (annexe C)

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

EPEP 3 EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

3.1 EXIGENCES OBLIGATOIRES

À DÉFAUT DE SATISFAIRE AUX EXIGENCES OBLIGATOIRES, LA PROPOSITION SERA JUGÉE IRRECEVABLE ET AUCUNE AUTRE ÉVALUATION NE SERA EFFECTUÉE.

3.1.1 Permis, attestations ou autorisations

Le soumissionnaire doit être un architecte, agréé ou admissible à l'agrément, certifié ou autorisé à dispenser les services professionnels requis dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales en vigueur au Québec.

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

L'équipe doit comprendre les éléments suivants :

- a) Soumissionnaire (architecte-conseiller)
 - Architecte
- b) Principaux sous-consultants/spécialistes
 - Ingénieur civil
 - Ingénieur en structure
 - Ingénieur en mécanique
 - Ingénieur électricien
 - Ingénieur de la TI
 - Spécialiste de la sécurité
 - Spécialiste des technologies de rayonnement
 - Spécialiste en gestion des installations

Si le soumissionnaire propose de fournir des services multidisciplinaires qui pourraient normalement être fournis par un sous-consultant, il faut l'indiquer ici.

- Nom de l'entreprise et des principaux membres du personnel qui seront affectés à la présente DP
- En ce qui concerne l'expert-conseil principal, il faut préciser ses permis valides ou indiquer comment il compte satisfaire aux conditions d'exercice fixées par la province ou le territoire.
- Dans le cas d'une coentreprise, il faut indiquer la forme juridique existante ou proposée de

la coentreprise (se reporter à la clause R1410T – Instructions générales aux soumissionnaires, IG 9 – Restrictions relatives à la présentation).

L'annexe A contient un modèle de présentation acceptable (type) des renseignements relatifs à l'identification de l'équipe de l'expert-conseil.

3.1.3 Formulaires de déclaration et d'attestation

Les soumissionnaires doivent remplir, signer et présenter le formulaire suivant :

- Appendice B – Formulaire de déclaration et d'attestation

3.1.4 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter, **s'il y a lieu**, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement, la documentation exigée selon R1410T (2016-04-04), Instructions générales 1 (IG1) – Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3a**.

3.1.5 Exigence relative à la sécurité

À la date de clôture des propositions, la condition suivante doit être respectée :

Le soumissionnaire doit détenir une attestation **de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur**, délivrées par la Direction de la sécurité industrielle canadienne de (DSIC) de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) tel qu'indiquée aux Conditions supplémentaires CS1.

3.2 EXIGENCES COTÉES

3.2.1 Réalisations du soumissionnaire dans le cadre de projets pertinents

Décrire les réalisations, les accomplissements et l'expérience du soumissionnaire à titre d'expert-conseil principal (architecte principal) dans le cadre de projets pertinents et comparables à l'*énoncé de projet* requis dans la présente DP.

Le soumissionnaire doit présenter **au plus** trois (3) projets entrepris au cours des dix (10) dernières années. Seuls les projets dont la conception est terminée seront pris en compte. Seuls les trois (3) premiers projets énoncés seront pris en considération; tous les autres seront ignorés comme s'ils n'avaient pas été inclus. Les coentreprises doivent également se limiter au nombre maximum de trois (3) projets.

Il sera préférable que le soumissionnaire puisse démontrer l'expérience suivante :

- a) Expérience en matière de PPP
- b) Tâches à titre d'architecte-conseiller, de représentant du propriétaire ou dans un rôle semblable
- c) Participation d'intervenants externes
- d) Gestion d'une équipe de projet multidisciplinaire, des étapes de conception à l'après-emménagement
- e) Projets avec des systèmes de construction de haute fiabilité
- f) Projets avec des exigences de sécurité physique
- g) Projets impliquant des contrats pluriannuels pour la gestion et le cycle de vie de l'installation
- h) Expérience dans la conception et la construction d'installations comme des archives, des bibliothèques, des musées pour la préservation à long terme de documents patrimoniaux ou des artefacts.

Renseignements à fournir (ne devrait pas être plus de 2 pages par projet) :

- 1) Le titre et l'emplacement du projet, le programme de l'immeuble, la superficie de l'immeuble (en mètres carrés), les dates de début et de fin des travaux, la valeur de la construction et les services fournis.
- 2) Une indication claire de la manière dont l'expérience présentée est comparable ou pertinente aux critères a) à h) mentionnés ci-dessus.
- 3) Une description du projet qui doit inclure une discussion de l'approche utilisée pour répondre à l'objectif du projet, aborder les défis et décrire les résolutions employées. Les descriptions doivent inclure une discussion de la manière dont les facteurs à prendre en compte à l'égard de la gestion des installations ont été abordés.
- 4) Une description des techniques employées pour la gestion du budget et du calendrier.
- 5) Les noms des membres du personnel clés investis dans un projet et une brève description de leurs rôles et responsabilités par rapport au projet, indiquant clairement les services que chaque personne clé a fournis.
- 6) Les récompenses et la reconnaissance externe reçues, le cas échéant.

Le soumissionnaire (tel qu'il est défini à la clause R1410T, dans les Instructions générales aux soumissionnaires, IG2 – Définitions) doit posséder des connaissances sur les projets susmentionnés. L'expérience acquise dans le cadre de projets par des entités autres que le soumissionnaire ne sera pas prise en compte dans l'évaluation, sauf si le soumissionnaire est une coentreprise dont ces entités font partie.

Veuillez indiquer les projets qui ont été réalisés par une coentreprise et préciser les responsabilités assumées par chacune des entités dans le cadre de chaque projet.

3.2.2 Réalisations des sous-consultants et spécialistes clés dans le cadre de projets pertinents

Décrire les réalisations et l'expérience à titre d'expert-conseil principal ou de sous-consultants dans le cadre de projets. Si le soumissionnaire offre de fournir des services multidisciplinaires qui pourraient autrement être réalisés par un sous-consultant, il doit l'indiquer ici.

Présenter un maximum de deux (2) projets dans le cadre desquels la conception a été réalisée au cours des dix (10) dernières années par un sous-consultant ou un spécialiste clé indiqué à la section 3.1.2. Seulement les deux (2) premiers projets présentés dans l'ordre (pour chaque sous-consultant ou spécialiste clé) seront examinés et tout projet subséquent ne sera pas évalué.

Il serait préférable que le soumissionnaire puisse démontrer l'expérience suivante de ses sous-consultants ou spécialistes clés :

- a) Tâches à titre de membre de l'équipe d'un architecte-conseiller, d'un représentant du propriétaire ou dans un rôle semblable
- b) Participation d'intervenants externes
- c) Projets avec des systèmes de construction de haute fiabilité
- d) Projets avec des exigences de sécurité physique
- e) Projets pertinents pour le domaine de spécialité des sous-consultants ou spécialistes clés
- f) Expérience en matière de PPP
- g) Expérience dans la conception, la construction et la gestion d'installations comme des archives, des bibliothèques, des musées pour la préservation à long terme de documents patrimoniaux ou des artefacts.

a) Renseignements à fournir pour chaque projet (ne devrait pas être plus de 2 pages par projet) :

- 1) Le titre et l'emplacement du projet, le programme de l'immeuble, la superficie de l'immeuble (en mètres carrés), les dates de début et de fin des travaux, la valeur de la construction et les services fournis par le sous-consultant ou spécialiste clé.
- 2) Une indication claire de la manière dont l'expérience présentée du sous-consultant ou spécialiste clé est comparable ou pertinente aux critères a) à g) mentionnés ci-dessus.
- 3) Une description du projet qui doit inclure une discussion de l'approche utilisée pour répondre à l'objectif du projet, aborder les défis et décrire les résolutions employées. Les descriptions doivent inclure une discussion de la manière dont les facteurs à prendre en compte à l'égard des opérations et de l'entretien ont été abordés.
- 4) Les noms des sous-consultants ou spécialistes clés investis dans un projet et une brève description de leurs rôles et responsabilités par rapport au projet, indiquant clairement les services que chaque personne clé a fournis.
- 5) Les récompenses et la reconnaissance externe reçues, le cas échéant.

3.2.3 Réalisations du personnel clé

Décrire l'expérience, l'expertise et le rendement du personnel clé qui sera affecté au présent projet, indépendamment de leur collaboration précédente avec l'entreprise du soumissionnaire. Des renseignements sur le personnel clé doivent être fournis pour 20 membres de l'équipe tout au plus et doivent comprendre des renseignements pour les personnes qui agiront à titre de chef d'équipe et de gestionnaire de projets de l'architecte conseiller. Il s'agit là d'une occasion de mettre en valeur les points forts des membres de l'équipe et de souligner les responsabilités qu'ils ont déjà assumées, leurs engagements et leurs réalisations antérieures. Les employés clés devraient, à tout le moins, inclure les employés suivants. Si l'on propose que plusieurs fonctions soient assumées par un employé clé, celles-ci devraient être indiquées ci-dessous :

- Architecte-conseiller – Chef d'équipe

- Architecte-conseiller – Chargé de projet
- Architecte principal
- Architecte junior
- Ingénieur civil
- Ingénieur en structure
- Ingénieur mécanique
- Ingénieur électricien
- Ingénieur de TI
- Spécialiste de la sécurité
- Spécialiste des technologies de rayonnement
- Spécialiste en gestion des installations

Renseignements à fournir pour chaque personne clé (ne devrait pas être plus de 2 pages par personne) :

- 1) Rôle proposé dans l'équipe de l'architecte-conseiller
- 2) Information sur la personne clé :
 - (a) Nom de la personne, son titre et nom de l'entreprise pour laquelle elle travaille
 - (b) Détails concernant l'accréditation professionnelle (province, année, statut, etc.) et autres qualifications
 - (c) Description de l'expertise et de l'expérience (avec le nombre d'années) relatives au projet
 - (d) Description des services fournis, des rôles et des responsabilités exercés dans le cadre de projets antérieurs ainsi que du degré de participation à ceux-ci; cette information permettra de corroborer l'expérience et l'expertise de la personne pertinente à la présente DP
 - (e) Réalisations et récompenses particulières

3.2.4 Compréhension de la portée du projet

Le soumissionnaire doit démontrer qu'il comprend les objectifs du projet, les exigences fonctionnelles et techniques, les contraintes et les enjeux qui touchent la conception, l'exécution, la mise en œuvre et l'opération et la gestion des installations.

Renseignements à fournir (ne devrait pas être plus de 4 pages)

- 1) Interprétation des exigences fonctionnelles et techniques de la portée du projet, y compris l'interrelation des composantes de projets complémentaires et inter-reliées.
- 2) Évaluation critique des objectifs généraux quant au développement durable et aux éléments sensibles des emplacements.
- 3) Démonstration de la compréhension des principaux problèmes, enjeux et contraintes de la portée du projet.
- 4) Démonstration de la compréhension de la manière dont les services requis seront fournis dans le respect de la portée du projet et présentation d'une stratégie définissant la réalisation de chaque phase.
- 5) Démonstration de la compréhension du coût et du calendrier relatifs aux services à fournir par l'architecte-conseiller à l'intérieur du coût et du calendrier de la portée du projet au complet; et présentation d'une stratégie de haut niveau de gestion des risques,

- à la fois pour le calendrier et les coûts.
- 6) Démonstration de la compréhension du rôle à jour dans la portée du projet par les divers participants et intervenants.

3.2.5 Philosophie, approche et méthodologie de l'équipe

Le soumissionnaire doit mettre en évidence l'approche proposée et fournir des détails sur les aspects des services exigés qui sont considérés comme des défis importants. Le soumissionnaire a ici l'occasion de décrire la philosophie générale de l'équipe ainsi que l'approche que celle-ci entend utiliser pour obtenir les résultats attendus et résoudre les problèmes, et ce, en accordant une attention particulière aux aspects propres aux services requis.

Renseignements à fournir (ne devrait pas être plus de 4 pages)

- 1) Compréhension des rôles et des responsabilités de l'architecte-conseiller dans le contexte d'un PPP.
- 2) Confirmation de la formation d'une équipe de projet complète, y compris les noms de tous les experts-conseils et du personnel (expert-conseil principal, sous-consultants et spécialistes) ainsi que leurs rôles dans le cadre du projet. En particulier, il faut fournir le nom et décrire le rôle du chef d'équipe de l'architecte-conseiller et du gestionnaire de projet de l'architecte-conseiller qui coordonnent les activités et les produits livrables dans le cadre du contrat de l'architecte-conseiller.
- 3) Il faut fournir un organigramme de l'équipe de l'architecte-conseiller indiquant le nom et le titre du poste de chaque membre de l'équipe ainsi que les liens hiérarchiques entre les membres. Confirmation que des remplaçants pourraient être mobilisés si des membres clés du personnel étaient indisponibles.
- 4) Démonstration de la manière dont les objectifs de projet définis à la section DP1.2 seront atteints et de la manière dont les délais d'intervention durant les phases de l'approvisionnement préalable et de l'approvisionnement seront minimisés.
- 5) Description des principaux défis que le soumissionnaire prévoit relever et de l'approche qui lui permettra de relever ces défis.
- 6) Description de la manière dont le soumissionnaire intégrera les exigences en matière de gestion des installations aux exigences de conception pendant la réalisation des travaux du projet.

3.2.6 Compréhension des services requis

Le soumissionnaire doit démontrer qu'il comprend l'intégralité de la portée des services requis (SR) dans le cadre du projet. Il doit décrire sa capacité à fournir les services requis et à résoudre les problèmes liés au projet. Enfin, il doit décrire comment il entend organiser et gérer la prestation de tous les services et produits livrables exigés dans le cadre du projet et fournir un plan d'action, et il doit fournir, à titre indicatif, les niveaux d'effort à déployer pour les services de chaque phase.

Renseignements à fournir (4 pages maximum)

- 1) Démonstration que le soumissionnaire comprend l'intégralité de la portée des services et des produits livrables exigés.
- 2) Calendrier des activités associées aux services requis, lequel doit démontrer l'approche

- que suggère le soumissionnaire pour gérer une affectation majeure d'architecte-conseiller, en particulier pour réaliser la phase SR-1 dans le respect des délais impartis.
- 3) Description de la façon dont les services sur place de l'architecte-conseiller seront fournis durant les quatre phases.
 - 4) Ventilation du niveau d'effort pour un sous-ensemble d'activités aux sections SR-1, SR-2, SR-3 et SR-4. Un exemple de présentation acceptable est fourni ci-dessous.

À l'aide du tableau ci-dessous, le soumissionnaire pourra prouver qu'il comprend les services requis en indiquant les compétences qui seraient affectées à chacune des phases du projet (telles que décrites dans la section services requis) et fournir une justification du niveau d'effort théorique, exprimé en heures. Les réponses devraient indiquer les éléments suivants : 1) Catégories de personnel requises pour chacune des tâches et 2) niveau d'effort estimatif (nombre d'heures) associé par catégorie de personne, avec suffisamment de détail pour permettre l'examen des coûts théoriques.

Services requis											
Phase	Niveau d'effort estimatif (en heures)										Niveau d'effort total (en heures)
Exemple de catégorie de personnel (en ajouter au besoin)	Chef d'équipe de l'architecte-conseiller	Chargé de projet de l'architecte-conseiller	Architecte principal	Architecte junior	Ingénieur en structures	Spécialiste des technologies de rayonnage	Ingénieur en mécanique	Ingénieur électricien	Ingénieur de la TI		
Phase SR-1											
Phase SR-2											
Phase SR-3											
Phase SR-4											
Total											

Remarque : Le tableau ci-dessus n'est présenté qu'à titre d'exemple. Le soumissionnaire doit le modifier en y intégrant tous les membres de son équipe de projet (expert-conseil principal et sous-consultants) qui participent aux phases SR-1, SR-2, SR-3 et SR-4. De plus, le soumissionnaire doit créer un second tableau faisant état du niveau d'effort à déployer pour les services facultatifs qui sont décrits dans la section Services Requis de la présente DP.

3.3 ÉVALUATION ET COTATION

Les propositions seront examinées, évaluées et cotées par un comité d'évaluation du gouvernement du Canada en fonction des éléments suivants :

Critère	Facteur de pondération	Cote	Cote pondérée
3.2.1 – Réalisations du soumissionnaire dans le cadre de projets pertinents	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
3.2.2 – Réalisations des sous-consultants et spécialistes clés dans le cadre de projets pertinents	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
3.2.3 – Réalisations du personnel clé	2,0	De 0 à 10	De 0 à 20
3.2.4 – Compréhension de la portée du projet	2,0	De 0 à 10	De 0 à 20
3.2.5 – Philosophie, approche et méthodologie de l'équipe	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
3.2.6 – Compréhension des services exigés	1,5	De 0 à 10	De 0 à 15
Cote technique	10,0		De 0 à 100

Tableau générique d'évaluation

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

	INADÉQUAT	FAIBLE	ADÉQUAT	PLEINEMENT SATISFAISANT	SOLIDE
0 point	2 points	4 points	6 points	8 points	10 points
N'a pas fourni de renseignements pouvant être évalués	Ne comprend pas du tout ou comprend mal les exigences	Connaît jusqu'à un certain point les exigences mais ne comprend pas suffisamment certains aspects des exigences	Démontre une bonne compréhension des exigences	Démontre une très bonne compréhension des exigences	Démontre une excellente compréhension des exigences

	Faiblesse ne peut être corrigée	De façon générale, il est peu probable que les faiblesses puissent être corrigées	Faiblesses peuvent être corrigées	Aucune faiblesse significative	Aucune faiblesse apparente
	Le soumissionnaire ne possède pas les qualifications et l'expérience	Le soumissionnaire manque de qualifications et d'expérience	Le soumissionnaire possède un niveau de qualifications et d'expérience acceptable	Le soumissionnaire possède les qualifications et l'expérience	Le soumissionnaire est hautement qualifié et expérimenté
	Peu probable que l'équipe proposée soit en mesure de répondre aux besoins	Équipe ne compte pas tous les éléments ou expérience globale faible	Équipe compte presque tous les éléments et satisfera probablement aux exigences	Équipe compte tous les éléments - certains membres ont travaillé ensemble	Équipe solide - les membres ont travaillé efficacement ensemble à des projets similaires
	Projets antérieurs non connexes aux exigences du présent besoin	Généralement les projets antérieurs ne sont pas connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs généralement connexes aux exigences du présent besoin	Projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin	Principal responsable de projets antérieurs directement connexes aux exigences du présent besoin
	Extrêmement faible; ne pourra pas satisfaire aux exigences de rendement	Peu de possibilité de satisfaire aux exigences de rendement	Capacité acceptable; devrait obtenir des résultats adéquats	Capacité satisfaisante - devrait obtenir des résultats efficaces	Capacité supérieure; devrait obtenir des résultats très efficaces

Pour que leur proposition soit étudiée plus en profondeur, les soumissionnaires **doivent** obtenir une Note

technique d'au moins soixante (60) points sur les cent (100) points disponible tel que précisés ci-dessus.

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

EPEP 4 PRIX DES SERVICES

Toutes les enveloppes de proposition de prix correspondant aux propositions recevables qui ont obtenu la note de passage de soixante (60) points seront ouvertes à la suite de l'évaluation technique.

Le prix proposé par chaque soumissionnaire correspond à la somme des honoraires totaux présentés aux tableaux A1, A2 et B dans le formulaire de présentation de prix du soumissionnaire.

Un prix moyen est établi en additionnant toutes les propositions de prix et en divisant la somme par le nombre de propositions de prix ouvertes.

Toutes les propositions de prix ayant un écart de plus de vingt-cinq pour cent (25%) au-dessus du prix moyen occasionneront le rejet de la proposition complète, laquelle ne sera plus considérée.

Les propositions de prix restantes sont cotées comme suit :

- A. On attribuera la cote de prix de 100 à la proposition de prix la moins-disante.
- B. On attribuera les cotes de prix de 80, 60, 40 et 20, respectivement, aux deuxième, troisième, quatrième et cinquième propositions de prix les moins-disantes. On attribuera la cote de prix de 0 à toutes les autres propositions de prix.
- C. Dans les rares cas où deux (ou plusieurs) propositions de prix sont identiques, on attribuera la même cote aux propositions de prix égales, et on sautera le nombre correspondant de cotes ensuite.

On multipliera la cote de prix par le pourcentage déterminé afin d'obtenir la note de prix.

EPEP 5 NOTE TOTALE

Les notes totales seront calculées comme il suit :

Cote	Plage d'évaluation	% de la note totale	Note (points)
Cote technique	0 - 100	90	0 - 90
Cote de prix	0 - 100	10	0 - 10
Note totale		100	0 - 100

Le Comité d'évaluation recommandera de contacter d'abord le soumissionnaire auquel on aura attribué la meilleure note totale, pour la prestation des services requis. Dans le cas d'une égalité, le soumissionnaire qui présente la proposition de prix la moins-disante pour les services sera retenu.

EPEP 6 EXIGENCES DE PRÉSENTATION DES PROPOSITIONS - LISTE DE VÉRIFICATION

La liste des formulaires et des documents fournie ci-après a pour but d'aider le soumissionnaire à établir un dossier de proposition complet. Il appartient au soumissionnaire de satisfaire à toutes les exigences de présentation des propositions.

Veuillez suivre les instructions détaillées de l'article IG 16 « Présentation des propositions » de la clause R1410T Instructions générales aux soumissionnaires. Le soumissionnaire peut, s'il le désire, joindre à sa proposition une lettre d'accompagnement.

Identification de l'équipe - voir le modèle de présentation type à l'annexe A

Formulaire de déclaration/d'attestations - formulaire présenté à l'annexe B, rempli et signé

Dispositions relatives à l'intégrité - documentation exigée - **s'il y a lieu**, conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>) et selon R1410T (2016-04-04), Instructions générales 1 (IG1) – Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3a**.

Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction – **avec sa soumission, s'il y a lieu**, conformément à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>) et selon R1410T (2016-04-04), Instructions générales 1 (IG1) – Dispositions relatives à l'intégrité – soumission, **section 3b**.

Proposition - soumettre un (1) original de la proposition plus quatre (4) copies

Page couverture de la DDP

Page couverture de toute(s) modification(s) de l'invitation

Dans une enveloppe distincte :

Formulaire de proposition de prix - un (1) exemplaire rempli et présenté dans une enveloppe distincte.

ÉNONCÉ DE PROJET

Architecte-conseiller – L'expert-conseil, tel qu'il est défini à la clause R1410T (2016-04-04), Instructions générales (IG) – Services d'architecture et/ou de génie – Demande de propositions.

Clôture commerciale – La date à laquelle tous les accords commerciaux exigés par le titulaire du projet et le partenaire du secteur privé aux fins du programme de travaux soutenu, y compris l'entente de projet, ont été achevés et exécutés.

Conception-construction-financement-fonctionnement-entretien (CCFFE) – Le type de contrat de PPP prévu pour la portée du projet proposé. Le contracteur du projet de PPP sera responsable des cinq volets (CCFFE) pour un cycle de vie prévu de 30 ans.

Gestion des installations – La gestion coordonnée globale de l'ensemble des infrastructures, services et travaux d'entretien et de remplacement se rapportant à l'immeuble, à l'appui des fonctions essentielles de l'installation.

Clôture financière – La date correspondant à celle de la clôture commerciale, ou une date ultérieure, à laquelle tous les accords financiers exigés pour la portée du projet, y compris les conditions préalables définies dans l'entente de projet, ont été achevés et exécutés.

Centre de préservation – L'actuel Centre de préservation situé à Gatineau (Québec).

BAC – Bibliothèque et Archives Canada, le titulaire du projet.

Directeur de projet de BAC – Le représentant de BAC pour le présent contrat.

Services optionnels – Les services qui, à la discrétion de BAC, peuvent être ajoutés dans les Services requis.

Entente de projet – Le contrat régissant le PPP.

Équipe de gestion de projet – L'équipe de gestion de projet de BAC possédant l'expertise nécessaire en matière d'approvisionnement en PPP, de conception et de construction, de mise en service et de gestion des installations.

Partenariat public-privé (PPP) – Une entente contractuelle à long terme en vertu de laquelle une entité du secteur privé assure le financement et la fourniture de l'infrastructure et des services connexes auprès du gouvernement.

Contracteur responsable du projet de PPP – L'entité qui conclut l'entente de projet avec le titulaire du projet.

Demande de propositions (DP) du projet de PPP – Une demande officielle exigeant des renseignements techniques et financiers de la part des soumissionnaires aux fins du projet de PPP qui se sont préqualifiés dans le cadre d'un processus de demande de qualification; elle permet d'évaluer, et

souvent de sélectionner, un contracteur responsable du projet aux fins de conclusion d'une entente de projet avec le titulaire du projet.

Demande de qualification (DDQ) du projet de PPP – Un processus permettant d'évaluer les soumissionnaires aux fins du projet de PPP, et souvent d'en dresser une liste restreinte, au moyen de l'évaluation de leur capacité d'entreprendre un projet.

PPP Canada – Partenariats public-privé Canada.

Projet – Gatineau 2, projet lié à une installation de préservation et d'accès (titre provisoire : Projet Gatineau 2).

Portée du projet – La conception, la construction et la gestion des installations se rapportant à une nouvelle installation de préservation et d'accès située à Gatineau, y compris la possibilité de rénover l'actuel Centre de préservation, qui se trouve à proximité.

SPAC – Services publics et Approvisionnement Canada (anciennement appelé Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – TPSGC).

Services requis (SR) – Les services correspondant à la portée des services de l'architecte-conseiller exigés dans le cadre de la présente DP.

Guide d'évaluation de la conception architecturale (GECA) – Un document préparé par PPP Canada utilisé pour faciliter le calcul de la valeur en argent requise pour obtenir les approbations officielles de PPP.

DESCRIPTION DU PROJET

DP 1 RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

1.1 Description

Le présent projet concerne une nouvelle installation de préservation et d'accès (Gatineau 2). Il sera ci-après appelé le « projet ». Le projet comprend les volets de conception-construction-financement-fonctionnement-entretien (CCFFE) se rapportant à une installation de préservation et d'accès archivistique moderne et conçue sur mesure qui favorise la conservation à long terme du nombre croissant de documents textuels et analogiques existants et futurs, et permet aux utilisateurs d'accéder rapidement aux documents d'archives.

En intégrant au projet des systèmes modernes et très efficaces d'entreposage et de récupération des documents analogiques offrant la possibilité de quadrupler la capacité de l'installation par rapport à l'utilisation de systèmes d'étagères traditionnels, BAC sera en mesure de réduire considérablement la quantité et la taille des immeubles nécessaires pour l'entreposage physique de ses collections.

Le projet doit être réalisé en vertu d'une entente de projet de PPP comprenant des volets de CCFFE, conclue pour une période évaluée à 30 ans avec une entité du secteur privé. Cette entente comprendra l'exécution des travaux de réfection nécessaires de l'installation, pour qu'à la fin de la période, Gatineau 2 soit essentiellement modernisé. Les paiements annuels comprendront les coûts d'exploitation et d'entretien, la main-d'œuvre, les frais de gestion, les services publics, le remboursement de la dette et, comme il a été mentionné, la réfection.

1.2 Échéancier

Le tableau ci-dessous présente les dates repères des phases du projet, y compris les dates prévues pour l'achèvement de chacune des phases. Il sera mis à jour de temps à autre pour tenir compte des nouvelles décisions et circonstances se rapportant au projet.

Jalon	Date
Attribution du contrat à l'architecte-conseiller	Août 2016
Phase 1 – Avant l'approvisionnement	D'août 2016 à avril 2017
Phase 2 – Approvisionnement en PPP	D'avril 2017 à juin 2018
Phase 3 – Conception et construction	De juin 2018 à juin 2020
Phase 4 – Après la construction (y compris la rénovation optionnelle du Centre de préservation)	De juin 2020 à mars 2021

DP 2 CONTEXTE DU PROJET

Le projet proposé par BAC vise à répondre à ses besoins actuels et futurs à l'égard d'une infrastructure à usage particulier fournissant les locaux de préservation et d'accès nécessaires pour entreposer les documents d'archives analogiques. Le projet constitue également un élément clé du plan de BAC visant à atténuer le risque lié au fait que l'administration des installations à usage particulier qu'il occupe actuellement ne sera plus assurée par SPAC et qu'il ne bénéficiera plus de l'actuelle protection contre l'inflation en ce qui concerne les coûts d'exploitation et les paiements versés en remplacement d'impôt (PERI).

Le projet représente la pierre angulaire du plan à long terme relatif aux biens immobiliers (PLTBI) de BAC consistant à achever la rationalisation des biens à usage particulier existants qui ne parviennent pas à répondre à ses besoins et qui s'avèrent inefficaces pour ce qui est de la superficie et des coûts. La réalisation du projet permettra de regrouper les documents d'archives de BAC au complexe de Gatineau, tout en fournissant à BAC un moyen de conserver son portefeuille immobilier renouvelé dans l'avenir immédiat.

Afin que Gatineau 2 soit conçu selon des normes à la fine pointe de la technologie, sa fonction principale consistera à favoriser l'entreposage et la conservation à long terme des documents textuels et analogiques existants et futurs de BAC. Parmi ses autres fonctions importantes, l'immeuble permettra d'améliorer l'accès aux documents d'archives de BAC et fournira les locaux nécessaires à leur traitement. Le raccordement de Gatineau 2 avec l'actuel Centre de préservation de BAC contribuera à réduire au minimum le risque de va-et-vient des documents entre les deux immeubles. Il permettra également de réaliser des gains d'efficacité et aidera à réduire au minimum la duplication du soutien à l'infrastructure, notamment en ce qui concerne les laboratoires de conservation.

Les documents analogiques que possède BAC occupent actuellement une aire d'entreposage de 430 000 mètres linéaires, auxquels s'ajoutent des milliers de mètres chaque année. Selon les prévisions, la quantité de documents analogiques diminuera avec le temps, puisque de plus en plus de documents et de publications sont créés en format numérique. Les prévisions ont également pris en compte les activités ciblées de BAC visant à n'accepter que les documents gouvernementaux revêtant une valeur permanente. Les installations à usage particulier actuelles de BAC ayant été conçues sur mesure, en particulier son Centre de préservation et son installation d'entreposage des collections, à Gatineau, respectent les normes modernes en matière d'entreposage de documents. Par contre, ses autres installations ne sont pas en mesure de fournir des conditions de conservation adéquates, puisqu'elles n'ont pas été construites à cette fin et prennent de l'âge. De plus, elles sont dispersées sur le plan géographique, de sorte que les documents doivent être transportés d'une installation à l'autre, les exposant ainsi à un risque accru.

DP3 DOCUMENTS ACTUELS

3.1 Documents mis à la disposition du soumissionnaire retenu

1) Études techniques préalables

Les soumissionnaires devraient prendre note que BAC est en voie de recourir aux services de sociétés d'experts-conseils afin de réaliser deux études techniques précoces à l'appui du projet. La portée de ces études est décrite à l'annexe F. L'étude de génie civil comprend l'élaboration de plans de site et de plans de génie civil préliminaires (viabilisation, gestion des eaux de ruissellement, etc.) à l'appui de la nouvelle installation Gatineau 2. La deuxième étude comprend l'étude sur les rénovations et la redondance de l'installation existante du Centre de préservation. Cette étude est liée à la portée optionnelle des services de l'architecte-conseiller décrite dans la section Services requis de la présente demande de propositions. Ces deux études devraient être réalisées entièrement ou partiellement à la date de l'attribution du contrat de l'architecte-conseiller. Tous les rapports et autres documents liés à ces études qui seront disponibles lorsque la société de l'architecte-conseiller commencera son mandat seront fournis. Si au moins une étude n'est pas achevée au moment où l'architecte-conseiller commencera son mandat, il coordonnera ses travaux avec ceux des experts-conseils.

2) Les documents ci-après seront mis à la disposition du soumissionnaire retenu, dans leur langue d'origine :

Projet Gatineau 2

- Phase 1 Environmental Site Assessment (2002)
- Phase 2 Environmental Site Assessment (2004)
- Étude faunique et floristique (2009)
- Development Master Plan – Gatineau Site (2011)
- LAC Long Term Real Property Plan Study (2011)
- Design Report (2012)
- Order of Magnitude Estimate (2012)
- Business Case Report (2012)
- Geotechnical Investigation and Design Report (2014)
- Project Brief (2015)
- Detailed Functional Program (2016)
- Climate Control for Long Term Preservation of Paper in Library and Archives Canada (2016)
- Site Plan and Civil Engineering Study – Draft Report (2016)

Facultatif – Documents relatifs au Centre de préservation :

- Building Condition Report – Gatineau Preservation Centre (2016)
- Threat Risk Assessment – Gatineau Preservation Centre (2016)
- Energy Audit – Gatineau Preservation Centre (2016)
- Heat Map – Gatineau Preservation Centre (2016)
- Management Analysis Gatineau Preservation Centre Fiscal Year 2016-2017 (2016)
- Retrofit Scope and Plant Redundancy Study – Gatineau Preservation Centre (2016)
- Building Capacity Assessment – Gatineau Preservation Centre (2016)

DP 4 PORTÉE DU PROJET

Le projet comprend la conception et la construction d'une installation moderne conçue sur mesure d'une superficie brute d'environ 9 700 m² sur un site appartenant à l'État d'environ 21 hectares, situé à côté du Centre de préservation à Gatineau (Québec). Le site est situé au 625, boulevard du Carrefour. L'installation aura une composante d'entreposage comprenant un système d'entreposage et de récupération automatisé, une composante d'accès, une composante de traitement des documents d'archives et des locaux d'arrière-boutique.

Pour assurer l'efficacité et l'efficience de l'entreposage et de la préservation des ressources documentaires actuelles de BAC et la capacité aux fins de la croissance prévue de la collection d'ici 2028-2029, une composante d'entreposage de la collection ayant une capacité d'entreposage de 610 000 boîtes d'archives, soit une superficie d'environ 6 600 m² et d'une hauteur de 18,3 m, est requise.

La composante d'entreposage doit respecter les pratiques décrites dans les normes d'archivage acceptées, y compris les contrôles de la température et de l'humidité appropriés, les systèmes de détection et d'extinction d'incendie et la sécurité. La composante doit également comprendre un système d'étagères à haute densité et un système de récupération automatisé pour garantir l'optimisation de l'espace et des coûts et améliorer l'accès aux ressources documentaires.

La composante de consultation des ressources documentaires doit comprendre de l'espace accessible, souple et approprié pour permettre la consultation de documents d'archives de différents formats, par exemple des manuscrits, des photographies et des cartes, par une personne ou un groupe. Des contrôles environnementaux ou autres pour la conservation des ressources documentaires visualisées sur place sont requis, ainsi que des aires connexes (inscription, salle à manger, casiers, etc.). Comme pour les espaces de consultation des ressources documentaires, le traitement de ces ressources nécessite des espaces souples, à environnement contrôlé et sécurisés aux fins de la manipulation de ressources de différents formats, comme des manuscrits, des cartes et des photographies. La conception et la finition de l'édifice doivent tenir compte de la fonction, de la visibilité (comme institution culturelle nationale), de la viabilité et du coût.

Les locaux d'arrière-boutique doivent comprendre un espace pour le personnel, y compris des bureaux, des salles de réunion et une aire d'entreposage des ressources documentaires en circulation. Le soutien de la technologie de l'information est également requis pour l'espace réservé à l'accès aux ressources et les locaux d'arrière-boutique.

Les exigences d'espace sont résumées dans le tableau qui suit.

Fonction	Superficie requise (en m ² bruts)
Stockage à haute densité de documents d'archives	6 580 m ²
Consultation, traitement et manipulation	1 510 m ²
Installations techniques	1 610 m ²
Superficie totale requise dans la nouvelle installation	9 700 m ²

La portée du projet comprend une connexion physique avec le Centre de préservation existant afin de permettre le déplacement des ressources documentaires et des personnes nécessaires entre les deux immeubles et de permettre au personnel de l'installation Gatineau 2 d'utiliser les infrastructures existantes du Centre de préservation, comme les laboratoires de préservation.

La nouvelle installation aidera le gouvernement fédéral à réaliser ses objectifs de développement durable grâce à une conception conforme à la norme LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), conception qui, étant donné la nature de l'installation, permettra d'établir un équilibre optimal entre les objectifs de durabilité et les coûts. Par la construction d'un nouvel immeuble et le recours à de nouveaux systèmes, le projet permettra de réduire la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre. La proximité immédiate de l'installation Gatineau 2 avec la plupart des autres installations de BAC dans un même complexe permettra de réaliser des économies de coûts et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, puisqu'il y aura moins de transport de documents par camion.

La portée du projet comprend l'installation d'étagères à haute densité et d'un système de récupération automatisée capable de récupérer des documents d'archives à même les étagères et de les déposer dans une aire de manipulation dans un délai prescrit. On prévoit que le projet nécessitera un système d'étagères capable de contenir 610 000 boîtes de documents d'archives textuels.

La conception et la construction de l'installation doivent être durables et présenter une bonne solidité structurale, afin que l'installation puisse servir le gouvernement fédéral pendant plusieurs générations.

DP 5 PORTÉE DU PROJET - SERVICES FACULTATIFS

BAC examine actuellement si un projet de rénovation à entreprendre dans son Centre de préservation actuel devrait être inclus dans le projet de PPP pour l'installation adjacente Gatineau 2. Le projet de rénovation comprend la réinstallation des étagères et du matériel d'entreposage dans certaines voûtes et la modification des systèmes mécaniques connexes afin d'assurer un environnement où la température est basse et l'humidité relative peut être contrôlée. Le tout devrait être en harmonie avec le plan à long terme relatif aux biens immobiliers de BAC pour que le Centre de préservation existant devienne une installation de conservation à long terme pour tous les documents d'archives analogiques, à l'exception des documents textes. Si le projet de rénovation est inclus dans le projet de PPP, il inclura certainement les rénovations elles-mêmes de même que le fonctionnement et l'entretien du Centre de préservation existant. Les rénovations seraient entreprises peu de temps après la livraison de Gatineau 2 et devraient être effectuées tout en s'assurant que le Centre de préservation demeure opérationnel.

BAC procède à une étude technique hâtive décrite à l'Annexe F et qui pourrait être adoptée par l'architecte-conseiller dans la prestation de services facultatifs.

DP 6 QUESTIONS LIÉES AU PROJET

6.1 Principales questions liées aux coûts

L'estimation et le contrôle efficace des coûts sont des activités cruciales qui doivent être confiées à des économistes en construction qualifiés dont les services sont retenus dans le cadre d'un contrat séparé par BAC et qui travailleront de concert avec l'équipe de l'architecte-conseiller. Les estimations de coûts doivent être présentées sous forme d'analyse des coûts par élément. La norme d'approbation pour ce format est l'enjeu actuel de l'analyse des coûts par élément publiée par l'Institut canadien des économistes en construction, et elle sera suffisamment détaillée pour permettre d'achever la rédaction du Guide d'évaluation de la conception architecturale de PPP Canada.

6.2 Principales questions liées au temps

Le projet doit être terminé selon le calendrier établi contenu dans la section DP 1.2 ci-dessus. Les services initiaux de l'architecte-conseiller pour la phase 1 doivent être terminés six mois après l'attribution du contrat à l'architecte-conseiller. La construction de la nouvelle installation doit être terminée en 2020, car BAC s'attend à ce que sa capacité de stockage de sa collection archivistique soit atteinte au milieu de 2020.

DP 7 ADMINISTRATION DU PROJET

Les exigences administratives suivantes s'appliquent à toutes les étapes de l'exécution du projet prévues au contrat.

7.1 Gestion du projet par BAC

Le directeur de projet de BAC est directement responsable de la *Portée du projet et des services requis par l'architecte-conseiller* et de ses progrès. Le directeur de projet de BAC assure la liaison entre l'équipe de gestion de projet de BAC, l'architecte-conseiller, SPAC, PPP Canada et les autres ministères gouvernementaux.

7.2 Rôles et gouvernance

Des dispositions concernant la gouvernance du projet seront mises en place afin d'appuyer le modèle d'approvisionnement de PPP. L'équipe de gestion de projet est composée d'employés de BAC et d'experts de SPAC et de PPP Canada. La structure sera maintenue pour tirer profit de l'expertise, des connaissances et du mandat de chaque entité pour assurer le succès du processus, pour veiller à ce que le contribuable obtienne le meilleur rapport qualité-prix et à ce que le projet dans son ensemble et son processus soient attrayants pour le marché. Justice Canada apportera aussi un soutien juridique. L'équipe de gestion de projet appuie également un comité directeur supérieur au niveau des SMA et une équipe intégrée du projet au niveau des directeurs. La structure de gouvernance établie assure une chaîne de commandement claire, la prise de décisions rapide en temps opportun et une coordination efficace.

7.3 Voies de communication

L'architecte-conseiller doit communiquer avec le directeur de projet de BAC ou son représentant. Il y aura des communications directes officielles entre BAC, l'équipe de gestion de projet et l'architecte-conseiller, car BAC demeurera le responsable technique.

Pendant la demande de propositions de PPP et tout approvisionnement qui suit, SPAC s'occupera de toute la correspondance avec les soumissionnaires en tant qu'autorité contractante.

7.4 Médias

L'architecte-conseiller ne répondra ni aux demandes de renseignements sur le projet ni aux questions des médias. Ces demandes doivent être transmises au directeur de projet de BAC.

7.5 Réunions

L'architecte-conseiller doit travailler de manière interactive avec BAC et des conseillers internes et externes. Par conséquent, l'architecte-conseiller devra participer à des réunions (et possiblement en diriger), au besoin, afin d'assister BAC dans la planification, l'approvisionnement et la livraison de l'installation. De telles réunions peuvent comprendre entre autres :

- .1 des réunions de planification et de conception;
- .2 des séances d'information à l'intention des intervenants;

- .3 des séances de mobilisation à l'intention des intervenants internes et externes;
- .4 des réunions à l'intention des soumissionnaires qui se sont préqualifiés aux fins du projet de PPP;
- .5 des réunions de rétroaction portant sur la conception à l'intention des qui se sont préqualifiés soumissionnaires aux fins du projet de PPP;
- .6 des réunions confidentielles sur le plan commercial;
- .7 des réunions d'évaluation à l'intention des soumissionnaires qui se sont préqualifiés aux fins du projet de PPP;
- .8 des réunions de projet;
- .9 des réunions portant sur la conformité de la conception jusqu'à l'étape de la mise en service;
- .10 réunions portant sur la mise en service, l'achèvement et l'occupation.

L'architecte-conseiller devra dresser le procès-verbal de toutes les réunions concernant la conception et les distribuer dans les 72 heures suivant ces réunions. Ces réunions auront lieu dans la région de la capitale nationale.

7.6 Temps de réponse

Le personnel essentiel de l'architecte-conseiller doit impérativement être disponible pour participer aux réunions ou répondre aux demandes de renseignements dans un délai de deux (2) jours.

SERVICES REQUIS

Aperçu

On s'attend à ce que l'équipe de l'architecte-conseiller travaille selon un calendrier accéléré; par conséquent; elle doit disposer de suffisamment de ressources pour être en mesure de présenter les produits livrables du projet en temps opportun. On s'attend aussi à ce que l'équipe de l'architecte-conseiller fournisse du soutien à BAC tout au long du projet, au besoin. Elle travaillera de manière interactive avec les conseillers internes et externes de BAC afin de faciliter la fourniture de l'installation selon un modèle de réalisation de projet de type CCFE « conception-construction-financement-entretien » dans le cadre d'un PPP.

Compétences et expérience attendues de l'équipe de l'architecte-conseiller

L'équipe de l'architecte-conseiller doit posséder de l'expérience en matière de partenariats public-privé ainsi que les compétences, l'expérience et les capacités nécessaires pour fournir des services dans les domaines d'expertise suivants :

- Partenariats public-privé (PPP)
- Gestion des installations
- Architecture
- Aménagement intérieur
- Ingénierie des structures et génie sismique
- Génie mécanique
- Génie électrique
- Génie civil, génie urbain et ingénierie des transports
- Écoconception, y compris LEED®
- Technologies de rayonnage
- Planification urbaine
- Prévention du crime par l'aménagement du milieu
- Enveloppe de bâtiment
- Planification, surveillance et contrôle de projets
- Modélisation des données du bâtiment
- Sécurité matérielle
- Systèmes de sécurité
- Conception acoustique
- Conception de l'éclairage
- Architecture paysagère
- Systèmes de télécommunication
- Protection contre les incendies et sécurité des personnes, et conformité avec les codes
- Systèmes de contrôle et de gestion de l'énergie
- Mise en service
- Signalisation
- Expertise-conseil en matière de matériel, y compris le matériel de sécurité
- Conception antivibratoire

- Qualité de l'air intérieur
- Archivage ou expérience connexe
- Transport vertical
- Conception de câblage structuré
- Gestion de l'information et technologie de l'information
- Contrôles environnementaux pour les archives
- Accessibilité
- Contrôle de la qualité

Phases du projet Gatineau 2

On s'attend à ce que les travaux soient généralement structurés en quatre phases :

- Phase 1 – Avant l'approvisionnement
- Phase 2 – Approvisionnement en PPP
- Phase 3 – Conception et construction
- Phase 4 – Après la construction

Même si les services requis et le calendrier de présentation des produits livrables de l'équipe de l'architecte-conseiller seront déterminés conjointement avec l'équipe de BAC pendant la période, voici une description de la portée et des produits livrables prévus de chaque phase.

SR-1 Phase 1 – Avant l'approvisionnement

Au cours de la phase 1, on s'attend à ce que l'équipe de l'architecte-conseiller aide BAC en participant à la planification initiale du site, comme il est décrit ci-dessous, et en établissant les caractéristiques et les spécifications fonctionnelles préliminaires de conception et de gestion de l'installation (c.-à-d. contraintes et exigences). Un rapport sur le programme fonctionnel a été préparé au nom de BAC, lequel sera mis à la disposition de l'architecte-conseiller.

On s'attend à ce que les produits livrables de la phase 1 comprennent les dessins préliminaires du site, le programme de consultation des intervenants, le concept de référence, le devis descriptif et les normes de rendement. L'équipe de l'architecte-conseiller devra entreprendre l'élaboration substantielle du concept de référence et du devis descriptif au niveau requis pour faciliter la préparation d'une estimation des coûts de catégorie C pour l'installation par un économiste en construction qualifié nommé par BAC.

L'équipe de l'architecte-conseiller permettra à BAC et à l'équipe de gestion de projet d'examiner et de commenter tous les documents provisoires achevés à 30 %, à 60 % et à 90 %, et révisera ces documents en fonction des résultats de l'examen et des commentaires à chaque étape.

BAC fait appel à des experts-conseils pour mener certaines études avancées avant le début de la prestation des services par l'équipe de l'architecte-conseiller. Ces études sont énumérées à l'Annexe F.

Le calendrier de présentation de l'un ou de plusieurs des produits livrables indiqués ci-dessus pourrait se prolonger nécessairement à la phase 2.

L'équipe de l'architecte-conseiller aidera BAC et PPP Canada dans le cadre de l'établissement de l'analyse des options d'approvisionnement en fournissant des opinions professionnelles sur divers risques (p. ex. environnement, élaboration de la conception, conditions du site). Elle contribuera à la matrice des risques et participera activement à l'atelier sur les risques qui sera organisé par PPP Canada.

Les principales tâches de la phase 1 sont décrites ci-dessous.

.1 Consultation des intervenants

- .a La portée des tâches de l'équipe de l'architecte-conseiller comprend la direction des consultations avec les groupes d'utilisateurs et les intervenants au nom de BAC afin de faciliter l'élaboration ultérieure du devis descriptif et du processus d'approbation de l'élaboration.
- .b La portée des tâches peut également comprendre la collaboration étroite avec BAC et l'équipe de gestion de projet pour prévoir, organiser et tenir des séances de consultation avec les groupes d'utilisateurs et les intervenants en vue de veiller à ce que les exigences soient respectées dans le plan du site, le concept de référence, et les spécifications fonctionnelles de conception et de gestion de l'installation. On s'attend à ce que l'équipe de l'architecte-conseiller intègre les commentaires découlant des activités de consultation et y réponde au nom de BAC.
- .c Les intervenants et les groupes d'utilisateurs qui doivent être consultés peuvent notamment comprendre mais pas limité à : des experts en la matière de BAC (p. ex. archives, sécurité), PPP Canada, SPAC, Justice Canada, la Ville de Gatineau, Hydro-Québec, Gazifère et Bell.

Les consultations avec les groupes d'utilisateurs et les intervenants visent à assurer la compréhension des exigences fonctionnelles, opérationnelles et conceptuelles des utilisateurs et des intervenants pour l'installation.

.2 Examen des documents et collecte de données

- .a La première tâche de l'équipe de l'architecte-conseiller au cours de la phase 1 consistera à examiner toutes les études sur la diligence raisonnable menées pour le projet (p. ex. rapports géotechniques, rapports environnementaux, documents stratégiques, programme fonctionnel, analyse du rayonnement, études techniques préalables, etc.) et à formuler des recommandations quant à la nécessité ou non de mener d'autres études avant la publication de la demande de qualification relative au PPP.
- .b Si BAC convient que d'autres études sont nécessaires, l'équipe de l'architecte-conseiller dirigera la réalisation de ces études.

.3 Dessins initiaux du site du projet Gatineau 2

- .a Comme il est indiqué à la section DP3, une étude technique préalable est menée en 2016 pour fournir un plan préliminaire du site et des plans de services souterrains. La portée de l'étude et

les produits livrables sont décrits à l'Annexe F. L'architecte-conseiller peut adopter et utiliser l'étude et ses produits livrables pour fournir les services requis.

- .b Au moyen des produits livrables de l'étude technique de génie civil préalable décrite ci-dessus, l'équipe de l'architecte-conseiller fournira les dessins initiaux du site du projet Gatineau 2, ce qui devrait comprendre les produits livrables suivants :

1. Jusqu'à trois options de mise en phase pour les services souterrains et l'aménagement de la surface pour une partie ou la totalité des services offerts sur le site, notamment :
 - .i les exigences, les normes et les lignes directrices relatives aux routes internes et au stationnement pour les aménagements futurs proposés, y compris la capacité, les tracés, les entrées, l'accès et les normes;
 - .ii les connexions et les infrastructures nécessaires pour raccorder les réseaux de pistes cyclables et de sentiers piétonniers urbains adjacents;
 - .iii les considérations ou les exigences relatives aux modes de transport alternatifs, y compris le transport en commun, les services de navettes, les automobiles (dont les fourgonnettes et le covoiturage, au besoin), le stationnement, les bornes de recharge pour véhicules à carburant de remplacement et les supports à vélos sécuritaires.
2. Un plan de viabilisation du site de développement (PVSD) pouvant être approuvé par BAC et les intervenants, lequel comprendra l'aménagement progressif pour une partie ou la totalité des services offerts sur le site en fonction de l'option sélectionnée par BAC, notamment :
 - .i les services souterrains : réseaux d'égouts sanitaires, de collecte des eaux pluviales et d'alimentation en eau, ce qui comprend les tracés du réseau interne d'égouts sanitaires, la principale conduite d'égout sanitaire, les tracés du réseau interne d'alimentation en eau et les principales conduites d'eau jusqu'aux réseaux d'égouts sanitaires et d'alimentation en eau existants de la ville de Gatineau;
 - .ii les services de surface : gaz, télécommunications, fibres optiques, électricité et raccordements au réseau de services publics de la ville de Gatineau.
3. Un plan de gestion des eaux pluviales pouvant être approuvé par la Ville de Gatineau et un système exhaustif de gestion des eaux pluviales fondé sur des plans de gestion des eaux pluviales existants et intégrant de nouvelles conceptions, ce qui peut comprendre des marais de traitement et des structures végétalisées.
4. Un plan de nivellement pouvant être approuvé par la Ville de Gatineau et favorisant l'aménagement progressif de l'ensemble du site, ce qui comprend la préparation du site pour l'entreposage du matériel d'entretien.
5. Un plan préliminaire de certification LEED® et une liste de vérification relative à l'aménagement du site.

- .c Le plan initial du site du projet Gatineau 2 doit permettre l'adoption d'approches progressives à l'égard de la mise en œuvre et devrait traiter des considérations liées à l'aménagement suivantes :

1. Zonage : Taille, hauteur, retraits, couverture, stationnement, aménagement paysager, signalisation.
2. Topographie : Courbes de niveau, caractéristiques physiques, accès, végétation, eau.

3. Climat : Vent, orientation solaire, température, humidité, précipitations.
4. Géotechnique : Sol de surface, sols souterrains, activité sismique, dangers pour l'environnement.
5. Environnement : Eau, poissons, animaux sauvages, terres de réserve.
6. Potentiel d'accumulation de neige et mesures d'atténuation.
7. Services publics : Eau, électricité, gaz, téléphone et données, câble, égouts sanitaires, collecte des eaux pluviales, protection contre les incendies.
8. Proximité : Plan de structure du quartier, commodités, bruit, vue, objectifs et préoccupations de la collectivité.
9. Éléments fonctionnels adjacents et processus associés aux aménagements futurs proposés.
10. Services communautaires : Service d'incendie, service de police, services médicaux d'urgence, collecte des ordures, déneigement.
11. Données sur la circulation sur le site et critères relatifs aux points d'accès : Véhicules de service, véhicules d'urgence, connectivité des voies d'accès, accès piétonnier et places de stationnement nécessaires pour les employés, les visiteurs et les utilisateurs handicapés.

.4 Concept de référence pour l'installation

- .a BAC a demandé à KWC Architects de produire un rapport de programme fonctionnel. Le rapport sur le programme fonctionnel sera remis à l'architecte-conseiller. L'architecte-conseiller devra, en fonction de l'information manquante pour achever le rapport sur le programme fonctionnel, organiser et diriger des réunions de consultation avec le groupe de spécialistes fonctionnels de BAC pour s'assurer qu'il comprend bien les exigences fonctionnelles. Le directeur de projet de BAC doit aider l'architecte-conseiller à organiser ces réunions.
- .b L'architecte-conseiller préparera un concept de référence pour l'installation, afin de mettre à l'essai, peaufiner et démontrer le devis descriptif. Le concept de référence doit comprendre des schémas partiels, soit jusqu'à trois (3) options d'aménagement sous forme de plans à l'échelle et avec code de couleurs afin d'identifier les secteurs de programme, les routes, le stationnement, les principaux parcours de circulation, les locaux de service ainsi que les entrées et sorties. Les plans doivent indiquer l'aménagement de chaque aire de plancher, montrant les locaux fonctionnels discrets et les élévations de l'immeuble afin d'illustrer les vides techniques théoriques. Il faut inclure des explications sur les concepts et hypothèses en matière de vides techniques et de calage. Le texte et les schémas doivent être suffisamment détaillés pour être bien compris.
- .c Le concept de référence doit tenir compte du rapport sur le programme fonctionnel afin :
 1. de permettre aux groupes d'utilisateurs et à BAC de comprendre les synergies nécessaires dans le programme pour le site et l'immeuble;
 2. d'établir les hypothèses opérationnelles ainsi que les principes de planification et de conception (notamment l'organisation des composantes, la matrice de proximité, les systèmes de circulation et la sécurité);
 3. d'illustrer les liens fonctionnels et spatiaux;

4. de permettre la mise à l'essai du programme pour le site et l'immeuble afin de s'assurer que ce dernier est physiquement réaliste (en fonction des liens spatiaux et de programmation);
5. de fournir suffisamment de détails sur les élévations extérieures pour informer les groupes d'intervenants clés sur l'apparence extérieure et la façade de la future installation;
6. de permettre l'analyse du programme pour le site et l'immeuble en fonction des exigences provenant des codes du bâtiment applicables;
7. de démontrer la façon dont le concept de vides techniques s'inscrit dans la superficie brute de l'installation;
8. de servir d'étape préliminaire vers l'établissement des exigences en matière de rendement de la gestion des installations et de la conception, et de déterminer les répercussions de conception sur le programme pour le site et l'immeuble à l'étape du schéma fonctionnel, soit avant l'approbation par la ville du programme recommandé.

REMARQUE : Le concept de référence a pour but de fournir des directives sur les plans de l'installation qui seront préparés par les soumissionnaires aux fins du projet de PPP, sans éliminer une solution en particulier.

- .d Le plan d'aménagement doit comprendre :
 1. les plans d'étage;
 2. les schémas à lignes unifilaires à une échelle qui n'est pas inférieure à 1:200;
 3. les détails du système structurel, notamment la grille structurelle et l'emplacement des colonnes de soutien;
 4. les plans des composantes mécaniques-électriques pour chaque étage, notamment l'emplacement et l'aménagement de l'équipement et les tailles provisoires ainsi que les principales sources d'alimentation et les gaines et les conduits verticaux connexes.
- .e Le concept de référence produit par l'équipe de l'architecte-conseiller doit représenter un niveau de conception de 30 %.
- .f Lors de la préparation des concepts, l'équipe de l'architecte-conseiller doit établir des hypothèses (en fonction de son expertise en conception professionnelle et des pratiques exemplaires de l'industrie qu'elle connaît) sur les types de système de bâtiment convenant à l'installation, notamment l'incidence des composantes architecturales, structurelles, mécaniques et électriques sur l'aménagement du programme (p. ex. salles électriques, salles de TI, locaux de gestion de l'installation).
- .g L'équipe de l'architecte-conseiller pourrait devoir préparer des schémas plus détaillés pour certaines parties de l'immeuble, où un aménagement, des meubles, des appareils, de l'équipement, des structures adjacentes, des composantes et des finitions spécialisés pourraient être exigés par BAC; ces caractéristiques doivent être indiquées aux soumissionnaires aux fins du projet de PPP.

.5 Estimation précise des coûts

- .a L'équipe de l'architecte-conseiller devra passer en revue les paramètres de conception et le programme fonctionnel initial afin de fournir de l'information sur la conception et les

spécifications et ainsi établir une estimation précise des coûts (y compris le capital ainsi que les éléments opérationnels et liés au cycle de vie) pour la construction de l'installation. Cette information devra être fournie à l'économiste en construction qualifié embauché par BAC.

- .b Le niveau de classification requis pour l'estimation du coût en capital devra être « C ».
- .c Si l'estimation excède le budget de BAC, l'équipe de l'architecte-conseiller devra apporter des modifications au devis et au programme fonctionnel, en consultation avec BAC, afin de réduire les coûts et respecter le budget de BAC.

.6 Devis descriptif

- .a La portée du mandat de l'équipe de l'architecte-conseiller comprend la préparation du devis descriptif, qui sera inclus dans la demande de qualification, la demande de proposition et l'entente pour le projet de PPP.
- .b Les exigences techniques régissant la conception, la construction et la gestion de l'installation seront établies dans le devis descriptif. En respectant le devis descriptif préparé par l'architecte-conseiller, le contracteur choisi au titre du projet de PPP sera en mesure de concevoir, de construire, de faire fonctionner et d'entretenir une installation qui répond aux besoins de BAC et qui permet à cette dernière d'atteindre ses objectifs relativement à une telle installation, notamment en matière de fonctionnement, de fiabilité et de durabilité. Le devis descriptif servira de point de référence pour évaluer les conceptions et les soumissions techniques présentées par les soumissionnaires aux fins du projet de PPP, et il sera inclus dans l'entente relative au projet.
- .c Le devis descriptif permettra d'analyser le coût du cycle de vie de toutes les principales composantes et des services techniques du bâtiment. Il comprendra les *spécifications fonctionnelles relatives à la conception* ainsi que les *spécifications fonctionnelles relatives à la gestion des installations*.

1. Spécifications fonctionnelles relatives à la conception

- .i L'équipe de l'architecte-conseiller devra préparer les spécifications fonctionnelles relatives à la conception du devis descriptif, qui feront partie intégrante du document de la DP qui sera remis aux soumissionnaires aux fins du projet de PPP.
- .ii Ces spécifications doivent définir les niveaux de rendement de chaque système du bâtiment et du site ainsi que leurs composantes, qui respectent les exigences du programme définitif pour le site et l'immeuble, notamment :
 - Site – Routes, voies d'accès, stationnement, éclairage, appareils de drainage, aménagement paysager, clôture, etc.
 - Pièces et composantes de l'immeuble, notamment le quai de chargement, les aires de réception et d'accueil du public, les bureaux, les salles de soutien, les salles de sécurité et les salles de TI
 - Toilettes et vestiaires, salles de réunion, salles à manger, voûtes, système d'entreposage et de récupération automatisé, espace de consultation des ressources documentaires et espaces de traitement de ces ressources
 - Caractéristiques physiques des locaux
 - Dimensions nécessaires dans les locaux prévus

- Exigences en matière de qualité matérielle, fonctionnalité, capacité, matériaux, durabilité, fonctionnement, durée de vie et durabilité pour les locaux et les composantes afférentes
 - Aménagement paysager, terres humides et eaux de pluie
 - Murs architecturaux, plafonds, planchers, portes, vitrage, matériaux et contrôle acoustique
 - Enveloppe de bâtiment
 - Capacité structurelle et fonctionnement
 - Ventilation, chauffage, climatisation, humidification, filtrage, pressurisation, contrôle des contaminants, plomberie et commandes, notamment les exigences particulières pour la préservation des archives
 - Distribution et qualité de l'alimentation électrique, éclairage, sécurité des personnes, données, communication, systèmes de sécurité et commandes
 - Ameublement fixe, équipement, menuiserie préfabriquée et armoires
 - Gabarits et fiches techniques des locaux
 - Conception durable
 - Codes, normes et lignes directrices applicables
- .iii Les spécifications fonctionnelles relatives à la conception doivent respecter les codes du bâtiment, les normes et les lignes directrices applicables. Ces documents sont déterminés par la Ville de Gatineau et comprennent ses normes en matière d'accessibilité et sa Politique sur les bâtiments durables ainsi que les normes et les exigences de la Commission de la capitale nationale sur l'utilisation des terres fédérales.
- .iv L'équipe de l'architecte-conseiller devra veiller à ce que les spécifications fonctionnelles relatives à la conception assurent une flexibilité et une capacité d'adaptation pour chaque composante et permettent de respecter les pratiques exemplaires actuelles et futures en matière de prestation de services.

2. Spécifications fonctionnelles relatives à la gestion des installations

- .i L'équipe de l'architecte-conseiller devra élaborer les spécifications fonctionnelles relatives à la gestion des installations du devis descriptif qui feront partie intégrante du document de la DP qui sera remis aux soumissionnaires du PPP.
- .ii L'équipe de l'architecte-conseiller contribuera à l'élaboration du cadre des indicateurs de rendement clés qui comprend un régime d'incitation au rendement et de pénalité qui sera utilisé pour régir le rendement du contracteur responsable du projet de PPP pendant toute la durée du contrat. Ce cadre sera intégré à l'entente de projet de PPP.
- .iii La portée englobe la coordination des travaux avec les spécifications fonctionnelles relatives à la conception afin de répondre aux exigences opérationnelles et de conception de la façon la plus efficace qui soit. De plus, elle englobe la collaboration avec BAC et l'EGP, ainsi qu'avec d'autres intervenants et experts-conseils, pour assurer l'intégration des spécifications fonctionnelles relatives à la gestion des installations avec d'autres éléments du devis descriptif et de l'entente de projet.
- .iv Les spécifications fonctionnelles relatives à la gestion des installations devraient permettre d'assurer la prestation des services et des niveaux de service requis à BAC afin que l'organisme puisse atteindre ses principaux objectifs. Les spécifications devraient également permettre l'optimisation des coûts de fonctionnement et

d'entretien et des coûts du cycle de vie de l'installation pendant toute la durée de l'entente de projet conclue avec le contracteur responsable du projet de PPP, ce qui comprend notamment :

1. La gestion intégrée générale de l'ensemble des services aux installations.
 2. Tous les services opérationnels et les services aux locataires, y compris le nettoyage, la gestion et l'enlèvement des déchets, l'entretien des terrains, le contrôle des insectes et des animaux nuisibles, la gestion des stationnements, les services ponctuels, etc.
 3. Tous les services d'entretien et de réparation, y compris les services préventifs, correctifs et prédictifs.
 4. Les services de remplacement et de remise à neuf pendant le cycle de vie.
- .v Les spécifications doivent inclure des services de fonctionnement, d'entretien, de réparation, et de remplacement et de remise en état pendant le cycle de vie pour la technologie de rayonnage.
- .vi Les spécifications fonctionnelles relatives à la gestion des installations devraient prévoir des processus pour la production de rapports, l'examen annuel et l'établissement de nouvelles prévisions de coûts pour les coûts de gestion des installations, y compris les services publics, le personnel d'exploitation et les contrats de services du bâtiment conclus avec le contracteur responsable du projet de PPP.
- .vii Il faut assister au besoin aux réunions sur l'entente de projet organisées aux fins d'examen et de discussion. Il faut également travailler en collaboration avec des conseillers juridiques pour assurer l'uniformité des définitions des termes, résoudre des problèmes précis ou apporter les modifications proposées au libellé, etc.
- .viii Après discussion et identification des problèmes, il faut proposer un libellé, des modifications et des éléments à prendre en considération et effectuer des recherches le cas échéant, et formuler au besoin des recommandations accompagnées de justifications pour BAC, etc. afin de permettre la prise de décisions.

.7 Agent responsable de la mise en service de base conformément à la norme LEED

- .a L'équipe de l'architecte-conseiller analysera les objectifs et les contraintes du projet proposé et fournira à BAC une recommandation, avec une justification détaillée, en ce qui concerne le niveau de certification LEED qui devrait être obtenu : certifié, argent ou or.
- .b Le mandat de l'équipe de l'architecte-conseiller consiste à embaucher et à gérer l'agent responsable de la mise en service de base conformément à la norme LEED pour le projet.

- .c L'équipe de l'architecte-conseiller devra jouer le rôle de responsable de la mise en service de base conformément à la norme LEED.

REMARQUE : Tous les processus de certification LEED à l'exception du processus applicable à l'agent responsable de la mise en service de base, y compris la préparation et la gestion de l'ensemble des soumissions présentées au Conseil du bâtiment durable du Canada, relèvent de la responsabilité du contracteur responsable du projet de PPP.

.8 Permis et approbations

- a. Le mandat de l'équipe de l'architecte-conseiller consiste notamment à définir en détail toutes les étapes et les exigences des spécifications fonctionnelles de la DP afin de permettre au contracteur responsable du projet de PPP de demander et d'obtenir une approbation du plan du site auprès de la Ville de Gatineau.
- b. L'équipe de l'architecte-conseiller révisera tous les rapports techniques portant sur le site Gatineau 2 et obtiendra au besoin des renseignements supplémentaires pour élaborer des plans de site et d'immeuble indicatifs, de même que des documents justificatifs qui seront utilisés pour :
 - i. Démontrer la conformité à tous les règlements provinciaux et fédéraux applicables.
 - ii. Obtenir les permis et approbations requis auprès des gouvernements provincial et fédéral.
 - iii. Obtenir les approbations et les permis requis auprès de l'administration municipale.
 - iv. Faire participer les intervenants.
- c. Afin de répondre de façon satisfaisante aux exigences relatives au caractère et à l'approbation du plan de site, les documents justificatifs devraient :
 - (a) Présenter l'objectif et la portée du projet, y compris une justification, des solutions de rechange au projet et les conditions actuelles.
 - (b) Établir les exigences relatives à l'infrastructure et aux services.
 - (c) Définir les contraintes liées au site (p. ex. terres humides).
 - (d) Inclure une étude et des rapports géotechniques effectués par une société d'experts-conseils en géotechnique appliquée pour compléter, au besoin, les renseignements géotechniques existants afin de définir les paramètres généraux de la conception géotechnique ainsi que l'emplacement de l'installation sur le site.
 - (e) Identifier les activités du projet qui pourraient avoir des incidences sur les zones écosensibles.
 - (f) Définir les mesures d'atténuation qui doivent être prises pour réduire les incidences.
 - (g) Déterminer la gravité de tout effet résiduel sur l'environnement.
 - (h) Inclure une étude et des rapports environnementaux effectués par une société d'experts-conseils en environnement pour compléter, au besoin, les renseignements

environnementaux existants afin de définir des mesures d'atténuation des dommages environnementaux ou de remplacement dans les zones écosensibles.

- (i) Élaborer des mesures de surveillance.

.9 Préparation de la documentation

Les tâches de l'équipe de l'architecte-conseiller pour ce qui est de la préparation de la documentation comprendront notamment ce qui suit :

- .a **Document de DDQ du contracteur responsable du projet de PPP** : Réviser et commenter les documents de DDQ de l'entrepreneur responsable du projet de PPP qui ont été préparés par SPAC.
- .b **Document de DP du contracteur responsable du projet de PPP** : Réviser et commenter les documents de DP du contracteur responsable du projet de PPP. Ces tâches englobent notamment la rédaction des clauses techniques de l'entente de projet et des annexes, la participation à la production et à l'examen des documents dans la salle de documentation à l'appui du processus d'approvisionnement en PPP du contracteur, et la rédaction (et la modification au besoin) du devis descriptif qui sera inclus dans les documents de DP du contracteur responsable du projet de PPP et dans l'entente de projet.
- .c **Critères d'évaluation et exigences relatives à la présentation des soumissions** : Élaborer les exigences relatives aux propositions, les critères d'évaluation détaillés et la méthode d'évaluation des sections sur la conception, la construction et la gestion du projet pour les étapes d'évaluation, de sélection et de négociation de la DP du contracteur responsable du projet de PPP.
- .d **Entente de projet** : Générer le contenu des sections de l'entente de projet, y compris, le cas échéant, la description du site; les procédures d'examen de la conception schématique, du développement de la conception et de la soumission des documents de construction; les meubles mobiles, les meubles et l'équipement; la procédure d'allocation en espèces; les exigences applicables aux processus de mise en service, d'achèvement et d'occupation (ces services consultatifs comprendront principalement les modifications du modèle existant de l'entente de projet); et la résolution de cas reliés à l'entente de projet qui requièrent l'aide de l'équipe de l'architecte-conseiller, ainsi que la participation aux réunions et la rédaction du texte.
- .e **Allocations en espèces** : Collaborer avec BAC pour définir les allocations en espèces réservées aux éléments ou aux systèmes, aux meubles, aux accessoires et à l'équipement de l'installation, aux procédures de démolition, de construction ou de réinstallation ou aux autres éléments qui ne peuvent pas être définis avec exactitude dans la DP du contracteur responsable du projet de PPP au moment de sa publication.

SR-2 Phase 2 – Approvisionnement en PPP

Pendant la phase 2, l'équipe de l'architecte-conseiller fournira au besoin des conseils et du soutien à BAC concernant la conception, la construction et la gestion des installations visées par le projet tout au long du processus d'approvisionnement en PPP. Pour ce faire, elle accomplira les tâches suivantes :

- .a Préparer les réponses aux questions et aux demandes de renseignements des répondants à la DDQ et à la DP relative au projet de PPP.
- .b Aider à l'élaboration des communications.
- .c Aider à la réalisation des évaluations des soumissions techniques présentées en réponse à la DP relative au projet de PPP.
- .d Fournir des conseils concernant les extraits de la proposition du contracteur responsable du projet de PPP qui devraient être inclus dans l'entente de projet.

Pendant la période où la DP relative au projet de PPP est affichée sur le site Achatsetventes.gc.ca et où les soumissionnaires du PPP préparent leur proposition, les tâches de l'équipe de l'architecte-conseiller devraient notamment comprendre les tâches suivantes :

- .a **Réunions des soumissionnaires du PPP** : Participer aux réunions des soumissionnaires du PPP, y compris aux réunions commerciales confidentielles, afin de discuter de la portée du projet pour aider les soumissionnaires à interpréter et à comprendre les documents de DP du contracteur responsable du projet de PPP préparés par l'architecte-conseiller.
- .b **Addendas des documents de DP du contracteur responsable du projet de PPP** : Effectuer des consultations auprès de BAC et lui fournir des conseils au besoin en ce qui concerne les addendas des documents de DP du contracteur responsable du projet de PPP qui ont été produits à la suite des réunions commerciales confidentielles et d'autres communications avec les soumissionnaires du PPP.
- .c **Consultations relatives à la conception** : Aider BAC à mener des consultations relatives à la consultation avec les soumissionnaires aux fins du projet de PPP et préparer de la documentation écrite sur le processus de rétroaction associé à la conception qui fait état de tous les problèmes de conformité relevés.
- .d **Processus de questions et réponses avec les soumissionnaires du PPP** : Aider BAC à préparer et à communiquer les réponses aux questions posées par les soumissionnaires aux fins du projet de PPP tout au long du processus d'approvisionnement, notamment celles portant sur la conception, la construction et la gestion des installations. Créer des addendas et apporter les modifications nécessaires aux exigences en fonction des réponses aux demandes de renseignements dans lesquelles des modifications ont été convenues.

Processus d'évaluation des propositions

L'équipe de l'architecte-conseiller aidera le comité de sélection de SPAC et de BAC à réaliser l'évaluation technique des propositions reçues des soumissionnaires du PPP.

Dans le cadre du processus d'évaluation, l'équipe de l'architecte-conseiller doit assumer, entre autres, les tâches suivantes :

- .a **Aide à l'évaluation des propositions des soumissionnaires aux fins du projet de PPP** : Aider BAC à réaliser l'évaluation technique des propositions soumises par les soumissionnaires aux fins du projet de PPP, notamment en évaluant leur conformité et en relevant les écarts par rapport au devis descriptif.

- .b **Aide à l'évaluation de l'aspect d'innovation dans les propositions** : Évaluer les innovations présentées dans les propositions des soumissionnaires du PPP et conseiller BAC quant à l'acceptabilité et à la valeur potentielle de ces innovations.
- .c **Rapport d'analyse technique** : Préparer un rapport détaillé sur les résultats de l'analyse technique des soumissionnaires (en accordant une attention particulière à la fonctionnalité) en vue de le présenter au comité de sélection pour qu'il en fasse l'examen. Ce rapport doit notamment comprendre une analyse détaillée à savoir si le soumissionnaire (i) ne respecte pas, (ii) respecte, ou (iii) dépasse les exigences techniques de la DP du contracteur du projet PPP, ainsi qu'une justification de cette conclusion.
- .d **Soutien à l'examen des coûts de construction et de gestion des installations** : Aider BAC à examiner les propositions de coûts de construction et de gestion des installations soumises par les soumissionnaires aux fins du projet de PPP afin d'en évaluer la qualité et l'exhaustivité.

Processus de sélection et de négociation

Dans le cadre du processus de sélection et de négociation, l'équipe de l'architecte-conseiller devrait assumer, entre autres, les tâches suivantes :

- .a **Soutien technique** : Fournir un soutien d'ordre technique pendant les négociations contractuelles avec le soumissionnaire privilégié du PPP, et ce, jusqu'à la clôture commerciale et la clôture financière, notamment en participant aux rencontres requises, déterminées par SPAC, PPP Canada et BAC.
- .b **Comptes rendus** : Appuyer SPAC dans les séances de comptes rendus avec les soumissionnaires non retenus pour le PPP et en prenant part à des séances de leçons apprises avec SPAC et BAC après le processus de sélection.
- .c **Documentation finale** : Appuyer l'animation de discussions portant sur les exigences relatives à la conception, à la construction et à la gestion des installations qui sont tenues pendant les négociations avec le soumissionnaire privilégié ou découlent de changements négociés avec celui-ci. Évaluer et déterminer les incidences sur les exigences, faire des recommandations, rédiger la version préliminaire des changements à apporter à la documentation technique. Participer aux réunions périodiques et spéciales d'examen du projet, selon les besoins.

SR-3 Phase 3 – Conception et construction

Les services dans cette phase seront conditionnels à la décision du Canada d'attribuer un contrat à un soumissionnaire recommandé aux fins du projet de PPP.

En supposant que l'attribution du contrat est terminée, dans le cadre du processus de clôture financière du projet, l'équipe de l'architecte-conseiller devra aider BAC dans l'examen des documents contractuels techniques du projet de PPP et dans l'exécution des responsabilités de surveillance et de contrôle de BAC au cours de la construction. Les services requis sont formés des composantes suivantes : l'examen et l'approbation de la conception, et la supervision et le contrôle du design, y compris la gestion de la qualité.

A. Examen et approbation de la conception

L'équipe de l'architecte-conseiller doit examiner les présentations du contracteur du projet de PPP aux étapes suivantes a) conception schématique; b) développement de la conception; c) documents de construction; d) mise en service, achèvement et occupation. Les examens se feront de façon interactive avec le contracteur du projet de PPP et devront respecter les délais d'exécution rapides d'examens pour faire en sorte que l'échéancier de construction ne soit pas retardé.

Dans l'exécution de ces examens, l'équipe de l'architecte-conseiller sera tenue de cerner les secteurs non conformes sur le plan technique aux spécifications des produits et à l'entente du projet, notamment, sans s'y limiter, les éléments suivants : les plans, les spécifications, les exigences fonctionnelles, les calendriers de finition des salles, le programme de mise en service, le plan d'achèvement, le plan d'occupation, le calendrier proposé du projet, la stratégie conforme à la norme LEED, et la stratégie relative aux approbations séquentielles des permis de construction.

Les services requis que doit exécuter l'équipe de l'architecte-conseiller dans le cadre de cette étape sont décrits ci-dessous :

1. Conception schématique

L'équipe de l'architecte-conseiller doit diriger certains aspects de l'examen des soumissions de conception schématique du contracteur du projet de PPP, y compris, sans s'y limiter, les éléments suivants :

1. Examiner les présentations de documents du contracteur du projet de PPP aux fins de conformité avec les exigences techniques et de conception;
2. Effectuer des examens quotidiens des présentations et formuler une rétroaction au nom de BAC pour assurer la conformité aux exigences de conception;
3. Réaliser l'examen de la responsabilité de la mise en service de base conformément à la norme LEED;
4. Examiner les listes de non-conformité technique, au besoin, à cette étape;
5. Préparer des rapports à l'intention de BAC décrivant le processus de conception schématique et reconnaissant l'acceptation de la conception schématique.

2. Développement de la conception

1. Les travaux que l'équipe de l'architecte-conseiller devra exécuter devraient comprendre la gestion de tous les aspects de l'examen des présentations de développement de la conception du contracteur du projet de PPP, y compris les éléments suivants :
 - a. Effectuer des examens quotidiens des présentations et formuler une rétroaction au nom de BAC pour assurer la conformité aux exigences de conception;
 - b. Élaborer et mettre en œuvre un plan de mise en service conformément à la norme LEED par l'intermédiaire du responsable de la mise en service de base conformément à la norme LEED;
 - c. Élaborer des listes de non-conformité technique, au besoin, au cours de cette étape;
 - d. Préparer des rapports à l'intention de BAC décrivant le processus de développement de la conception qui comprennent une opinion détaillée visant à établir si le

développement de la conception est conforme aux exigences des produits détaillées et acceptable.

3. Documents de construction

Les services requis devraient comprendre la gestion de tous les aspects de l'examen des documents de construction du contracteur du projet de PPP, y compris les éléments suivants :

1. Examiner les présentations de documents de construction du contracteur du projet de PPP en fonction des exigences de conception, y compris examiner les dessins d'atelier sélectionnés aux fins d'uniformité;
2. Intégrer les exigences de mise en service conformément à la norme LEED dans les documents de construction par l'intermédiaire du responsable de la mise en service de base conformément à la norme LEED;
3. Élaborer des listes de non-conformité technique, au besoin, au cours de cette étape;
4. Concevoir une présentation sur la conception préliminaire conformément à la norme LEED effectuée par le contracteur du projet de PPP à l'intention du Conseil du bâtiment durable du Canada, et participer au processus d'examen de la conception préliminaire conformément à la norme LEED avec le Conseil du bâtiment durable du Canada;
5. Préparer des rapports détaillés à l'intention de BAC sur le processus liés aux documents de construction, y compris la formulation d'une opinion détaillée visant à établir si les documents de construction soumis par le contracteur du projet de PPP sont conformes ou non aux devis descriptifs détaillés et sont acceptables.

B. Surveillance et contrôle de la construction

Au cours de l'étape de construction, l'équipe de l'architecte-conseiller sera tenue d'effectuer le contrôle des progrès du projet, y compris assurer la prestation des services suivants :

1. Effectuer des examens périodiques sur place au cours de la construction pour vérifier la conformité aux documents contractuels relatifs à la construction et aux progrès des travaux du projet, et soumettre des rapports périodiques;
2. Fournir des examens de toute soumission périodique présentée par le contracteur du projet de PPP nécessaire à l'évaluation des progrès des travaux du projet, au besoin et tel que l'établit BAC tout au long de l'affectation, et faire état des résultats de tels examens à BAC;
3. Examiner les dessins d'atelier, les rapports sur la qualité de la construction, les rapports d'irrégularité, les substitutions proposées et toute autre proposition d'ingénierie de valeur provenant du contracteur du projet de PPP;
4. Examiner les variations, les changements, les ajouts, les suppressions, les substitutions ou les omissions dans les travaux du projet qui augmenteront ou diminueront les coûts de réalisation des travaux du projet, entraîneront des retards considérables dans l'achèvement des travaux du projet ou encore nuiront à la conformité aux devis descriptifs, et formuler des recommandations à BAC;
5. Fournir du contenu technique pour tous les avis de changement;
6. Répondre aux demandes de renseignements provenant du contracteur du projet de PPP;
7. Examiner le système de gestion de la qualité du contracteur du projet de PPP afin de confirmer que les exigences de contrôle de la qualité et d'assurance de la qualité pour l'ensemble des composantes d'ingénierie, d'architecture et de construction sont satisfaisantes;

8. Formuler des recommandations quant à des essais non destructifs, destructifs ou effractifs des travaux de construction, au besoin;
9. Examiner les maquettes et les ajustements de construction;
10. Assurer l'uniformité du plan préliminaire de mise en service, du plan d'achèvement et du plan d'occupation du contracteur du projet de PPP avec l'entente de projet, y compris les exigences de conception;
11. Examiner le programme final de mise en service du contracteur du projet de PPP;
12. Vérifier l'installation et le rendement des systèmes de mise en service conformément à la norme LEED par l'intermédiaire du responsable de la mise en service de base conformément à la norme LEED;
13. Produire un rapport sommaire sur la mise en service conformément à la norme LEED par l'intermédiaire du responsable de la mise en service de base conformément à la norme LEED;
14. Assurer la surveillance des services de mise en service afin de mettre à l'essai et de vérifier le rendement et les opérations du système et de prouver que ceux-ci sont conformes aux devis descriptifs;
15. Recevoir des rapports de mise à jour sur les activités de mise en service et repérer tout problème de non-conformité;
16. Examiner la documentation sur l'achèvement provenant du contracteur du projet de PPP et représenter BAC au cours du processus de certification d'achèvement.

SR-4 Phase 4 – Après la construction

Après la construction, l'équipe de l'architecte-conseiller devrait fournir les services suivants :

1. Préparer et mettre à jour des listes de non-conformité technique;
2. Recevoir des rapports de mise à jour sur les irrégularités et repérer tout problème de non-conformité;
3. Aider à la remise de l'infrastructure à BAC en offrant un soutien aux inspections, en effectuant la consignation et en poursuivant la correction des irrégularités;
4. Formuler des conseils techniques relativement aux exigences de rendement en matière de gestion des installations.

Services facultatifs

Aperçu

BAC peut exercer l'option d'inclure la rénovation du Centre de préservation existant ainsi que les services de gestion des installations pour le Centre de préservation dans la portée du projet.

Si cette option est exercée, l'activité technique des services facultatifs sera incluse dans les services requis de l'architecte-conseiller, sera intégrée à l'activité technique décrite dans les quatre étapes des services de l'architecte-conseiller et sera par conséquent incluse à chaque étape des services de l'architecte-conseiller.

Portée de la conception

1. Rénover les voûtes du Centre de préservation par l'installation de nouvelles étagères et de nouveaux systèmes d'entreposage.
2. Mettre à niveau ou adapter les systèmes des services de l'immeuble existants pour offrir de nouvelles conditions environnementales (température et humidité relative) à certaines voûtes pour répondre aux changements dans l'utilisation des espaces souterrains et pour satisfaire aux normes d'archives à jour.
3. BAC a procédé à une étude technique hâtive, décrite à l'Annexe F, en lien avec les services de l'immeuble. Cette étude peut être adoptée et utilisée par l'architecte-conseiller effectuant les services requis.

Portée de la gestion des installations

1. Inclure les responsabilités en matière de gestion des installations pour le Centre de préservation prévues dans les exigences de rendement aux termes des exigences contractuelles et opérationnelles du projet PPP.
2. Repérer et préciser tout service, toute spécification, toute norme de rendement et tout IRC en matière de gestion des installations pour le Centre de préservation qui diffère de celles prévues pour la nouvelle installation Gatineau 2.
3. Bien que le Centre de préservation existant et la nouvelle installation Gatineau 2 puissent exiger des spécifications, des normes et des approches différentes, BAC s'attend à ce que la prestation des services soit coordonnée et transparente.

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

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

L'architecte-conseiller et les autres membres de l'équipe de l'architecte-conseiller doivent être agréés, ou admissibles à l'agrément, certifiés et/ou autorisés à dispenser les services professionnels requis, dans toute la mesure prescrite par les lois provinciales ou territoriales. En plus des professionnels et spécialistes identifiés ci-après, l'architecte-conseiller doit fournir toute l'expertise indiquée dans la description des services requis.

I. Expert-conseil principal (soumissionnaire – architecte) :

Nom de la firme ou de la coentreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

II. Sous-consultants et entreprises spécialistes clés :

Ingénieur civil

Nom de l'entreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

Ingénieur en structure

Nom de l'entreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

Ingénieur en mécanique

Nom de l'entreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

Ingénieur électricien

Nom de l'entreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

Ingénieur de la TI

Nom de l'entreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

Spécialiste de la sécurité

Nom de l'entreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

Spécialiste des technologies de rayonnage

Nom de l'entreprise :

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

Spécialiste en gestion des installations

Nom de l'entreprise :

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

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

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

ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS

Titre du projet : Architecte-conseiller de Bibliothèque et Archives

Nom du soumissionnaire :

Adresse :

Adresse postale :

Installations du soumissionnaire nécessitant des mesures de protection (voir IP1 Exigences relatives à la sécurité)

Adresse:

Numéro civique / nom de la rue, unité / suite / no. d'appartement

Ville, province, territoire

Code postal

Numéro de téléphone : ()

Numéro de télécopieur : ()

Courriel :

Numéro d'entreprise d'approvisionnement :

Type d'entreprise :	Taille de l'entreprise :
_____ Propriétaire unique	Nombre d'employés _____
_____ Associés	Architectes/Ingénieurs diplômés _____
_____ Société	Autres professionnels _____
_____ Coentreprise	Soutien technique _____
	Autres _____

ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)**Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation**

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

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

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

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

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

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

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

OU

- () A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'[Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC - Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

() B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

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

ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)**Attestation pour ancien fonctionnaire**

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

Définition

Aux fins de cette clause,

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

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

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

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

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

Ancien fonctionnaire touchant une pension

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

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

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

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

Directive sur le réaménagement des effectifs

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

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

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

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

ANNEXE B - FORMULAIRE DE DÉCLARATION/D'ATTESTATIONS (SUITE)**Nom du soumissionnaire :****DÉCLARATION :**

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

.....
 nom signature

.....
 titre

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

.....
 nom signature

.....
 titre

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

.....
 nom signature

.....
 titre

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

La personne suivante servira d'intermédiaire avec SPAC durant la période d'évaluation de la proposition:

_____.

Téléphone : () _____ Télécopieur : () _____

Courriel: _____

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

ANNEXE C – FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

DIRECTIVES : Veuillez remplir ce Formulaire de proposition de prix et le présenter dans une **enveloppe distincte scellée** sur laquelle vous aurez dactylographié le nom du soumissionnaire, le nom du projet, le numéro de l'invitation de SPAC et la mention « FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX ». Les propositions de prix ne doivent pas comprendre les taxes applicables.

LES SOUMISSIONNAIRES NE DOIVENT PAS MODIFIER LE PRÉSENT FORMULAIRE

Titre du projet :
Canada

Architecte-conseiller de Bibliothèque et Archives

Nom du soumissionnaire :

Les éléments suivants feront partie intégrante du processus d'évaluation :

1. HONORAIRES FIXES POUR LES SERVICES REQUIS

(R1230D [2016-01-28], GC 5 – Modalités de paiement – Services d'architecture et d'ingénierie)

Y compris tous les coûts, services et produits livrables connexes nécessaires à la prestation des services, tel qu'il est indiqué dans l'énoncé de projet et les documents de DP.

<u>SERVICES REQUIS</u>		
	Services requis	Honoraires fixes
SR-1	Phase préalable à l'approvisionnement	
SR-2	Phase d'approvisionnement	
SR-3	Phase de conception et de construction	
SR-4	Phase d'après-construction	
(1) TOTAL DES FRAIS FIXES		

ANNEXE C – FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)

2. HONORAIRES FIXES POUR LES SERVICES FACULTATIFS

(R1230D [2016-01-28], GC 5 – Modalités de paiement – Services d'architecture et d'ingénierie)

<u>Services facultatifs</u>		
	Services facultatifs	Honoraires fixes
	Phase préalable à l'approvisionnement	
	Phase d'approvisionnement	
	Phase de conception et de construction	
	Phase d'après-construction	
(2) TOTAL DES FRAIS FIXES		

COÛT TOTAL DES SERVICES AUX FINS D'ÉVALUATION DE LA PROPOSITION

Total des services requis – Honoraires fixes (1)	\$
	+	
Services facultatifs – Honoraires fixes (2)	\$
	=	
Total des honoraires à utiliser aux fins de l'évaluation	\$

ANNEXE C – FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX (SUITE)

LES TAUX HORAIRES SUIVANTS PEUVENT ÊTRE UTILISÉS POUR DES MODIFICATIONS APPORTÉES AU CONTRAT.

Nom	Titre du poste	Taux horaire
	Responsable principal	
	Architecte principal du projet	
	Gestionnaire de projet de l'architecte-conseiller	
	Architecte intermédiaire	
	Architecte junior	
	Technicien architecte	
	Aménagement intérieur	
	Ingénieur en structure principal	
	Ingénieur en structure intermédiaire	
	Ingénieur en mécanique principal	
	Ingénieur en mécanique intermédiaire	
	Ingénieur électricien principal	
	Ingénieur électricien intermédiaire	
	Ingénieur de la TI principal	
	Ingénieur de la TI intermédiaire	
	Ingénieur civil principal	
	Ingénieur civil intermédiaire	
	Spécialiste de la sécurité	
	Spécialiste en gestion des installations - principal	
	Spécialiste en gestion des installations - intermédiaire	
	Spécialiste de l'établissement des coûts	
	Architecte paysagiste	
	Expert-conseil – Ascenseurs	
	Expert-conseil – Matériel	
	Expert-conseil – Codes	
	Spécialiste LEED	
	Expert-conseil en mise en service	
	Gestionnaire du projet de construction	
	Spécialiste des technologies de rayonnage	
	- ajouter des titres de postes au besoin -	

FIN DU FORMULAIRE DE PROPOSITION DE PRIX

ANNEXE D – LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

ANNEXE E – GUIDE D'ÉVALUATION DE LA CONCEPTION ARCHITECTURALE DE PPP CANADA

ANNEXE F – ÉTUDES TECHNIQUES PRÉALABLES

BAC fait l'acquisition d'études techniques préalables, lesquelles l'architecte-conseiller peut adopter et utiliser pour fournir les services requis.

CENTRE DE PRÉSERVATION – ÉTUDE SUR LES RÉNOVATIONS ET LA REDONDANCE DE L'INSTALLATION

Afin de planifier les services facultatifs, BAC retient les services d'un ingénieur-conseil, qui devra fournir les services suivants :

Dans le cadre du projet, BAC envisage d'effectuer des rénovations pour mettre à niveau certaines voûtes d'entreposage à long terme du Centre de préservation actuel pour qu'on puisse y entreposer divers types de ressources documentaires. Les rénovations comprendront l'ajout de nouveaux systèmes d'étagères et d'entreposage dans 20 des 48 voûtes, et 9 de ces voûtes nécessiteront aussi un ajustement de l'air ambiant pour abaisser la température et l'humidité relative.

BAC souhaite que le conseiller dûment qualifié effectue une étude de la portée des rénovations et de la redondance des installations du Centre de préservation (l'étude), laquelle servira de fondement à l'élaboration de la conception pour l'équipe de l'architecte-conseiller et du contracteur responsable du projet de PPP :

- Examiner les dessins de conception et visiter le site pour évaluer la capacité des systèmes de chauffage, ventilation et climatisation (CVC) et du système électrique au Centre de préservation.
- Évaluer le degré de redondance des systèmes actuels de CVC et du système électrique au Centre de préservation dans l'état actuel.
- Évaluer le degré de redondance des systèmes de CVC et du système électrique au Centre de préservation qui aurait pour effet de limiter le niveau de risque de responsabilité de BAC.
- Évaluer tout changement dans les systèmes de CVC et le système électrique nécessaires pour fournir les conditions ambiantes rajustées dans les voûtes précisées et pour maintenir les conditions existantes ailleurs.
- Définir la portée idéale des travaux de rénovation du Centre de préservation en ce qui a trait aux systèmes de CVC et au système électrique pour obtenir les conditions ambiantes rajustées dans les voûtes.
- Vérifier la capacité structurelle des voûtes modifiées pour accueillir les charges proposées.
- Renseigner et consulter l'expert-conseil en matière de coûts nommé par BAC.

Les produits livrables de l'étude sont notamment les suivants :

- Rapport de définition de la redondance des systèmes au Centre de préservation.
- Portée des travaux de mise à niveau des systèmes pour obtenir la redondance recommandée et fournir les conditions ambiantes rajustées dans les voûtes rénovées du Centre de préservation.
- Dessins indicatifs et spécifications des mises à niveau des systèmes du Centre de préservation suffisamment détaillés pour permettre à l'expert-conseil en matière de coûts de BAC d'effectuer une estimation de catégorie C.

ÉTUDE DE VIABILISATION DE TERRAIN POUR LE CENTRE DE PRÉSERVATION ET D'ACCÈS GATINEAU 2

BAC retient les services d'un ingénieur-conseil, qui devra fournir les services suivants :

Effectuer une étude de génie civil du site qui servira de fondement à l'élaboration de la conception pour l'équipe de l'architecte-conseiller et du contracteur responsable du projet de PPP. L'ingénieur civil doit évaluer les caractéristiques et les contraintes du site, mener les études requises et préparer des dessins préliminaires en collaboration avec la Ville de Gatineau et les fournisseurs de services publics. Après l'embauche de l'équipe de l'architecte-conseiller, l'ingénieur civil doit coordonner avec eux afin de fournir les renseignements nécessaires à l'architecte-conseiller pour qu'il puisse réaliser la conception indicative et établir les exigences relatives au rendement et qui feront partie de la DP du contracteur responsable du projet de PPP.

Les objectifs de cet énoncé des travaux sont les suivants :

- A) Examiner la documentation actuelle liée au site, y compris le Plan directeur en matière d'aménagement (2011), les études géotechniques (2014), les études environnementales du site (2002 et 2004), et les renseignements de conception sur la construction du Centre de préservation (1996).
- B) Effectuer une analyse de faisabilité du site pour déterminer les contraintes et les aspects relatifs à l'emplacement de la nouvelle installation Gatineau 2, y compris les voies d'accès, le stationnement, les trottoirs, les bassins de retenue des eaux pluviales, les aires de paysagement, les services, les services publics, etc. L'ingénieur civil doit présenter à BAC des plans de site indicatifs comportant une analyse comparative approfondie des options.
- C) Effectuer une étude de génie civil pour déterminer l'existence, l'emplacement et les capacités des services municipaux (conduite maîtresse, égouts pluviaux, installations sanitaires) et des services publics (hydroélectricité, gaz, télécommunications) et déterminer toute exigence de réinstallation de services publics et d'augmentation de la capacité des services et des services publics.
- D) Préparer la conception indicative et les spécifications fonctionnelles des travaux devant être adoptées par l'architecte-conseiller et qui feront partie de sa documentation technique devant être utilisée dans la DP du contracteur responsable du projet de PPP.

Étude de faisabilité du site

L'étude de faisabilité implique :

1a) Examen des renseignements existants :

Examiner la documentation pertinente liée à la propriété. La documentation comprendra, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants : documents liés au Centre de préservation actuel; condition environnementale du site; renseignements sur l'infrastructure souterraine (installations sanitaires, égouts pluviaux, électricité, gaz, fibre optique, etc.); renseignements sur le génie géotechnique, civil, mécanique et électrique; réglementation municipale (zonage, plan d'urbanisme); plan d'implantation et d'intégration

architecturale, potentiel d'aménagement; renseignements sur le trafic, les accès et la circulation; et l'estimation de coûts, etc.

1b) Établissement des lignes directrices d'aménagement :

Établir une série de lignes directrices pour déterminer le meilleur emplacement et les facteurs ayant de l'incidence sur le choix des structures au niveau du sol ou souterraines. Les lignes directrices comprendront, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants : plan d'urbanisme; intégration dans le voisinage; forme architecturale; architecture paysagère; éléments de génie géotechnique, civil, structurel, mécanique et électrique; accès des véhicules et des piétons et principes de développement durable, y compris les critères LEED. Il assurera également une valeur financière durable pour le propriétaire.

Produits livrables :

- Sommaire décrivant les lignes directrices.
- Rencontre avec BAC.
- Rédiger les comptes rendus de réunions.

1c) Élaboration de trois options schématiques distinctes :

Ces options doivent comprendre les principes d'aménagement des lignes directrices susmentionnées et on doit y indiquer les avantages et les inconvénients de chacune des options.

- Chaque option devra être assortie d'un plan de visualisation illustrant le bâtiment proposé, y compris une représentation volumétrique (une au niveau du sol et une souterraine), les accès des véhicules pour le stationnement et les livraisons, les accès des piétons, l'intégration au voisinage et à l'aire de paysagement actuelle, la forme architecturale de base, etc.
- L'expert-conseil devra organiser et gérer une réunion avec BAC pour préciser les exigences de chaque option schématique.
- L'expert-conseil devra rationaliser et comparer les trois options, y compris les coûts approximatifs de l'aménagement et de la construction de chaque option.

Produits livrables :

- Rencontrer BAC à la fin de l'étape 1c) pour présenter les trois options schématiques et en discuter. Rédiger les comptes rendus de réunions.
- Il faut rédiger un rapport tenant compte de la rétroaction de BAC.

Étude de génie civil :

Le principal objectif de l'étude de génie civil est de garantir des capacités adéquates pour l'infrastructure municipale, y compris les conduites d'eau principales, les installations sanitaires et les égouts pluviaux, en consultation avec la Ville de Gatineau. En outre, l'expert-conseil doit fournir des conseils sur divers scénarios pour obtenir des réseaux d'alimentation en eau redondants sur le site. Le site étant adjacent à deux grandes intersections et situé dans le plateau de la ville où il y a le plus de pression, les options d'emplacement des raccords sont importantes, 'est-à-dire qu'il faut décider entre l'option de raccorder les services municipaux aux réseaux actuels sur la propriété de l'État ou d'effectuer de nouveaux raccords dans l'emprise de la ville.

Étant donné l'exigence LEED, il faudrait effectuer une étude de gestion des eaux de pluie, car cette situation pourrait avoir une incidence considérable sur les coûts. On comprend que la Ville de Gatineau limite le ruissellement du site à un ratio de 1:5 ans avant l'aménagement (à confirmer avec la Ville).

La portée comprend la réalisation d'un levé topographique du site proposé. Bien que le site semble relativement plat, il faudrait évaluer l'aspect du nivellement pour chaque option schématique.

L'expert-conseil doit analyser la disponibilité des services publics, y compris l'hydroélectricité, le gaz naturel, les communications (fibre optique) et tout autre service requis.

En ce qui concerne l'électricité et la présence de lignes hydroélectriques sur le site, l'expert-conseil doit communiquer avec Hydro-Québec pour déterminer les exigences relatives à la construction de bâtiments à proximité de lignes électriques. L'expert-conseil devra collaborer avec Hydro-Québec pour préparer un plan de site respectant les exigences. En outre, l'expert-conseil doit estimer les calculs de charge requise pour le nouveau bâtiment. On trouve deux transformateurs de 2 000 kVA (cotés à 25 kV-600V/347V, 3 phases, 4 fils) à l'extérieur du bâtiment actuel (625, boulevard du Carrefour). L'expert-conseil devra collaborer avec Hydro-Québec pour vérifier si la capacité de charge des transformateurs est suffisante pour répondre au besoin de charge additionnelle du nouveau bâtiment. Il y aura deux possibilités de branchement à partir du nouveau bâtiment par les conduits vers la voûte extérieure d'Hydro-Québec. Si la capacité des transformateurs principaux est insuffisante, l'expert-conseil doit alors demander l'approbation d'Hydro-Québec pour intégrer de nouveaux concepts de haute tension dans ses options recommandées.

En ce qui concerne l'accès au site, l'expert-conseil doit effectuer une étude de circulation et collaborer avec la Ville de Gatineau pour déterminer le meilleur emplacement pour les entrées au site et les sorties du site. De plus, l'expert-conseil doit évaluer la circulation sur le site pour tous les véhicules, y compris les camions de livraison et les véhicules d'urgence, le stationnement, les arrêts de transport en commun, les accès pour piétons, etc.

Conception indicative et indicateurs de rendement

L'expert-conseil devra produire une conception indicative qui comprendra les plans préliminaires comme le plan de site, le plan de nivellement, le plan de viabilisation, le plan de services publics et le plan de gestion des eaux de pluie. L'expert-conseil doit aussi produire les indicateurs de rendement accompagnant la conception indicative. La conception indicative et les indicateurs de rendement doivent être adoptées par l'équipe de l'architecte-conseiller, qui les intégrera dans la section technique de la DP à l'intention du contracteur responsable du projet de PPP.

En outre, l'expert-conseil préparera un document de lignes directrices concernant l'aménagement du site à l'intention de l'équipe de l'architecte-conseiller et des soumissionnaires de la DP pour le projet de PPP. Ce document doit présenter le zonage actuel, les données et les études réalisées sur le site ainsi que la procédure et les calendriers de la Ville de Gatineau à respecter pour demander un permis d'aménagement, y compris les coûts approximatifs. Le document de lignes directrices doit aussi présenter un aperçu des personnes-ressources, des procédures et des calendriers de chaque fournisseur de services publics pour demander les services publics sur le site et les réinstallations de services publics, y compris les coûts approximatifs.



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

RECEIVED

MAY 24 2016

Contract Number / Numéro du contrat

5Z011-17-0038 / 4454

Security Classification / Classification de sécurité
UNCLASSIFIED

SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE		
1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine		2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction Corporate Services Branch
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance		3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant
4. Brief Description of Work / Brève description du travail Advocate Architect Team for Gatineau 2		
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis		
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c)		<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Yes Non Oui
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit?		<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes Non Oui
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès		
Canada <input checked="" type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion		
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input checked="" type="checkbox"/>	All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>		
Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>
Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:
7. c) Level of information / Niveau d'information		
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input checked="" type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED <input type="checkbox"/>	PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input checked="" type="checkbox"/>	NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED <input type="checkbox"/>	PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET SECRET <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL <input type="checkbox"/>	SECRET SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	NATO SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>	NATO SECRET <input type="checkbox"/>	TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>
	COSMIC TOP SECRET <input type="checkbox"/>	
	COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	



PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

If Yes, indicate the level of sensitivity:

Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :

9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :

Document Number / Numéro du document :

PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS
COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL
CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> SECRET
SECRET | <input type="checkbox"/> TOP SECRET
TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET - SIGINT
TRÈS SECRET - SIGINT | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL
NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET
NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET
COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS
ACCÈS AUX EMPLACEMENTS | | | |

Special comments:

Commentaires spéciaux :

NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.

REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

If Yes, will unscreened personnel be escorted?
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)

INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☐ No ☒ Yes
Non Oui

11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

PRODUCTION

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ? ☒ No ☐ Yes
Non Oui

INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☐ No ☒ Yes
Non Oui

11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale? ☒ No ☐ Yes
Non Oui



PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)

For users completing the form **manually** use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire **manuellement** doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form **online** (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire **en ligne** (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

Category Catégorie	PROTECTED PROTÉGÉ			CLASSIFIED CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	NATO RESTRICTED	NATO CONFIDENTIAL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET	PROTECTED PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET
											A	B	C			
				CONFIDENTIEL		TRÈS SECRET	NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIEL		COSMIC TRÈS SECRET	A	B	C	CONFIDENTIEL		TRÈS SECRET
Information / Assets Renseignements / Biens Production		✓														
IT Media / Support TI		✓														
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?
La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No
Non ☐ Yes
Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?
La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No
Non ☐ Yes
Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquez qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).



PPP Canada

PPP Canada

Guide d'évaluation
de la conception architecturale



p3canada.ca

Canada

À PROPOS DE PPP CANADA

PPP Canada est le centre d'expertise en PPP du gouvernement du Canada. Le mandat de PPP Canada en tant que société d'État est d'utiliser les PPP afin d'améliorer la mise en place d'infrastructures publiques en augmentant la rapidité d'exécution, en renforçant la responsabilité et en obtenant davantage pour l'argent des contribuables. La Société a été créée dans le but de livrer plus de PPP en disposant de mesures incitatives, en illustrant les succès, en fournissant de l'expertise; et en faisant la promotion des meilleures pratiques en PPP et le renforcement des capacités.

Augmenter la visibilité des PPP en tant que solution d'approvisionnement pour le gouvernement est un des accomplissements majeurs de PPP Canada par l'entremise du travail et les stratégies que la Société emploie sur ses trois (3) lignes d'affaires énoncées ci-dessous :

Le développement et le partage des connaissances en PPP : être une source d'expertise et de conseils sur les questions liées aux partenariats public-privé;

Promouvoir les PPP fédéraux : en tant que chef de fil fédéral en matière de projets en PPP ayant comme mandat d'évaluer les occasions fédérales en PPP; et de conseiller quant à l'exécution de projets fédéraux en PPP; et

Faire la promotion des PPP provinciaux, territoriaux, municipaux et des Premières nations : évaluer la pertinence des projets en PPP provinciaux, territoriaux, municipaux et des Premières nations qui cherchent à obtenir du financement des programmes d'infrastructure fédéraux, en particulier du Fonds PPP Canada.

p3canada.ca

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction.....	1
1.1	Aperçu.....	1
1.2	Comprendre l'Évaluation des coûts.....	2
1.3	Conception en matière de Partenariats Public-Privé.....	3
1.4	Utiliser le Guide.....	4
2	Information typique de conception nécessaire à l'Évaluation de la Conception Architecturale.....	5
2.1	Exigences minimales.....	5
2.2	Étape de l'Initiation de projet.....	5
2.3	Étape du Plan de conception.....	5
2.4	Étape de la Conception architecturale.....	6
2.5	Étape du Développement de la conception.....	6
2.6	Étape du Document de conception.....	6
2.7	Plan de travail général typique.....	8
3	Formats acceptables pour la Préparation de la Conception architecturale et le Développement d'une évaluation de Conception architecturale.....	10
3.1	Introduction.....	10
3.2	Format élémentaire.....	10
3.3	Sélection des Éléments.....	11
3.4	Préparer une Analyse élémentaire de coûts.....	12
3.5	Allocations.....	14
4	Considérations spécifiques au secteur.....	16
5	Résultat/Livrables.....	22
5.1	Budget global du projet.....	22
5.2	Courbe de construction en S.....	23
5.3	Rapport de coûts.....	24
6	Conclusion.....	26
	Annexe A: Glossaire.....	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Conception générique et évaluation des coûts.....	3
Tableau 2 : Travaux minimums reliés à la conception.....	7
Tableau 3 : Analyse élémentaire de coûts - Projet d'hébergement.....	13
Tableau 4 : Information disponible dans différents biens d'infrastructures.....	16
Tableau 5 : Classification proposée UNIFORMAT II d'Éléments reliés à un Pont.....	20
Tableau 6 : Intrants.....	23

FIGURES

Figure 1 : Courbe de construction en S	24
---	----

1 INTRODUCTION

1.1 Aperçu

L'objectif de ce guide est de fournir aux Autorités responsables de l'approvisionnement de projet l'information reliée aux exigences minimales requises pour l'élaboration d'une évaluation des coûts convenant à une analyse quantitative lorsqu'un Partenariat Public-Privé (PPP) est considéré. Les évaluations des coûts sont des éléments clés pour les modèles financiers et elles constituent la base en matière de sélection de la meilleure option de livraison.

L'exactitude des évaluations des coûts est primordiale pour les projets en PPP. En fait, les recherches démontrent que les écarts entre les coûts évalués et les coûts réels reliés au projet ont été significatifs. Par exemple, un rapport récent, provenant du gouvernement fédéral en collaboration avec le groupe de travail en prévisibilité des coûts de l'industrie qui examinent les projets effectués selon un approvisionnement traditionnel, démontre que « 40% des soumissionnaires présentaient des soumissions basses dont le prix variait, à la hausse ou à la baisse, de plus de 30% par rapport aux estimations préalables aux appels d'offres et moins de 20% des soumissionnaires présentaient des soumissions dont le prix correspondait plus ou moins à 10% de l'estimation. »¹ Les variations étaient déterminées être indépendantes du comportement des soumissionnaires du marché et étaient principalement influencées par les techniques utilisées pour prévoir les coûts reliés au projet.

Plusieurs projets qui sont inclus dans le Guide du groupe de travail fonctionnaient avec des conceptions intégrales ou presque intégrales lorsqu'ils préparaient l'évaluation des coûts. Toutefois, lorsqu'il s'agit d'un projet en PPP, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet entreprend le travail minimal de conception afin d'encourager l'innovation et l'intégration de la conception. L'évaluation des coûts basés sur les conceptions partielles est nécessaire afin de parer à toute hypothèse et traiter ainsi le niveau d'inexactitude inhérent aux conceptions partielles. En incluant les hypothèses, les Autorités responsables de l'approvisionnement au projet seront en mesure d'identifier et d'évaluer la probabilité des coûts les plus élevés afin de garantir un budget suffisant pour mener à bien les projets. Lorsque les Autorités responsables de l'approvisionnement au projet publient des limites d'accessibilité financière ou des évaluations dépourvues d'hypothèses, ils seront rejetés par les entreprises participantes ce qui entraînera un processus d'approvisionnement raté.

Ce Guide souligne les meilleures pratiques de l'industrie qui sont basées sur les approches, les exigences et les résultats au Stade de la conception architecturale. Une plus grande uniformité en matière de présentation des évaluations des coûts permettra une vérification facile, une évaluation des coûts en comparaison avec les banques de données des coûts de construction publics et vérifiables, et permettra également une comparaison des résultats entre les projets au fil du temps.

De plus, ce Guide décrit une approche pour présenter les résultats par l'entremise d'un Rapport de Coûts suivi d'une Analyse élémentaire des coûts.

¹ Gouvernement fédéral / Groupe de travail en prévisibilité des coûts de l'industrie (2012) « Guide de la prévisibilité des coûts en construction : Une analyse des enjeux ayant des incidences sur l'exactitude des estimations des coûts de construction ».

1.2 Comprendre l'Évaluation des coûts

La qualité et l'exactitude des évaluations dépendent du degré d'avancement de la conception du projet (veuillez-vous référer au **Tableau 1**). Pour cette raison, différentes évaluations des coûts seront préparées selon les différentes étapes de développement de la conception. Par conséquent, les évaluations seront élevées au début. Au fur et à mesure que la conception se précisera et identifiera ses besoins et ses exigences, des évaluations des coûts plus détaillées et directement liées aux exigences de la conception seront préparées. Au fur et à mesure que la définition et la conception du projet évoluent, les évaluations des coûts se précisent. Il est recommandé dans ce Guide que les évaluations des coûts fournissent un niveau d'exactitude de +/- 15 %, ce qui exige habituellement qu'elles soient préparées sur la base d'une Conception architecturale. Une Conception architecturale comprend des plans, des élévations, des sections, des palettes de matériaux représentant habituellement 30 % de la réalisation de la conception. Ces informations sont utilisées par les Consultants en coûts afin qu'ils préparent une Évaluation de la conception architecturale, laquelle se situe au niveau de la Classe C. Cette approche permet le développement de solides évaluations de projets en matière de prise de décision tout en minimisant les obstacles possibles à l'innovation et double les efforts entrepris par l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet.

Au Canada, les évaluations des coûts ont traditionnellement été classées dans l'une des quatre catégories utilisant les Classes A, B, C et D.

Les évaluations de **Classe A** comprennent les évaluations préalables à l'appel d'offres basées sur les croquis de construction terminés et sur les exigences détaillées contenues dans les documents d'appel d'offres. Ils sont censés être assez précis, selon une marge de 5-10% du prix réel du contrat.

2

Les évaluations de **Classe B** sont des évaluations de conception basées sur une conception avancée du projet. Elles sont basées sur les croquis de la conception, les exigences liées au projet et incluent les détails en matière de conception électrique, mécanique et des systèmes de Technologie de l'Information, en plus des exigences liées au chantier.

Les évaluations de **Classe C** sont des évaluations qui se situent au niveau de la planification et sont habituellement basées sur la Conception architecturale. Elles sont présentées sous forme de budget (une technique qui considère les éléments majeurs d'un projet et fournit un ordre d'évaluation des coûts basé sur une Analyse élémentaire de coûts d'un projet immobilier). Habituellement, les évaluations de Classe C sont requises par l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet dans le but d'obtenir les approbations nécessaires pour commencer le développement de la conception et du projet. Ces évaluations élaborent une évaluation préliminaire du budget et une référence selon lesquelles les coûts reliés au projet seront évalués au cours des futures phases de développement du projet.

Les évaluations de **Classe D** sont des évaluations conceptuelles basées sur la portée du projet (le travail qui doit être accompli pour livrer le projet) et sur les exigences fonctionnelles (le devis de performance/les livrables reliés au projet). Ces évaluations sont généralement présentées sous la forme d'une analyse des coûts unitaires (appliquer un taux monétaire sur un élément, un sous-élément ou une composante selon une unité de mesure), tels qu'un coût par m².

Tableau 1 : Conception générique et Évaluation des coûts

	CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	CARACTÉRISTIQUES SECONDAIRES			
Classification des évaluations	Définition de projet	Objectif prévu	Méthodologie	Niveau de précision	Effort de préparation % des coûts du projet ²
Classe A	Documents de conception (100% Conception)	Conformité reliée à l'approbation finale du projet (budget)	Mesure, prix, détails complets des quantités	-5 % à +10 %	de 5 % à 50 %
Classe B	Développement de la conception (66% Conception)	Obtenir l'approbation finale du projet	Principalement mesuré, tarifié et détaillé en terme de quantité	-10 % à +15 %	de 2,5 % à 10 %
Classe C	Conception architecturale (33% Conception)	Obtenir l'approbation préliminaire du projet	Mesuré, tarifié, paramètre des quantités, autant que possible	-15 % à +20 %	de 1,5 % à 5 %
Classe D	Le plan de conception	Présélection de diverses solutions alternatives	Divers	-20 % à + 30 %	0,5 %

Parmi les évaluations comprises dans une Classe, la quantité de travail sous-jacent relié à la conception et à la technique peut varier considérablement d'une classe de bien à un autre, donnant lieu à une perception erronée du niveau d'exactitude. Par exemple, les évaluations de la Classe D pourraient varier selon l'utilisation d'évaluations approximatives en matière d'exigences d'espace au sol tarifié selon le prix de vente moyen du secteur de l'immobilier en utilisant des indices boursiers et selon l'utilisation d'évaluations d'espace au sol bien spécifique comportant les exigences des salles utilisant un tarif au m² d'après des projets similaires.

1.3 Conception en matière de Partenariats Public-Privé

Dans un Partenariat Public-Privé (PPP), la fonction de conception est incluse dans les phases de la construction, de l'exploitation et de l'entretien qui sont sous la responsabilité du partenaire privé. L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet doit clairement définir les objectifs et la portée de son projet afin d'évaluer l'échéancier, les coûts et les risques associés au projet. Dans le cadre d'un approvisionnement concurrentiel, les exigences reliées au rendement sont remises aux Soumissionnaires, auxquels nous exigeons qu'ils proposent des conceptions qui respectent les besoins des Autorités

² L'Association pour la promotion de l'ingénierie des coûts (ADIC)(2011) « Pratique recommandée no 17R-97 - Système de classification des évaluations des coûts »

responsables de l'approvisionnement. Les Soumissionnaires développeront leurs propres conceptions, se situant habituellement entre 30 % et 50 % de la réalisation, qu'ils soumettront pour une évaluation en tant que soumission technique contenue dans la phase d'Appel d'offres de l'approvisionnement.

Le Soumissionnaire sélectionné transfère les coûts encourus pour la conception à l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet par l'entremise du prix de la soumission. Pour cette raison, les Autorités responsables de l'approvisionnement préfèrent minimiser le niveau de conception achevé avant l'approvisionnement afin d'éviter d'encourir les coûts par deux fois.

Généralement, les Autorités responsables de l'approvisionnement s'efforcent à atteindre une conception de projet de +/- 15 % à 20 % du degré d'exactitude des coûts, de 20 % à 30 % à la réalisation de la conception, ce qui équivaut à une évaluation de Classe C tel que décrite au **Tableau 1**. Ceci est cohérent avec les meilleures pratiques décrites par l'Association pour la promotion de l'ingénierie des coûts (APIC) - Meilleure pratique no. 18R97II, qui stipule qu'une conception à 10 % fournit une exactitude moyenne de -20 % à +30 % et qu'une conception à 40 % fournit une exactitude moyenne de -10 % à +10 %³. En se basant sur ces informations, il est raisonnable de supposer que le travail relié à la conception devrait se rapprocher des meilleures pratiques actuelles en PPP (30 % de la conception), afin d'atteindre un niveau d'analyse de coûts avec une exactitude de +/-15 %. Ce niveau d'exactitude souligne le souhait d'une plus grande exactitude en plus d'une appréciation des coûts supplémentaires reliés au développement de conceptions plus approfondies.

Mis à part le fait qu'il double les efforts des Soumissionnaires, le développement de la conception pourrait exposer l'Autorité responsable de l'approvisionnement au risque d'élaborer le projet de façon excessive. Dans le but de créer des incitatifs à l'innovation et obtenir les meilleures solutions possible, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet doit définir les besoins et les résultats qu'il exige. Entrer dans le développement de la conception pourrait vouloir dire que les besoins et les résultats seraient attachés à l'approche spécifique de la conception, contrairement aux réels besoins de l'Autorité responsable de l'approvisionnement. Par conséquent, il est recommandé que les évaluations des coûts des PPP soient préparées afin de fournir une Analyse de Coûts ayant une exactitude de +/-15 %, ce qui est généralement appuyé par une Conception architecturale d'un niveau de 30 %.

1.4 Utiliser le Guide

Le Guide est présenté selon les énoncés ci-dessous :

- Information typique de conception nécessaire à l'Évaluation de Conception architecturale
- Formats acceptables pour la préparation d'une Conception architecturale
- Développement d'une évaluation de Conception architecturale
- Considérations spécifiques aux secteurs
- Résultats et livrables

Les méthodes d'évaluation des coûts, des résultats et la documentation sont basés sur un hébergement immobilier. Pour les autres types d'infrastructures, l'information contextuelle requise, les catégories élémentaires et les résultats varieront tels que décrits à la section Résultats et Livrables. Il est recommandé que les Autorités responsables de l'approvisionnement demandent conseil aux Conseillers techniques et aux Consultants en coûts au sujet de l'approche à adopter en matière d'exactitude d'évaluation des coûts pour un secteur en particulier.

³ L'Association pour la promotion de l'ingénierie des coûts (APIC) (2011) – Pratique recommandée no 18R-97 : Système de classification des évaluations des coûts - tel qu'appliquée en ingénierie, approvisionnement et en construction en matière de processus de l'industrie.

2 INFORMATION TYPIQUE DE CONCEPTION NÉCESSAIRE À L'ÉVALUATION DE LA CONCEPTION ARCHITECTURALE

2.1 Exigences minimales

Le processus d'évaluation des coûts respecte habituellement les principales étapes de la conception. Le processus de la conception est divisé en cinq étapes énoncées ci-dessous :

- 1) Initiation au projet
- 2) Plan de conception
- 3) Conception architecturale
- 4) Développement de la conception
- 5) Document de conception

Lorsqu'il s'agit d'un processus d'approvisionnement traditionnel, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet est responsable pour chacune des cinq étapes avant l'appel d'offres. Lorsqu'il s'agit d'un approvisionnement en PPP, l'Autorité responsable de l'approvisionnement est responsable des trois premières étapes et le partenaire privé est responsable pour le développement de la conception et pour la préparation de la conception finale et des documents techniques.

5

2.2 Étape de l'Initiation de projet

À l'étape d'Initiation au projet, l'Autorité responsable de l'approvisionnement identifie les besoins reliés au bien et définit la portée initiale du projet. À ce stade-ci, l'accent portera généralement sur la définition des enjeux, des problèmes ou des occasions qui devront être traités par la nouvelle infrastructure afin de commencer à établir les besoins et les exigences reliées au projet. L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet examinera les expériences précédentes de l'organisation, à l'interne et à l'externe, afin de traiter les défis et identifier les solutions potentielles. Habituellement, des données historiques concernant des projets similaires sont recueillies afin d'identifier la portée du projet. Par exemple, dans l'éventualité où l'Autorité responsable de l'approvisionnement a identifié un besoin pour une nouvelle école, elle examinera les écoles construites récemment à proximité et utilisera les coûts de ces projets en référence.

2.3 Étape du Plan de conception

À l'étape du plan de conception, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet peaufine les exigences de l'infrastructure et commence à développer des options pour satisfaire ses besoins. Durant cette étape l'Autorité responsable de l'approvisionnement développera un Plan fonctionnel et en précisera les exigences techniques. Des études de pré faisabilité devront être entreprises pour identifier les options techniques, définir les éléments clés du projet, les surfaces brutes de plancher ou les caractéristiques du

projet (ex.: kilomètres d'une autoroute) et identifier l'équipement majeur et les systèmes de composantes. À ce stade-ci, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet commencera généralement à effectuer un examen du chantier proposé afin d'identifier les enjeux potentiels.

Le résultat de l'Étape du plan de conception est un rapport qui illustre les concepts directeurs du projet. Le rapport inclus une discussion portant sur les objectifs de la conception et de quelle façon les concepts traitent ces objectifs. Le rapport inclut les croquis représentant la disposition du chantier, les plans d'étages et les élévations. De plus, il souligne les enjeux reliés au projet, les exigences de haut niveau et il définit les hypothèses par rapport aux matériaux, à l'équipement majeur et aux sous-systèmes. Finalement, le rapport couvre l'approche d'approvisionnement proposé, le programme de construction et l'échéancier du projet en plus d'une évaluation des coûts et des risques.

2.4 Étape de la Conception architecturale

L'objectif de l'Étape de la Conception architecturale est de tester, résoudre et amender l'étude initiale de la conception et les alternatives afin de produire une conception clairement définie basée sur les exigences de l'Autorité responsable de l'approvisionnement. Durant cette étape, l'équipe de conception du projet préparera les plans, les croquis et les élévations pour peaufiner le plan de conception. Les conceptions seront utilisées pour peaufiner les évaluations des coûts, pour expliquer davantage la portée du projet et réviser les échéanciers du projet. Une discussion plus détaillée de l'Étape de la Conception architecturale sera présentée à la section 3 de ce Guide.

2.5 Étape du Développement de la conception

Les meilleures pratiques de l'industrie recommandent que les évaluations des coûts à l'intérieur d'un degré de +/-15 % d'exactitude soient utilisées pour demander l'autorité budgétaire et pour la préparation de l'analyse de la valeur ajoutée et l'établissement de la limite d'accessibilité. Pour atteindre ce niveau d'exactitude, la conception et le travail technique doivent généralement être avancés à au moins 30 % de leur réalisation.

2.6 Étape du Document de conception

Les niveaux de documentation généralement acceptables requis par le Consultant en coûts dans le but de produire une évaluation des coûts à l'intérieur de +/-15 % d'exactitude. Cette documentation est produite par un Consultant se spécialisant en conformité ou en conception. En l'absence d'une documentation sur la conformité, laquelle est démontrée dans le **Tableau 2**, le Consultant en coûts doit faire des hypothèses raisonnables et/ou augmenter le niveau d'évaluation des impondérables (c.-à-d., fournir un niveau moins élevé d'exactitude).

Le **Tableau 2** souligne les exigences minimales incluant les sources et la documentation qui sont recommandées pour une Évaluation de conception architecturale :

Tableau 2 : Travaux minimums reliés à la conception

ÉLÉMENT	SOURCE	DOCUMENT
Plans architecturaux des étages (30 % complété) incluant les statistiques de base, c.à.d., la surface brute du plancher, le nombre d'étages, le nombre de places de stationnement, etc.	Architecte	Croquis/Bref aperçu
Croquis déjà produits pour un immeuble déjà existant (s'il y a lieu)	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Croquis
Croquis de démolition (si rénovation), incluant des indications claires quant aux matériaux existants à conserver	Architecte	Croquis
Système de fondation structurale et plan de cadrage type; exigences reliées à la charge; et exigences spécifiques reliées à la fondation afin de traiter les enjeux géotechniques	Ingénieur en structure	Croquis
Élévations et sections de la bâtisse; perspectives et/ou modèles; relation entre l'espace horizontale et verticale	Architecte	Croquis
Sélections des systèmes reliés au toit	Architecte	
Lignes directrices pour la finition des planchers, des parois et des plafonds	Architecte	Croquis/Bref aperçu
Liste des exigences mécaniques, incluant : taux du volume et de livraison d'air extérieur à être fournis par personne; exigences reliées au système de plomberie; et, l'emplacement des espaces mécaniques dans la bâtisse	Ingénieur en mécanique	Croquis/Bref aperçu
Souligner les exigences (10 % ou plus élevé), avec l'équipement sélectionné, la taille et les exigences de performance	Tous les consultants	Rapport
Exigences reliées au surfacage et au stationnement	Consultant en Trafic/ Génie civil	Croquis/Rapport
Classes existantes et proposées de la bâtisse	Consultant en génie civil	Croquis
Plan général de disposition du chantier	Consultant en génie civil/paysagement	Croquis
Inclusions et exclusions reliées aux équipements	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Contribution de la matrice
Croquis et inspections originaux du chantier (s'il y a lieu)	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Rapport
Solution de drainage des eaux pluviales	Consultant en génie civil	Bref aperçu
Emplacement de l'immobilier existant	Consultant en génie civil	Croquis
Exigences d'éclairage du chantier	Ingénieur en électricité	Bref aperçu
Rapport géotechnique	Consultant géotechnique	Rapport
Rapport environnemental	Consultant environnemental	Rapport

ÉLÉMENT	SOURCE	DOCUMENT
Rapport de Patrimoine Canada, s'il y a lieu	Consultant en héritage	Rapport
Détails des enjeux reliés au projet, s'il y a lieu : accessibilité au chantier, heures de travail, main d'œuvre, etc.	Architecte	Bref aperçu
Inclusions et exclusions des coûts accessoires	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Contribution de la matrice
Programme des exigences fonctionnelles	Consultant en planification	Rapport
Schémas fonctionnels/superpositions	Architecte	Croquis
Premier aperçu en matière d'options d'approvisionnement en construction et des stratégies contractuelles	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Rapport
Détails reliés aux autorisations de travail, à la décantation et autres exigences	Architecte	Croquis
LEED ou exigences de conception durable	Conception durable	Rapport
Installations comparables, s'il y a lieu	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Rapport
Exigences de mise en place progressive, s'il y a lieu	Architecte	Croquis
Échéancier préliminaire du projet	Consultant en échéancier	MS Project ou système similaire
Exigences d'occupation, c.-à-d., l'exploitation de l'installation durant la construction	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Rapport
Systèmes de base proposés en matière d'électricité, de télécommunication et de technologie de l'information	Ingénieur en électricité	Croquis/Bref aperçu

2.7 Plan de travail type

Le plan de travail général typique inclut les étapes énoncées ci-dessous :

1. Le Consultant en coût rencontre l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet et ensemble ils révisent l'étendue de tous les aspects reliés aux coûts du projet qui doivent être inclus dans l'évaluation des coûts, en particulier les frais reliés au mobilier, aux exigences reliées aux accessoires et à l'équipement, à la planification, à la conception, à la conformité, etc.
2. En se basant sur les documents de la Conception architecturale approuvés et fournis par l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet, le Consultant en coûts rencontre l'équipe de conception et révisé la nature et la portée de tout le projet.
3. Le Consultant en coûts prépare ensuite une évaluation budgétaire des coûts et un Plan élémentaire de coûts (Plan de coût - La répartition critique de la limite des coûts reliés à la bâtisse par rapport aux Coûts cibles pour chaque élément relié à la bâtisse) pour révision par l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet, lesquels reflètent la taille et le caractère de tout le projet incluant l'architecture, la structure, les systèmes mécaniques et électriques, le chantier et les éléments en génie civil, et tout autre Élément approprié. L'évaluation des coûts et le Plan de coûts doivent

inclure des annexes à l'appui comportant les quantités, les taux unitaires et les montants reliés aux éléments de composite ou individuel, en plus d'un Sommaire élémentaire de coûts. L'évaluation doit également fournir des recommandations appropriées reliées au risque en matière d'évaluation/développement de la conception, de l'inflation, de l'échéancier, des conditions du marché, des conditions du chantier et des demandes de changement.

4. Idéalement, le Consultant en coûts doit être impliqué le plus tôt possible dans le projet et doit prendre part aux rencontres de l'équipe de projet initial et des ateliers de risques reliés au projet. Dans l'atelier de risques, le Consultant en coûts doit avoir le mandat d'exprimer son opinion professionnelle quant aux risques associés aux éléments énoncés ci-dessous :
 - a. **Développement de la conception/Évaluation :**
Le risque que l'Autorité responsable de l'approvisionnement doit réviser, car il pourrait causer des retards dans la conception du projet.
 - b. **Demande de changement par l'Autorité responsable de l'approvisionnement durant la construction :**
Le risque que la portée du travail soit changée par l'Autorité responsable de l'approvisionnement durant la période de construction.
 - c. **Conditions difficiles du marché/escalade des prix en construction :**
Le risque associé aux coûts de construction qui sont plus élevés que ce qui a été évalué par l'entrepreneur en construction. Pour l'entrepreneur, ceci se traduit par des coûts plus élevés et une marge de profit réduite.
 - d. **Approvisionnement :**
Le risque que la documentation relative à l'appel d'offres soit incomplète. Ceci entraînera une augmentation des addendas qui pourrait créer un sentiment d'incertitude chez les Soumissionnaires se traduisant par une tolérance réduite au risque et des soumissions plus élevées.
 - e. **Accès au chantier :**
Le risque relié à la fermeture temporaire du chantier et un retard en matière de réalisation du contrat.
 - f. **Risques reliés à l'état des sols et aux conditions environnementales du chantier :**
Les risques reliés aux erreurs que peuvent contenir les rapports environnementaux fournis aux Soumissionnaires (c.à.d., géotechnique et archéologique). Ceci pourrait entraîner une réclamation reliée à du temps et des coûts supplémentaires par l'entrepreneur. L'ampleur de ce risque variera selon les conditions particulières du chantier. Les Soumissionnaires insisteront pour s'appuyer sur les rapports environnementaux inclus dans la documentation d'appel d'offres.
5. Par la suite, le Consultant en coûts révisé les ébauches des évaluations avec l'Autorité responsable de l'approvisionnement et l'équipe de conception et il prépare toute révision ultérieure. À l'étape de la Conception architecturale, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet peut exiger plus d'une Conception architecturale se traduisant par plus d'une évaluation afin d'appuyer sa décision d'aller de l'avant avec une option de conception.
6. L'évaluation budgétaire des coûts convenue deviendra le Plan de coûts et servira de référence pour le contrôle des coûts afin que l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet puisse aller de l'avant.
7. Le Consultant en coûts finalise l'évaluation des coûts et prépare un Rapport global de coûts.

3 FORMATS ACCEPTABLES POUR LA PRÉPARATION DE LA CONCEPTION ARCHITECTURALE ET LE DÉVELOPPEMENT D'UNE ÉVALUATION DE CONCEPTION ARCHITECTURALE

3.1 Introduction

Les comparaisons de coûts et les analyses des évaluations des coûts significatives seront possibles seulement dans le cas où les données reliées aux coûts sont basées sur une analyse cohérente et effectuée selon les normes. La section ci-dessous fournit un aperçu des formats acceptables en matière de préparation d'une Conception architecturale :

- Définir le Format élémentaire
- Définir la Sélection des éléments
- Préparer l'Analyse élémentaire des coûts pour un projet d'hébergement
- Discuter des allocations reliées à la conception, l'évaluation, l'escalade de coûts et à la construction

10

Le Consultant en coûts doit utiliser les formats proposés et acceptés par l'industrie afin de faciliter l'analyse des résultats et l'évaluation élémentaire comparative.

3.2 Format élémentaire

L'Analyse élémentaire des coûts «Analyse des coûts» est un système de planification et de contrôle des coûts prévu pour suivre et contrôler les coûts reliés au projet durant le développement de la conception des bâtisses et des autres structures. Le contrôle des coûts est accompli par la préparation d'un Plan de coûts basé sur l'information incluse dans l'analyse, au tout début des premières étapes d'un projet lorsque très peu d'information est connue en matière de matériaux ou méthodes qui seront utilisés.

Une Analyse élémentaire de coûts examine les coûts connus d'une bâtisse à la fin du processus de conception dans un format élémentaire et divise les coûts par quantité afin d'obtenir un taux unitaire. Un Plan de coûts est utilisé au début du processus de la conception et détermine la réserve requise. Pour donner un coût, il multiplie la quantité par le taux unitaire obtenu d'une ou de plusieurs analyses. Pour être utiles, la répartition et la méthode utilisée pour analyser les coûts dans une Analyse de coûts doivent être identiques à celles utilisées dans le Plan de coûts⁴.

C'est une norme généralement reconnue dans l'industrie qu'une Évaluation de conception architecturale soit préparée dans un Format élémentaire, lequel est approuvé par l'Institut canadien des économistes en construction (ICEC), ou dans un format équivalent. Le fait d'utiliser les normes de l'industrie rend le résultat compréhensible à un large public et permet les comparaisons entre les projets.

⁴ Institut canadien des économistes en construction (2006) Analyse élémentaire de coûts - Méthode de mesure - Attribution des coûts - Mesure des bâtisses en superficie et en volume, Institut canadien des économistes en construction.

3.3 Sélection des Éléments

Un Éléments est défini comme étant une composante majeure commune à la plupart des bâtisses, assurant la même fonction indépendamment de sa conception, de ses exigences ou de sa construction. En sélectionnant et en définissant les Éléments, les principes de l'Institut canadien des économistes en construction sont utilisés⁵.

1. Chaque Éléments doit avoir une influence considérable sur le coût d'une structure et une fréquence d'occurrence élevée.
 2. Les définitions des Éléments doivent être cohérentes et simples. Un des principaux buts d'une liste type d'Éléments est de favoriser les analyses de coûts de projets déjà réalisés et de contribuer au contrôle des coûts pour des projets futurs.
 3. Chaque Éléments vise à représenter une composante de la bâtisse qui assure toujours la même fonction dépendamment de sa composition. Toute tentative d'identifier des matériaux dans une Analyse de coûts contrevient aux objectifs du Plan de coûts qui est préparé lorsque peu, sinon aucun, matériaux n'a été sélectionné.
 4. Un Éléments doit toujours être mesurable, autant que possible.
 5. Les Éléments sont commandés de façon hiérarchique en quatre niveaux afin de permettre différents niveaux d'agrégation et de récapitulation, tels qu'énoncés ci-dessous :
 - a. Niveau 1 Groupe d'Éléments Majeurs - indiqué par un code à caractère simple
 - b. Niveau 2 Groupe d'Éléments - indiqué par un code à caractère double
 - c. Niveau 3 Éléments - indiqué par un code à caractère triple
 - d. Niveau 4 Sous-Éléments - indiqué par un code à caractère quadruple
- Par exemple :**
- | | | |
|------|----------------------|----------|
| A | COQUILLE | Niveau 1 |
| A1 | Sous-Structure | Niveau 2 |
| A11 | Fondations | Niveau 3 |
| A111 | Fondations standards | Niveau 4 |

Un échantillon plus détaillé d'un Format élémentaire en matière de projet d'hébergement, lequel est cohérent avec les normes de l'Institut canadien des économistes en construction, est fourni à la sous-section ci-dessous. Les adaptations potentielles pour les autres classes de biens seront discutées dans la prochaine section (ex., UNIFORMAT II).

⁵ L'Association pour la promotion de l'ingénierie des coûts (APIC)(2011) - Pratique recommandée no 18R-97 : Système de classification des évaluations des coûts - tel qu'appliquée en ingénierie, approvisionnement et en construction en matière de processus de l'industrie.

3.4 Préparer une Analyse élémentaire de coûts

Tous les Éléments d'une Analyse élémentaire de coûts doivent être dévoilés dans la même séquence pour faciliter la référence. L'Institut canadien des économistes en construction et UNIFORMAT utilisent les systèmes de numérotation qui présente les Évaluations élémentaires en ordre standard, correspondant généralement à l'ordre de la construction. Dans l'éventualité où un Éléments n'a pas de coût, un zéro ou un trait doit être entré dans la colonne de coût. Aux fins d'analyse, le coût de chaque Éléments est exprimé par un prix par mètre carré de la surface brute de plancher dans une colonne séparée.

S'il y a lieu, chaque Éléments doit également être exprimé avec une quantité élémentaire, un ratio et un prix unitaire élémentaire. De plus, un Résumé élémentaire des coûts doit accompagner l'Analyse élémentaire de coûts, en plus des copies de plans et des élévations. Lorsqu'il y a plus d'une bâtisse sur un seul chantier, des analyses élémentaires de coûts séparées doivent être préparées pour chaque bâtisse et pour le travail à effectuer sur le chantier (ex., l'aménagement paysager, routes d'entrées) avec les exigences et les frais généraux (ex., dépenses reliées à la supervision et la main d'œuvre, assurances et cautionnements) et les allocations (ex., la conception, les escalades de coûts et la construction), le tout réparti entre eux.⁶

Le **Tableau 3** démontre une Analyse élémentaire de coûts pour un projet d'hébergement (ex., des Bâtisses d'Administration Publique). En commençant par le niveau 1, le plus grand groupe d'Éléments, le Groupe Majeur d'Éléments tel que la coquille, les intérieurs et les services sont identifiés. Le Niveau 2 subdivise les Éléments du Niveau 1 en Groupes d'Éléments. La coquille, par exemple, inclut la superstructure, la structure et la forme extérieure. Le Niveau 3 divise le Groupe d'Éléments davantage en Éléments individuels. La coquille extérieure, par exemple, inclut les parois au-dessous du niveau du sol, les parois au-dessus du niveau du sol, les fenêtres et les entrées, le revêtement de la toiture et les projections. La colonne de répartition des coûts n'a pas été incluse, et ce, uniquement à des fins illustratives.

⁶ L'Association pour la promotion de l'ingénierie des coûts (APIC 2011) - Pratique recommandée no 18R-97 : Système de classification des évaluations des coûts - tel qu'appliquée en ingénierie, approvisionnement et en construction en matière de processus de l'industrie.

Tableau 3 : Analyse élémentaire de coûts - Projet d'hébergement

NIVEAU 1 Groupes d'Éléments Majeurs	NIVEAU 2 Groupe d'Éléments	NIVEAU 3 Éléments Individuels
A La coquille	A1 Sous-structure	A11 Fondation A12 Excavation du sous-sol
	A2 Structure	A21 Construction des étages inférieurs A22 Construction des étages supérieurs A23 Construction du toit
	A3 Coquille extérieure	A31 Parois au-dessous du niveau du sol A32 Parois au-dessus du niveau du sol A33 Fenêtres et Entrées A34 Revêtement de la toiture A35 Projections
B L'intérieur	B1 Cloisons et Portes	B11 Cloisons B12 Portes
	B2 Finitions	B21 Finition des planchers B22 Finition du plafond B23 Finition des parois
	B3 Accessoires et Équipement	B31 Accessoires et Gabarits B32 Équipement B33 Systèmes de convoyage
C Les services	C1 Mécanique	C11 Plomberie et Drainage C12 Protection contre l'incendie C13 Chauffage, Ventilation et Conditionnement d'air (CVC) C14 Contrôles
COÛTS NETS DE CONSTRUCTION (Excluant le chantier)		
D Le chantier et Travaux préparatoires	D1 Travaux sur le chantier	D11 Développement du chantier D12 Services mécaniques du chantier D13 Services électriques du chantier
	D2 Travaux préparatoires	D21 Démolition D22 Altérations
COÛTS NETS DE CONSTRUCTION (Incluant le chantier)		
Z Exigences et Allocations générales	Z1 Exigences générales et Honoraires	Z11 Exigences Générales Z12 Honoraires
ÉVALUATION de la CONSTRUCTION TOTALE (Excluant les allocations)		
	Z2 Allocations	Z21 Allocation de conception Z22 Allocation d'escalade de coûts Z23 Allocation de construction
ÉVALUATION DE LA CONSTRUCTION TOTALE (Incluant les allocations)		

Les énoncés ci-dessous sont une liste détaillée des articles qui font généralement partie de chaque Élément. Ces articles doivent être mesurés sous le même Élément afin d'assurer la cohérence d'un Plan de coûts à un autre.

A) La coquille :

1. La sous-structure - inclut les systèmes de fondation, l'excavation du sous-sol, le système d'étaiyage et l'assèchement.
2. La structure - inclut la dalle sur terre-plein, la couche de fondation granulaire, la charpente de l'étage supérieur et la charpente de la toiture.
3. L'extérieur - inclut la coquille de la bâtisse tel que le paroi-rideau, le système de parois solides et l'assemblage (brique, métal, etc.), les fenêtres, la membrane du toit, les auvents et les parapets.

B) L'Intérieur :

1. Les cloisons et les portes - incluent l'ascenseur et les parois de la cage d'escalier, les parois en blocs, les cloisons en Placoplatre, les portes en métal creux, les portes pleines, les cadrages des portes et la quincaillerie.
2. Les finitions - incluent la finition des planchers, des parois et des plafonds.
3. Les accessoires et les équipements - incluent le travail de menuiserie fixe, les accessoires de salle de bain, les rampes, les garde-corps et l'équipement (approuvé et convenu avec l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet en dehors de la liste de matériel d'incendie (FFE)).

C) Les services:

1. La mécanique - inclut la plomberie, la protection contre l'incendie et les gicleurs, le système de chauffage, la ventilation et le conditionnement d'air, les contrôles de la bâtisse.
2. L'électricité - inclut le service de distribution, l'éclairage, les systèmes électriques et les accessoires, l'alarme d'incendie, les systèmes de sécurité et de Technologie de l'information.

D) Travaux du chantier et travaux accessoires :

1. Travaux du chantier - incluent l'aménagement de matériaux inertes et l'aménagement de finition, l'éclairage extérieur, le service d'arrivée électrique, le service pluvial, le service d'égout et le service de gaz naturel.
2. Travaux accessoires - incluent la démolition et les travaux de rénovation.

E) Exigences générales :

Conditions générales et honoraires - incluent les frais généraux et les profits de l'entrepreneur principal, les coûts reliés à la supervision du chantier, les services temporaires, les palissades du chantier, l'hébergement/les bureaux temporaires.

3.5 Allowances

Dans le **Tableau 3**, l'exemple d'une Analyse élémentaire de coûts et l'évaluation totale de la construction excluant les allocations représentent l'évaluation de base. C'est pratique courante d'ajouter les allocations, autrement connues sous le nom d'impondérables, dans l'évaluation de base. Un impondérable peut être défini comme une provision financière pour absorber les impacts créés par les escalades de coûts qui sont susceptibles de se produire, mais lesquels coûts ne peuvent être évalués avec grande certitude au moment de la création du budget de l'investissement en immobilisation. En général, les impondérables sont reliés à l'imprécision des quantités en fonction du niveau d'avancement de la conception détaillée et de la variation quant aux prix unitaires en raison d'événements qui sont difficiles à démontrer avec un degré de certitude élevé (ex., volume du sol à décontaminer).

Dans son Analyse élémentaire de coûts, le Consultant en coûts doit déterminer les impondérables pertinents reliés aux différents éléments. Les différents impondérables reflèteront les différents niveaux d'incertitude associés aux éléments respectifs. Les impondérables sont inclus dans le budget initial. Les Évaluations architecturales contiennent généralement des impondérables ou des allocations dans trois zones différentes de projet, et ce, pour gérer l'incertitude. Ces trois zones sont énumérées ci-dessous :

1. Les allocations de conception et d'évaluation sont ajoutées pour refléter le stade préliminaire de conception du projet. Les impondérables sont prévus pour pallier à toute omission ou élément inconnu relié au projet qui pourrait être découvert durant le processus de la conception du projet.
2. Les allocations en matière d'escalade de coûts sont ajoutées pour pallier aux changements imprévus reliés aux sous-traitants et aux prix des entrées obtenus entre le moment de l'évaluation initiale et lorsque le travail est finalement réalisé. Dans le cas de projets en immobilisation, les conditions du marché local peuvent souvent causer une pénurie de la main-d'œuvre à court terme, des matériaux et de l'équipement ayant pour conséquence une remontée en flèche des prix reliés à la construction.
3. Les allocations en construction sont ajoutées pour pallier aux escalades potentielles de coûts qui pourraient survenir durant le stade de la construction. Ces allocations sont faites pour absorber les dépassements de coûts et les retards reliés au projet. Elles pallient également pour les dommages imprévus qui pourraient survenir au projet, au chantier ou aux zones voisines.

Lorsque le Consultant en coûts élabore les évaluations des coûts pour le bien, il identifie séparément les impondérables par rapport aux coûts de base en parallèle avec la quantification des risques, et ce, afin de s'assurer qu'il n'y a pas de calculs faits en double entre les coûts des impondérables et la quantification des risques. Il est recommandé que la portée de l'engagement du Consultant en coûts comprenne sa participation aux ateliers de risques. Les impondérables doivent être inclus dans le budget initial de l'Autorité responsable de l'approvisionnement au projet avec la perspective d'être dépensés complètement durant l'investissement en immobilisation.

Lorsque les Soumissionnaires préparent leurs soumissions, ils incluront généralement une provision reliée aux risques (parfois appelé «réserve du propriétaire»), qui variera selon la méthode de livraison et l'approche de l'attribution du risque. La provision du risque est habituellement omise dans le budget initial.

4 CONSIDÉRATIONS SPÉCIFIQUES AU SECTEUR

Les exigences générales reliées à un projet d'hébergement ont été fournies aux sections 2 et 3 de ce Guide. Même si les différentes classes d'infrastructures auront de nombreuses caractéristiques communes, on observe des différences remarquables en matière de types de renseignements de base, de représentation de la conception, de rapports et de rapports techniques entre les différents secteurs. La répartition des biens en Éléments variera selon la classe de l'infrastructure, laquelle affectera le résultat de l'Évaluation des Coûts. La section ci-dessous analysera les considérations spécifiques de chaque secteur; il est recommandé que les Autorités responsables de l'approvisionnement demandent conseil aux Conseillers techniques et aux Consultants en coûts afin de connaître les intrants appropriés reliés aux évaluations des coûts et le format du Rapport de coûts.

Le **Tableau 4** résume les différences générales contenues dans l'information disponible pour les projets appartenant à différentes classes de structure qui servent de référence à une évaluation des coûts.

Tableau 4 : Information disponible dans différents biens d'infrastructures

Élément	Source	Document	CLASSE DU BIEN :					
			Véhicules légers/ Lourds sur rail	Ponts/ Autoroutes	Usines de traitement des eaux	Usines de traitement des eaux usées	Installations de service d'entretien pour les trains	Énergie collective
Plans schématiques des étages incluant les statistiques de base (c.-à-d., superficie brute des étages, nombre d'étages, nombre de places de stationnement, etc.)	Architecte	Croquis/ Bref résumé	X		X	X	X	
Croquis conformes pour des bâtisses existantes (le cas échéant)	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet	Croquis		X	X	X		
Croquis reliés à la démolition (si rénovation), incluant une indication claire quant aux matériaux existants à conserver	Architecte	Croquis	X	X	X	X	X	X

Élément	Source	Document	CLASSE DU BIEN :					
			Véhicules légers/ Lourds sur rail	Ponts/ Autoroutes	Usines de traitement des eaux	Usines de traitement des eaux usées	Installations de service d'entretien pour les trains	Énergie collective
Système préliminaire de la structure de la fondation et plan de charpente type	Ingénieur en structures	Croquis		X	X	X	X	X
Élévations préliminaires des parois extérieures	Architecte	Croquis		X	X	X	X	X

Différentes classes d'infrastructures auront des exigences spécifiques quant aux informations requises. Un Consultant en coûts doit connaître cette information au moment de la préparation de l'Évaluation architecturale de la conception. Ces articles pourraient avoir un impact significatif et sont considérés comme des générateurs de coûts pour le projet. La liste ci-dessous résume les exigences suggérées pour les différentes classes d'infrastructures :

1. Système léger/lourd sur rail

- Exigences de système
- Devis du véhicule
- Exigences de signalisation
- Information reliée à la conception de la station (c.-à-d., plan d'aménagement, résumé structurel, mécanique et électrique)
- Information par voie de guidage (c.-à-d., structure, etc.)
- Information reliée aux systèmes électriques : systèmes de contact aérien; alimentation; et, sous-station et distribution
- Exigences reliées à l'équipement tarifaire
- Exigences/accessibilité reliées au mouvement vertical
- Exigences reliées à la signalisation et à l'orientation particulière
- Structures spéciales (c.-à-d., les ponts, les viaducs, etc.)
- Exigences en matière de classification
- Aménagement de la voie et assemblage
- Services/les résumés des installations et les déviations des installations (le cas échéant)

2. Énergie collective (Installation génératrice de vapeur, etc.)

- Taille et exigence du produit en matière de chaudière et génératrice de vapeur
- Diagrammes schématiques
- Résumé de la conception
- Plan d'étage incluant l'aménagement de l'équipement

3. Installations pour le service d'entretien - Train

- Plan préliminaire d'aménagement
- Schémas fonctionnels et de superposition
- Capacité de l'installation
- Exigences en matière d'équipement élévateur (c.-à-d., des grues, etc.)
- Exigences d'entretien
- Exigences en matière de système de lavage automatique d'autobus
- Cabines pour l'entretien de la carrosserie et de la peinture
- Exigences pour le traitement des déchets
- Exigences en matière d'entreposage/de rangement
- Exigences en matière d'équipement relié au carburant
- Aménagement de la voie et assemblage
- Travaux spéciaux reliés à la voie
- Structures spéciales (c.-à-d., des puits, etc.).

4. Installations d'entretien - Autobus

- Plan préliminaire d'aménagement
- Schémas fonctionnels et de superpositions
- Capacité de l'installation (nombre d'autobus)
- Exigences en matière d'équipement élévateur (c.-à-d., grues, etc.)
- Exigence en matière d'équipement relié à l'entretien
- Cabines pour l'entretien de la carrosserie et de la peinture
- Exigences en matière de système de lavage d'autobus
- Exigences pour le traitement des déchets
- Exigences en matière d'entreposage/de rangement
- Exigences en matière d'équipement relié au carburant
- Structures spéciales (des puits, etc.)

5. Usines de traitement des eaux

- Description du système de rapports
- Processus, instrumentation et programme de câblage
- Plans d'étages incluant l'aménagement de l'équipement
- Taille de l'équipement de procédé
- Énoncé de conception

6. Usines de traitement des eaux usées

- Capacité de la structure en matière d'analyse d'eau
- Capacité et taille du réservoir et de l'entreposage du lixiviat
- Taille/dimension du canal d'aération
- Plan/dimension du filtre de la bâtisse
- Exigences en matière de désinfection UV
- Exigences en matière de filtre sur pont roulant
- Exigences en matière d'instrumentation (c.-à-d., programmation)
- Exigences en matière d'électricité (c.-à-d., le service et la distribution, l'alimentation électrique de secours, etc.)

7. Ponts/Autoroutes

- Information et prévisions en matière de circulation
- Exigences en matière de charge et de sous-structure
- Drainage
- Travée du pont
- Pont - Structure double ou simple
- Travaux de terrassement/réduction et remplissage/plan de nivellement
- Aménagement des parois de soutènement
- Exigences en matière de rampes
- Exigences en matière de fondations/d'assises
- Exigences en matière d'asphalte/de pavage
- Aménagement préliminaire de la route et du pont

8. Hébergement

(a) Centres de détention

- Nombre de cellules
- Exigences reliées à la sécurité - interne et externe
- Schémas fonctionnels et de superpositions
- Plan préliminaire d'aménagement
- Exigences reliées à la Communication/Technologie de l'information

(b) Bureaux

- Nombre d'espaces de stationnement - Au-dessus et au-dessous du niveau du sol
- Schémas fonctionnels et de superpositions
- Plan préliminaire d'aménagement
- Hauteurs d'étage de plancher à plancher
- Croquis préliminaires des élévations
- Exigences en matière de sécurité et de communication/Technologie de l'information

Même avec cette information additionnelle, il se peut qu'il ne soit pas toujours possible d'établir le niveau d'exactitude souhaité (+/- 15 %), habituellement atteint avec une conception de 30 %. Par exemple, dans les usines de traitement des eaux/eaux usées, la conception doit être plus avancée en ce qui concerne certaines composantes afin d'obtenir une meilleure compréhension du processus spécial et des interrelations fonctionnelles. Ainsi, certains éléments, tels que les exigences en matière d'équipement majeur, doivent être bien spécifiques afin d'obtenir un prix exact pour l'usine. Dans le but d'inclure les caractéristiques uniques des différentes classes d'infrastructures, il sera également nécessaire d'adapter le modèle élémentaire afin de fournir les catégories qui sont significatives pour le projet. Dans le tableau de classification UNIFORMAT II ci-dessous, l'Analyse élémentaire de coûts a été révisée afin de refléter les différences entre une installation d'hébergement et un pont.

Le **Tableau 5** divise la classification des éléments reliés à un pont en trois niveaux hiérarchiques : Niveau 1, Groupe d'Éléments Majeurs; Niveau 2, Groupe d'Éléments; et Niveau 3, Éléments Individuels. Les groupes majeurs sont énumérés en ordre normal chronologique de construction.

Tableau 5 : Classification proposée UNIFORMAT II d'Éléments reliés à un Pont⁷

NIVEAU 1 Groupes d'Éléments Majeurs	NIVEAU 2 Groupe d'Éléments	NIVEAU 3 Éléments Individuels
A Sous-structure	A10 Piliers	A1010 Fondations A1020 Parois A1030 Colonnes A1040 Poutres d'extrémité
	A20 Tours	A2010 Fondations A2020 Parois A2030 Colonnes A2040 Poutres d'extrémité
	A30 Culées	A3010 Fondations A3020 Tiges A3030 Parois en ailes
	A40 Autres supports	A4010 Bloc de soutien A4020 Ancrages
B Superstructure	B10 Assemblages de courte portée	B1010 Éléments de flexion B1020 Diaphragmes B1030 Entretoisements B1040 Appareils d'appui
	B20 Assemblages de longue portée	B2010 Armature B2020 Câbles B2030 Supports B2040 Chaînage B2050 Liens B2060 Barres de treillis B2070 Poutres de segment
	B30 Plateforme	B3010 Surface structurale B3020 Surface d'usure

⁷ Kasi, Muthiah et Robert E. Chapman (2011), « Proposed UNIFORMAT II Classification of Bridge Elements », U.S. Department of Commerce National Institute of Standards and Technology

NIVEAU 1 Groupes d'Éléments Majeurs	NIVEAU 2 Groupe d'Éléments	NIVEAU 3 Éléments Individuels
C Protection	C10 Protection de la structure	C1010 Parois inclinés C1020 Joints de dilatation C1030 Couches protectrices C1040 Poutres réparatrices C1050 Systèmes de drainage C1060 Systèmes d'inspection et d'entretien
	C20 Protection de la circulation routière	C2010 Barrières C2020 Écrans protecteurs C2030 Contrôles de la circulation routière
	C30 Autre protection	C3010 Éclairage C3020 Signalisation C3030 Parois anti-bruit C3040 Barrières de pression atmosphérique C3050 Annexe
D Travaux reliés au chantier	D10 Préparation du chantier	D1010 Défrichage et essouchement D1020 Démolition et réinstallation D1030 Terrassement D1040 Gestion des matières dangereuses D1050 Restauration environnementale / Remplacement
	D20 Construction d'approche	D2010 Dalles d'approche D2020 Dalles dormeuses D2030 Systèmes de rétention de sols

Les normes de l'Institut canadien des économistes en construction sont bien adaptées aux projets d'hébergement canadiens et peuvent être moins bien adaptées à certaines classes d'infrastructures. Dans ces cas, les Consultants en coûts pourraient vouloir utiliser un format alternatif pour l'évaluation des coûts, tel que le *Master Format* ou l'*UNIFORMAT II*. Les formats alternatifs devraient permettre le même niveau et les mêmes détails d'analyse, même s'ils ont des formats différents.

5 RÉSULTAT/LIVRABLES

5.1 Budget global du projet

L'approche de l'évaluation des coûts de la conception architecturale est le résultat de la préparation de l'évaluation des coûts de construction dans un Format élémentaire. Traditionnellement, les coûts de construction sont le facteur de coût le plus important d'un projet. Dans les projets en PPP, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet est intéressé autant par les coûts d'immobilisation (construction) que par les coûts totaux pendant le cycle de vie du bien. Lorsque plusieurs approches en conception sont considérées, le Consultant en coûts évaluera habituellement les exigences reliées à l'exploitation et à l'entretien du bien, de même que les activités majeures d'entretien durant le cycle de vie afin de préparer une évaluation des coûts pour tout le cycle de vie du projet.

Les coûts reliés à l'exploitation et à l'entretien peuvent être évalués en collaboration avec l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet. Souvent, l'Autorité responsable de l'approvisionnement fournira des données de coûts d'exploitation provenant d'installations actuelles. Dans le cas de projets plus complexes ou lorsqu'il n'y a pas de données disponibles concernant des installations similaires, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet peut obtenir les services d'un Conseiller en gestion d'installations afin qu'il lui fournisse de l'information détaillée sur les coûts reliés à l'exploitation et à l'entretien.

Dans certains cas, les projets peuvent avoir des intrants uniques qui exerceront un impact considérable sur les coûts d'exploitation. Par exemple, un système d'énergie de quartier sera demandant en matière d'énergie. Dans ces cas, il pourrait être rentable d'entreprendre une enquête spécialisée afin de mieux comprendre les exigences tout au long du cycle de vie du projet. Cela permettra une meilleure prévision quant aux coûts d'exploitation reliés au projet.

Également, le Consultant en coûts travaillera habituellement avec le concepteur et le personnel technique afin de comprendre la durée de vie et les exigences d'entretien de l'infrastructure. Les cycles et les activités d'entretien seront utilisés pour développer un programme d'évaluation pour l'entretien majeur.

De plus, le Consultant en coûts travaillera avec l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet et les Conseillers techniques et financiers afin d'élaborer d'autres évaluations des coûts pertinents au projet.

Le **Tableau 6** fournit une liste d'intrants qui sont également utiles ou requis pour préparer le budget global du projet.

Tableau 6 : Intrants

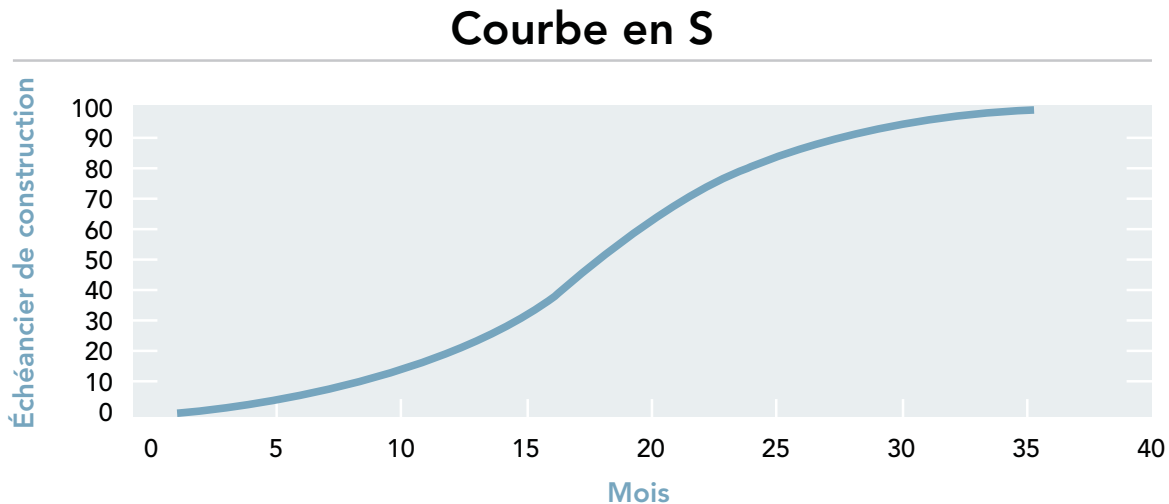
ÉLÉMENT	SOURCE
Recommandations reliées au risque (Conception, inflation, conditions du marché, etc.)	Consultant en coûts
Fourniture, finitions et équipement	Consultant en coûts/Consultant
Coûts accessoires (Planification, conformité de la conception (Prise de décision collaborative)) honoraires, permis, changements en matière de développement, assurances, etc.	Consultant en coûts/L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet
Coût relié au terrain	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet
TPS/TVQ	Consultant en coûts
Déménagement/Coûts de transfert	Consultant en déménagement
Coût relié au financement	Conseiller financier
Test et inspection	Architecte
ÉLÉMENT	SOURCE
Coût relié au Conseiller en transaction	Conseiller financier
Honoraires reliés à la soumission de la conception	L'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet
Coûts reliés à l'exploitation des installations	Conseiller en gestion des installations
Coûts reliés à l'entretien et au cycle de vie	Conseiller technique

5.2 Courbe de construction en S

Afin d'assister l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet, le Consultant en coûts fournira une prévision de flux de trésorerie relié à la construction dans un format de courbe de construction en S. La courbe de construction en S indique une évaluation des dépenses cumulatives reliées à la construction comme pourcentage de coûts de construction selon l'échéancier de construction. Cette courbe de construction en S est utilisée pour distribuer les coûts de construction en termes réels tout au long de la période de construction.

La forme de la courbe est le résultat des coûts qui sont encourus au taux le plus bas pour la mobilisation de l'équipement et la préparation du chantier pour alors grimper en matière de travaux majeurs et diminuer encore au fur et à mesure que les tests et la mise en service ont lieu. Une courbe de construction en S solide et étayée provenant d'un Consultant en coûts démontre qu'une réflexion a été faite au sujet du programme de construction. La valeur réelle de la courbe de construction en S permettra aux coûts d'être des coûts estimatifs qui peuvent augmenter jusqu'à la date prévue du début de la construction. La figure 1 démontre une courbe typique de dépenses d'un projet de construction.

Figure 1 : Courbe de construction en S reliée à la construction



5.3 Rapport de coûts

24

Lorsque l'évaluation des coûts est terminée et que le Consultant en coûts a travaillé en collaboration avec l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet afin d'identifier et d'évaluer d'autres coûts qui contribueront au budget total du projet, le Consultant en coûts doit préparer un Rapport de Coûts. Ce document fournit un résumé des énoncés suivants : la méthodologie de l'évaluation; la mise en phase de la construction; les considérations de coûts (la base de l'escalade de coûts, l'inflation, la volatilité du marché et les calculs reliés aux impondérables); une description de tous les documents de références; et, une liste de toutes les composantes de coûts comportant des risques considérables. Le Rapport de Coûts inclut l'Analyse élémentaire de coûts, le coût total de chaque composante de coût et le coût par mètre carré de la surface brute des étages (tel que décrit pour les types de construction spécifiques).

Un rapport de coût typique inclut les énoncés ci-dessous :

- **Résumé exécutif**
- **Contexte**
 - Contexte du chantier
 - Objectifs du projet
 - Portée du projet
- **Considérations reliées à la conception**
 - Contexte du chantier
 - Programmes de superficie
 - Exigences fonctionnelles, de construction et d'exploitation
 - Exigences reliées à la structure, la mécanique, l'électricité et le terrassement

- Styles architecturaux
- Type de construction, de matériaux et de finitions
- Révision du Code du bâtiment
- Durabilité
- **Méthodologie**
 - Base de l'évaluation
 - Méthode de préparation
 - Quantités majeures ou durée
 - Hypothèses majeures
 - Base des coûts
 - Inclusions/exclusions
- **Résumé des coûts**
 - Budget sommaire du projet
 - Évaluation élémentaire des coûts
 - Évaluations reliées à l'exploitation et à l'entretien
 - Coûts reliés à la planification et à la mise en œuvre
 - Résumé des secteurs
 - Statistiques de la bâtisse
 - Échéancier de construction du projet
 - Courbe de construction en S
 - Coûts unitaires et base de coûts
 - Commentaires sur les forces économiques et du marché
- **Listes des documents**
 - Plans fonctionnels
 - Documents d'orientation
 - Études de faisabilité
 - Documents de planification/techniques
 - Évaluations précédentes des coûts
- **Illustrations et Croquis**
 - Plan du chantier
 - Plan d'étage
 - Élévations
 - Perspectives

Au fur et à mesure que le projet évolue, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet préparera une mise à jour du budget du projet. Au moment où l'Évaluation des coûts de la Conception architecturale est prête, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet aura préparé l'évaluation d'un certain ordre de grandeur en plus d'une Évaluation de l'étude de conception. Dans ces cas, le Consultant en coûts doit inclure une section portant sur les écarts budgétaires dans le rapport de coûts. Le Consultant en coûts doit également concilier les écarts entre les évaluations actuelles et les évaluations précédentes reliées au budget. Plus précisément, le rapport sur les écarts du budget doit distinguer les changements qui sont dus aux changements de quantités (c.-à-d., la superficie des étages de la bâtisse), des changements de prix ou des changements reliés aux exigences/spécifications du projet.

6 CONCLUSION

Un des défis les plus considérables pour une Autorité responsable de l'approvisionnement de projet est de livrer avec succès tous les aspects d'un projet d'infrastructure relativement au devis de performance et aux contraintes budgétaires. L'habileté de contrôler les coûts du cycle de vie exige l'élaboration d'évaluations des coûts détaillés. Se conformer aux lignes directrices établies, apprendre par l'entremise de précédents projets et réagir efficacement aux changements reliés aux besoins du projet est essentiel afin de livrer le projet à temps et selon le budget.

L'exactitude des Évaluations des Coûts est un facteur indispensable pour les projets en PPP, dans lesquels peu de travail de conception est entrepris afin d'encourager l'innovation dans la conception et éviter la reproduction d'efforts avec les Soumissionnaires. Par conséquent, le besoin d'évaluations des coûts précis est incontestablement plus grand en PPP que pour un modèle traditionnel de conception-soumission-construction.

Ce Guide recommande pour les projets en PPP une analyse de coûts ayant une exactitude de +/- 15 %, laquelle est généralement appuyée par la Conception architecturale comportant un niveau de 30 %. L'Évaluation de la conception architecturale se concentre sur les coûts d'immobilisation du projet durant la phase de construction. Cette approche permet l'élaboration d'évaluations des coûts solides pour la prise de décision, en minimisant tout potentiel d'entrave à l'innovation du secteur privé et de dédoubler les efforts au niveau d'un PPP. C'est une norme généralement acceptée dans l'industrie qu'une Évaluation de conception architecturale soit préparée dans un Format élémentaire qui est approuvé par l'Institut canadien des économistes en construction. Toutefois, l'élaboration d'une Évaluation de conception architecturale varie en se basant sur le type d'infrastructure qui est construite. Même si différentes classes d'infrastructure auront plusieurs caractéristiques en commun, il y aura un point de départ, par conséquent, l'information contextuelle, les catégories élémentaires et les résultats finaux requis seront différents parmi les différentes classes d'infrastructures.

Afin d'inclure les caractéristiques uniques des différentes classes d'infrastructures, l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet peut adapter un format alternatif pour l'évaluation des coûts tel que le Master Format ou UNIFORMAT II. Même si les formats alternatifs ont un format différent, ils permettent une analyse de même niveau avec les mêmes détails.

Le coût pour préparer une Évaluation de conception architecturale peut varier de 1,5 % à 5 % des coûts globaux du projet. Toutefois, la fiabilité bien supérieure qui est obtenue par la préparation d'une Évaluation de conception architecturale est avantageuse pour l'Autorité responsable de l'approvisionnement. En garantissant un budget de projet suffisant et en ayant l'habileté de ventiler les coûts par rapport aux bases de données de construction publiquement vérifiables pour comparer les résultats entre les projets effectués au cours du temps sont des avantages considérables reliés à l'approche d'évaluation de conception.

L'utilisation des meilleures pratiques recommandées dans ce Guide en collaboration avec l'appui des Consultants en coûts et des Conseillers techniques, les Autorité responsable de l'approvisionnement de projet ont la capacité de livrer tous les aspects d'une infrastructure, et ce, avec succès.

ANNEXE A: GLOSSAIRE

Allocation de risque	Le montant ajouté à l'Évaluation des coûts de base pour les articles qui ne sont pas prévus pour arriver à la Limite de coût.
Analyse élémentaire de coûts/Analyse de coûts	L'Analyse élémentaire de coûts est un système de Planification et de contrôle des coûts pour des bâtisses et des structures, ce qui aide à contrôler les coûts reliés au projet durant le développement de la conception. Cette analyse calcule le coût total de chaque coût relié à une composante et le coût par mètre carré de la superficie brute des étages de la bâtisse (tel que décrit pour les types de bâtisses particuliers).
Association internationale pour la promotion de l'ingénierie des coûts (AIPCI)	L'Association internationale pour la promotion de l'ingénierie des coûts est une association professionnelle à but non lucratif. L'Association internationale pour la prévision des coûts en ingénierie aide les professionnels en gestion de coûts totaux dans les secteurs tels que : les coûts reliés à l'ingénierie, l'évaluation des coûts, la planification et l'échéancier, la gestion des décisions et des risques, la gestion de projet, le contrôle du projet, le contrôle des coûts/de l'échéancier, la gestion de valeur acquise, les réclamations, et plus. L'Association internationale pour la prévision des coûts en ingénierie compte des membres dans 87 pays et couvre 80 régions locales.
Association professionnelle	Une association professionnelle est une organisation visant à faire progresser davantage cette profession particulière, les intérêts des individus œuvrant dans cette profession, et l'intérêt public.
Atelier de risques	Un événement par lequel l'équipe du projet et les spécialistes pertinents doivent identifier, quantifier (impact et probabilité) et allouer les risques qui pourraient affecter les différentes étapes du projet (la planification, la construction, l'exploitation et le cycle de vie).
Autres coûts reliés au développement du projet	Les coûts qui ne sont pas nécessairement directement associés avec les coûts de construction de la bâtisse, mais qui font partie du coût total du projet immobilier de l'employeur (ex., les coûts d'acquisition du terrain, les coûts reliés au marketing, etc.)
Client	La personne ou l'organisme qui fait appel aux conseils ou aux services professionnels d'un autre.
Composante	Un article mesuré qui fait partie d'un Élément ou d'un Sous-élément. La quantité d'un ou de plusieurs articles sera mesurée et l'évaluation des coûts pour vérifier le Coût cible pour un Élément ou un Sous-élément.
Conception architecturale	La Conception architecturale préparée par les architectes et les ingénieurs considère l'ensemble de la conception de la construction par l'entremise de production de croquis et de dessins préliminaires avec une description des exigences.
Conditions générales de l'entrepreneur principal	Les articles qui ne peuvent pas être alloués à un élément, un sous-élément ou une composante spécifique. Les travaux préliminaires de l'Entrepreneur principal incluent les coûts de l'Entrepreneur principal associé à la gestion et au personnel, à l'établissement du chantier, aux services temporaires, à la sécurité, à la protection de la sécurité et de l'environnement, au contrôle et à la protection, à l'utilisateur commun de l'usine mécanique, à l'utilisateur commun des travaux temporaires, à la gestion des rapports reliés au chantier, aux exigences reliées à la réalisation et après la réalisation, au nettoyage, aux honoraires, aux services et aux assurances du chantier, aux obligations et aux garanties. Les travaux préliminaires de l'Entrepreneur principal excluent les coûts associés aux travaux préliminaires des sous-traitants qui doivent être inclus dans les Taux unitaires appliqués aux travaux de construction.

Conseiller en gestion des installations	Fournit des conseils en matière de gestion des installations pour une transaction.
Conseiller en transaction	Fournit des conseils reliés à la transaction.
Conseiller financier	Fournit des conseils en matière de finance pour une transaction.
Conseiller technique	Fournit des conseils portant sur les articles énoncés suivants : la conception et la construction, le devis de performance et les exigences reliées au retour du bien.
Consultant en coûts	Un professionnel qui, soit par la formation soit par l'expérience, fournit des conseils d'expert en matière de coûts de construction de même qu'en exploitation et en entretien.
Consultant en déménagement	Fournit des conseils et/ou de l'assistance en matière de déménagement.
Contrôle des coûts	Le processus de la planification et du contrôle de coûts d'une/de bâtisse(s). A lieu durant toute la durée de la construction du projet.
Courbe de construction en S	La courbe de construction en S démontre le progrès cumulatif d'un projet de construction à l'aide d'un graphique, et ce, pendant toute la durée du projet.
Coût cible	La dépense totale recommandée pour un Élément. Le Coût cible pour chaque Élément susceptible de provenir d'un nombre de Sous-éléments et de Composantes.
Coût par unité fonctionnelle (ou Coût unitaire fonctionnel)	Le taux unitaire qui, lorsque multiplié par le nombre d'unités fonctionnelles, donne le total de l'Évaluation des coûts de la bâtisse (c.-à-d., l'Évaluation des coûts des travaux moins les travaux préliminaires, les frais généraux et les profits de l'entrepreneur principal). Le total de la Limite de coûts recommandé (c.-à-d., Limite de coûts incluant l'Inflation) peut également être exprimé en tant que Coût par Unité fonctionnelle en rapportant les coûts.
Coût total de développement	La Limite de coûts (incluant l'Inflation - c.-à-d., le total de l'Évaluation des coûts reliés aux travaux, l'estimation des honoraires de l'équipe de conception/projet, les évaluations des autres coûts de développement/projet, l'Inflation reliée à l'appel d'offres et l'Inflation reliée à la construction) pour le projet de construction.
Coûts préliminaires des sous-traitants	Les coûts préliminaires qui portent expressément sur les travaux de construction qui doivent être effectués par le sous-traitant. Les coûts préliminaires des sous-traitants doivent être inclus dans les taux unitaires appliqués aux sous-éléments et aux composantes individuelles.
Élément	Les Éléments sont des composantes majeures communes à la plupart des bâtisses. Les Éléments effectuent généralement une fonction donnée indépendamment du devis de conception, de la méthode de construction ou des matériaux utilisés. Un coût cible individuel peut être établi pour chaque Élément.
Éléments individuels	Une rubrique principale utilisée pour décrire les facettes d'une Analyse élémentaire de coûts. Les Éléments individuels ventilent davantage les Groupes d'Éléments, la coquille extérieure, par exemple, inclut les parois extérieures, les fenêtres et les portes extérieures.
Entrepreneur principal	L'entrepreneur responsable pour la construction complète et la réalisation du processus du projet immobilier. Le terme entrepreneur primaire est souvent utilisé dans le sens d'Entrepreneur principal au sein de l'administration centrale du gouvernement et du secteur de la défense.

Équipe de conception	Les architectes, les ingénieurs et les spécialistes en technologie responsables des aspects reliés au plan de conception et du développement en matière de croquis, des devis et des instructions nécessaires à la construction d'une bâtisse ou d'une installation et leurs processus connexes. L'équipe de conception fait partie de l'équipe du projet.
Espace du chantier	La surface totale du chantier à l'intérieur des limites des titres du chantier (ou la surface totale à l'intérieur des limites des titres définis par l'employeur comme étant le chantier pour la bâtisse), mesurée sur un plan horizontal et excluant la superficie de l'empreinte de la bâtisse. Cela exclut toute surface utilisée temporairement pour les travaux de construction qui ne font pas partie du projet immobilier à être livré.
Estimation de la date de base	La date à laquelle la Limite de coût (excluant l'inflation - c.-à-d., la somme de l'Évaluation des coûts reliés aux travaux, l'évaluation des honoraires de l'équipe de conception/projet et l'évaluation de l'Allocation du risque) est établie en tant que base pour calculer l'inflation, les changements ou autres écarts connexes.
Évaluation des coûts des travaux	Le montant total combiné de l'évaluation des coûts estimés de construction, des travaux préliminaires et des frais généraux de l'entrepreneur principal et des profits préparés en utilisant les prix en vigueur au moment où l'évaluation a été préparée (ou mise à jour). L'évaluation des coûts des travaux n'inclut aucune allocation pour les honoraires de l'équipe de conception/projet, les coûts de développement/projet, les allocations de risques, l'inflation reliée à l'appel d'offres et l'inflation reliée à la construction.
Évaluation de la conception architecturale	Une évaluation entre ce qui est en référence comme étant une évaluation de Classe D et C qui est à l'extrémité supérieure de l'échelle et fournit un coût plus précis, plus exact tout en se concentrant sur l'utilisation des exigences reliées au résultat de +/- 15 % de niveau d'exactitude. L'objectif de ce niveau d'évaluation est de fournir une meilleure évaluation détaillée des coûts, laquelle se basera généralement sur une meilleure définition de la portée du travail. Une évaluation de ce niveau peut être utilisée pour identifier le prix de plusieurs modèles de conception afin de trouver quel est le meilleur modèle qui respecte le budget, ou elle peut être utilisée pour identifier le prix de différentes alternatives de conception, ou matériaux et méthodes de construction aux fins de comparaison.
Évaluation des coûts de base	C'est une évaluation qui évolue incluant des facteurs connus qui n'ont aucune allocation reliée au risque ni à l'incertitude ni d'Élément relié à l'inflation. L'Évaluation des coûts de base est la somme de l'Évaluation des coûts reliés aux travaux, des honoraires de l'équipe de conception du projet et de l'Évaluation des coûts du projet reliés aux autres développements.
Évaluation des travaux reliés à la bâtisse	La somme des Coûts cibles pour le Groupe d'Éléments 1 à 9 (c.-à-d., la sous-structure; la superstructure; la finition interne; les fittings, le mobilier et l'équipement; les services; les unités complètes des bâtisses/de la bâtisse; les travaux reliés aux bâtisses existantes; les travaux externes; et les travaux facilitants). Elle échappe aux travaux préliminaires, aux frais généraux et aux profits de l'entrepreneur principal.
Format élémentaire	Une méthode détaillée d'analyse de coûts pour être utilisée lors de la planification et du contrôle du budget.
Frais généraux et profits de l'Entrepreneur principal	Les coûts de l'Entrepreneur principal associés à l'administration du siège social proportionnellement à chaque contrat relié à l'immobilier plus les retours sur investissement en immobilier de l'Entrepreneur principal. Les travaux préliminaires de l'Entrepreneur principal excluent les coûts associés aux frais généraux et aux profits des sous-traitants, qui doivent être inclus dans les taux unitaires appliqués aux travaux reliés à l'immobilier.
Groupe d'Éléments	Une rubrique principale utilisée pour décrire les facettes d'une Analyse élémentaire de coûts. Le Groupe d'éléments est un sous-ensemble des Groupes d'Éléments Majeurs. La coquille, par exemple, inclut la superstructure, la coquille extérieure et le toit.

Groupe d'Éléments Majeurs	Une rubrique principale utilisée pour décrire les facettes d'une Analyse élémentaire de coûts. Un Groupe d'Éléments Majeur inclut : la coquille, les intérieurs, les services, le chantier et les travaux accessoires et les exigences et les allocations générales.
Inflation	Une allocation incluse dans l'évaluation de coût ou le Plan de coûts pour les fluctuations reliées aux prix de base de la main d'œuvre, de l'usine, de l'équipement et des matériaux. Référez-vous aux définitions traitant de l'Inflation reliée aux appels d'offres et de l'Inflation reliée à la construction.
Inflation reliée à l'appel d'offres	Une allocation incluse dans l'évaluation des coûts ou dans le Plan de coûts pour pallier aux fluctuations des prix de base de la main d'œuvre, de l'usine, de l'équipement et des matériaux durant la période se situant entre l'estimation de la date de base et le retour de l'appel d'offres. Référez-vous également à la définition de l'Inflation reliée à la construction.
Inflation reliée à la construction	Une allocation comprise dans l'évaluation des coûts ou du plan élémentaire pour les fluctuations des prix de base en matière de main d'œuvre, d'usine et d'équipement, de matériaux durant la période se situant à compter de la date de retour de l'Appel d'offres et jusqu'à mi-chemin de la période de construction. Référez-vous également à la définition de l'Inflation reliée à l'Appel d'offres.
Lancement du projet	Le moment où l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet identifie le besoin relié au bien et souligne la portée initiale du projet.
L'Institut canadien des économistes en construction (ICEC)	L'Institut canadien des économistes en construction est un organisme professionnel d'autoréglementation qui établit des normes très élevées en matière d'économie reliée à la construction au Canada.
Limite de coûts (ou Budget approuvé ou Évaluation approuvée)	Les dépenses maximums que l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet est prêt à faire pour la réalisation de la bâtisse.
Méthode élémentaire	Une technique budgétaire qui considère les Éléments majeurs d'une bâtisse et fournit une évaluation des coûts basée sur l'Analyse élémentaire de coûts d'un projet de bâtisse. La Méthode élémentaire peut également être utilisée pour développer un modèle de coût initial comme prérequis au développement d'un Plan élémentaire de coûts.
Partenariat Public-Privé	Une relation contractuelle à long terme entre l'Autorité responsable de l'approvisionnement de projet et le secteur privé qui implique les énoncés suivants : les provisions d'immobilisations et leurs services connexes afin de rencontrer un devis de performance défini (c.à.d., définir ce qui est nécessaire au lieu de la façon dont ce doit être fait); l'intégration de phases multiples reliées au projet (c.-à-d., la conception, la construction, le financement, l'exploitation et l'entretien); le transfert de risque au secteur privé ancré à l'investissement à risque du secteur privé; et le mécanisme de paiement basé sur la performance.
Plan de coûts reliés au projet	Traite les coûts reliés aux ressources nécessaires pour réaliser le projet.
Plan de la conception	Suite au lancement du projet, l'Autorité responsable de l'approvisionnement raffine les exigences reliées au bien et commence à envisager les options pour le développement du projet.

Plan élémentaire de coûts (ou Plan de coûts)	La répartition critique de la Limite de coûts pour une/des bâtisse/s dans des Coûts cibles pour chaque Élément de la/des bâtisse/s. Cela fournit un énoncé sur la façon dont l'Équipe de conception propose de distribuer le budget disponible parmi les Éléments reliés à la bâtisse, et un cadre de référence pour le développement de la conception et la gestion du contrôle des coûts. De plus, cela fournit à la fois une répartition des travaux reliés à la structure et une répartition des coûts reliés à la structure lesquelles, en les codifiant, peuvent être utilisées pour redistribuer le travail en Éléments à des forfaits de travaux de construction aux fins d'approvisionnement.
Plan fonctionnel	Développé au stade du Plan de la conception, le Plan fonctionnel précise les exigences techniques de l'Autorité responsable de l'approvisionnement de projet. Ces exigences techniques incluent les détails reliés aux aménagements des étages, le type d'équipement et la technologie qui sera utilisée au sein du bien.
Présentation de référence	La Présentation de référence est une norme servant à organiser les devis et les autres informations destinées à des projets de construction commerciaux et institutionnels aux États-Unis et au Canada. La Présentation de référence est un produit de la Construction Specifications Institute (CSI) et du Devis de construction Canada. Cela fournit une liste maîtresse des divisions, des numéros de sections et des titres pour chaque division afin de suivre une information organisée en matière d'exigences de construction d'installations et leurs activités connexes.
Professionnels de l'industrie	Des individus ou un groupe d'individus professionnels qui sont embauchés pour une certaine activité et ont l'expertise et la connaissance spécialisée dans le secteur où ils pratiquent professionnellement.
Quantité unitaire reliée à un élément	Une unité de mesure qui repose essentiellement sur la quantité d'Éléments ou de Sous-éléments elle-même (ex., l'espace des parois externes, l'espace des fenêtres et des portes externes et le nombre de portes internes).
Rapport d'indicateurs clés	Un rapport présentant les statistiques clés reliées au projet telles que la superficie brute de plancher, la superficie totale du chantier, la longueur de la voie ferrée, etc.
Rapport de coûts	Ce document fournit un résumé des énoncés suivants : la méthodologie de l'évaluation; les étapes de la construction; les considérations de coûts (base pour l'escalade de coûts, l'Inflation, la volatilité du marché et les calculs des impondérables); une description de tous les documents justificatifs utilisés comme référence; et une liste de toutes les composantes de coûts comportant un risque considérable. Le Rapport de coûts inclut l'Analyse de coûts élémentaires, le total des coûts de chaque coût des composantes et le coût par mètre carré de l'espace brut de plancher de la bâtisse (tel que décrit pour les types de bâtisses particuliers).
Rapport des coûts totaux du projet	Un rapport incluant le coût total de chaque coût relié à une composante et le coût par mètre carré de la superficie brute des étages de la bâtisse (tel que défini pour le type de bâtisse spécifique).
Rapport des écarts en immobilisation	C'est un rapport qui compare l'évaluation actuelle au budget de l'Autorité responsable de l'approvisionnement du projet ce qui a pour résultat d'identifier les écarts en coûts d'immobilisation qui proviennent des changements contenus dans les facteurs intrants (c.-à-d., la bâtisse).
Résumé de l'évaluation de l'espace fonctionnel	Un rapport résumant les coûts en immobilisation basés sur l'espace brut départemental des étages.
Résumé élémentaire de coûts	Fournit un point commun d'entente sur les coûts pour tous les intervenants du projet en une façon concise, cohérente, facilement compréhensible et adaptée à l'analyse élémentaire de coûts.

Soumissionnaire	Un soumissionnaire dans un processus d'approvisionnement.
Sous-élément	Une partie d'un élément. Similaire aux Éléments, un coût cible séparé peut être établi pour chaque sous-élément.
Sous-traitant	Un entrepreneur qui entreprend un travail spécifique relié au projet de construction, connu en tant que sous-traitants spécialistes, en travaux, en métiers, en forfaits de travaux et en main d'œuvre.
Taux unitaire d'un élément	Le coût total d'un Éléments divisé par la Quantité unitaire de l'élément, égale un Taux unitaire de composite. Par exemple, le Taux unitaire d'un élément pour les parois externes est le coût total des parois externes divisé par le Taux unitaire d'un élément pour les parois externes. Cela inclut tous les coûts reliés aux matériaux, à la main d'œuvre, à l'usine, aux travaux préliminaires des sous-traitants, aux honoraires des sous-traitants de la conception et aux frais généraux et aux profits/marges des sous-traitants. Le taux unitaire d'un élément exclut les travaux préliminaires de l'entrepreneur principal, les frais généraux et les profits de l'entrepreneur principal et les autres allocations telles que les honoraires de l'équipe de conception/projet, d'autres coûts reliés au développement/projet, les allocations reliées au risque et à l'inflation. Ces articles doivent être évalués séparément.
Taux unitaire(s)	Le taux monétaire appliqué à un Éléments, un sous-élément ou une composante par unité de mesure (ex., coût par mètre, coût par mètre carré et coût par cube). Le terme inclut également les coûts/mètre carré du Groupe Financier Alpha et le Coût par unité fonctionnelle (ou Coût Unitaire Fonctionnel).
Transfert de risque	Les risques existent dans tous les projets, indépendamment de l'approche d'approvisionnement. Dans un modèle en PPP, les risques sont transférés à la partie qui peut les gérer de la meilleure façon, par conséquent, cela réduit l'incertitude financière pour le secteur public.
Travail relié à la bâtisse (ou Travaux reliés à la bâtisse)	Toutes les composantes mesurées et incluses dans le Groupe d'Éléments (c.-à-d., la sous-structure, la superstructure, la finition interne; fittings, le mobilier et l'équipement, les services; les unités complètes des bâtisses/de la bâtisse; les travaux reliés aux bâtisses existantes; les travaux externes).
UNIFORMAT II / UniFormat	UniFormat est une norme pour la classification des exigences reliées à une bâtisse, à l'estimation des coûts et à l'analyse des coûts spécifiques aux États-Unis et au Canada. Les Éléments sont des composantes majeures communes à la plupart des bâtisses. Le système peut être utilisé pour fournir une cohérence dans l'évaluation économique des projets en construction. Elle a été développée avec la collaboration de l'industrie et du gouvernement et a été généralement acceptée comme Société américaine pour les normes de mesure d'essais et de matériaux. En 1989, la ASTM Internationale a débuté l'élaboration des normes pour la classification des éléments de construction selon UNIFORMAT. Elle a été renommée UNIFORMAT II.
Valeur ajoutée	La Valeur ajoutée est la comparaison entre les coûts totaux du projet (coûts totaux reliés à l'immobilier, coûts reliés au financement, risques retenus et coûts accessoires), au même point dans le temps, pour un projet approvisionné de façon traditionnelle (connu en tant que comparateur du secteur public ou CSP) et la livraison du même projet en utilisant un modèle en PPP (connu en tant que projet de référence). La différence progressive entre le comparateur du secteur public et le projet de référence fait référence à la Valeur ajoutée. Il semble y avoir une valeur ajoutée positive lorsqu'un projet est approvisionné en utilisant une approche en PPP lorsque le projet de référence est moindre que le comparateur du secteur public.
Vérifications des coûts	Ces vérifications ont lieu durant toutes les étapes de la conception et comparent les évaluations des coûts actuels avec les coûts cibles établis précédemment en ce qui a trait aux Éléments ou aux Sous-éléments de la bâtisse. Ceci entraîne un rôle-conseil continu durant chaque étape de la conception.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

