



**C. ARTICLES DE CONVENTION**

**C1 : REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE**

Doug Ercit, agent de projet  
Ministère des Affaires étrangères, du  
Commerce et du Développement (MAECD)  
125, promenade Sussex  
Ottawa (Ontario) Canada K1A 0G2

Téléphone : 1-613-946-6099

Cellulaire :

Télécopieur :

Courriel : doug.ercit@international.gc.ca

# ÉBAUCHE

## Arrangement en matière d'approvisionnement

entre

**Sa Majesté la Reine du chef du Canada**

(appelée aux présentes « Sa Majesté »),  
représentée par le ministre des Affaires  
étrangères (appelé ci-après le « ministre »)

et

(INSCRIRE LA DÉNOMINATION  
SOCIALE COMPLÈTE DE  
L'ENTREPRENEUR)  
(INSCRIRE L'ADRESSE DE  
L'ENTREPRENEUR)  
(appelé ci-après « l'entrepreneur »)

pour

l'exécution des travaux décrits à l'appendice A –  
Description des services selon les demandes.  
Tout énoncé des travaux qui en découle sera  
fondé sur la description des services contenue  
dans l'arrangement en matière  
d'approvisionnement, sans nécessairement y  
être identique.

<b>C2 : TITRE</b> Conditions de l'arrangement en matière d'approvisionnement - Programme sismique - EAM Groupe C		<b>C3 : DATE</b> INSCRIRE LA DATE			
<b>C4 : PÉRIODE DE L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT</b> Début : INSCRIRE LA DATE		Fin : INSCRIRE LA DATE			
<b>C5 : NUMÉRO DE L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT</b> ARL-EAMGRPC-SEISMIC-12052/00x		<b>C6 : NUMÉRO DE PROJET</b> S.O.			
<b>C7 : DOCUMENTS DE L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conditions de l'arrangement en matière d'approvisionnement</li> <li>2. Détails de l'arrangement en matière d'approvisionnement (partie I)</li> <li>3. Conditions générales (partie II)</li> <li>4. Proposition de demande d'arrangement en matière d'approvisionnement</li> <li>5. Proposition du soumissionnaire en réponse à la proposition de demande d'arrangement en matière d'approvisionnement</li> <li>6. Description des services (appendice A)</li> <li>7. Engagement de confidentialité (appendice C)</li> <li>8. Exemple de formulaire de niveau d'effort pour les particuliers (appendice B)</li> </ol>					
En cas de divergence, d'incohérence ou d'ambiguïté dans le libellé de ces documents, le premier document de la liste prévaudra.					
<b>POUR LE SOUMISSIONNAIRE</b>		Sceau du Ministère			
<hr/> <b>Signature</b>				<hr/> <b>Date</b>	
<hr/> <b>Nom et titre (en lettres moulées)</b>					
<b>POUR LE MINISTRE</b>					
<hr/> <b>Signature</b>		<hr/> <b>Date</b>			
<hr/> <b>Nom et titre (en lettres moulées)</b>					

---

**PARTIE I – DÉTAILS DE L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT****SP1 ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT (AA)**

Un arrangement en matière d'approvisionnement n'est pas un contrat et ne représente pas un engagement de fonds par Sa Majesté ni un engagement à utiliser toute organisation figurant sur la liste de l'AA;

Une obligation contractuelle entrera en vigueur si des travaux sont autorisés subséquemment à l'AA par la passation d'un contrat d'approvisionnement individuel en regard de l'AA, et ce, seulement dans la mesure prévue dans le contrat;

Sa Majesté n'assume aucune responsabilité à l'égard de cette AA.

Les dispositions établies aux présentes feront partie de tous les contrats découlant du présent arrangement ou seront incorporées dans ceux-ci.

**SP2 PROCESSUS D'ATTRIBUTION D'UN CONTRAT LIÉ À UN ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT**

- a. Les contrats d'approvisionnement individuels sont accordés à des fournisseurs qualifiés au fur et à mesure des besoins pour les services requis. Une fois qu'un besoin est établi, le représentant du Ministère remet un formulaire de niveau d'effort de même qu'un énoncé des travaux (EDT) particulier, basés sur la description des services, aux fournisseurs qualifiés pour que ceux-ci présentent une proposition au titre dudit besoin. Pour les phases 1 et 3, un formulaire de niveau d'effort sera fourni à tous les fournisseurs qualifiés. Le fournisseur qualifié doit présenter au représentant du Ministère un formulaire de niveau d'effort dûment rempli. La proposition pour la phase 1 doit indiquer un prix fixe alors que les formulaires de niveau d'effort pour les phases 2, 3 et 4 doivent indiquer seulement des taux quotidiens fixes et ne pas dépasser les taux quotidiens plafonds établis conformément à l'arrangement en matière d'approvisionnement.
- b. Les fournisseurs qualifiés devront répondre à la demande relative au niveau d'effort dans un délai de quatorze (14) jours ouvrables, sauf prescription contraire du représentant du Ministère. Tout manquement à répondre dans le délai prescrit sera considéré comme un refus de conclure un contrat d'approvisionnement individuel. **Si Sa Majesté juge que le formulaire de niveau d'effort dûment rempli est déraisonnable, elle se réserve le droit de demander au fournisseur qualifié de détailler le niveau d'effort.**
- c. À ce moment-là, Sa Majesté peut attribuer un contrat d'approvisionnement individuel au fournisseur qualifié conformément à la phase applicable : a) le **prix proposé le plus bas** (phases 1 et 3) ou b) sur la base d'un droit de premier refus aux fournisseurs retenus pour les phases 1 et 3, respectivement (phases 2 et 4). Chaque contrat d'approvisionnement individuel passé dans le cadre de l'AA sera assujéti aux conditions de la convention. Les contrats d'approvisionnement individuel subséquents pour la phase 1 viseront plus d'une mission; ceux pour la phase 2 ne viseront qu'une seule mission à la fois (sauf dans les cas où des critères similaires justifient le groupement de plusieurs missions). Les contrats d'approvisionnement individuels pour les phases 3 et 4 viseront une seule mission à la fois.
- d. Le fournisseur qualifié pour la phase 1 aura droit de première offre pour la phase 2, et le fournisseur qualifié pour la phase 3 aura droit de première offre pour la phase 4. Les taux quotidiens fermes proposés s'appliquent à toutes phases subséquentes (le cas échéant).

**SP3 OPTIONS DE PROLONGATION**

Sa Majesté peut, à sa seule discrétion, prolonger la période du présent arrangement en matière d'approvisionnement de deux (2) périodes d'une (1) année. Pendant la période de prolongation, les tarifs quotidiens seront conformes à ceux énoncés au paragraphe MA4. Le cas échéant, le solde de

l'arrangement en matière d'approvisionnement sera reporté à l'année d'option ou aux années d'option.

**SP4 BASE DE PAIEMENT – TAUX QUOTIDIENS PLAFONDS (PHASES 2 ET 4 SEULEMENT)**

Taux quotidiens exprimés en dollars canadiens, hors taxes.

(À remplir à l'attribution de l'arrangement en matière d'approvisionnement)

Type de personnel	Période initiale de deux (2) ans de l'arrangement en matière d'approvisionnement	Année d'option 1	Année d'option 2
Ingénieur de structures principal Ingénieur professionnel certifié			
Ingénieur de structures intermédiaire			
Ingénieur de structures subalterne			
Soutien technique aux structures			
Ingénieur géotechnicien			
Séismologue			
Architecte			
Ingénieur en mécanique			
Ingénieur électricien			
Opérateur en conception assistée par ordinateur/Dessinateur			
Ingénieur de site/Technicien			

Supplément \_\_\_\_\_ % pour travaux sous-traité (À remplir à l'attribution de l'arrangement en matière d'approvisionnement).

Définition d'une journée/prorata

Une journée est définie comme équivalant à 8 heures au minimum, excluant les heures de repas. Le paiement correspond aux jours de travail; aucun congé annuel, jour férié ou congé de maladie n'est prévu. Pour les heures travaillées équivalant à moins d'une journée, il faudra calculer le nombre d'heures au prorata selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Heures travaillées} \times \text{tarif quotidien fixe}}{8 \text{ heures}}$$

#### **SP5 DROITS DE SA MAJESTÉ**

Le MAECD se réserve le droit de supprimer, de remplacer ou d'ajouter une mission ou une ressource au présent arrangement en matière d'approvisionnement, à l'intérieur de cette région géographique. Les ajustements de prix en cas de suppression seront calculés en fonction du montant inscrit dans la proposition financière du soumissionnaire. Les ajustements de prix pour les substitutions ou les ajouts de missions seront calculés en fonction de la proposition financière faite par le soumissionnaire pour approbation au représentant du MAECD. Les coûts doivent être basés sur des hypothèses raisonnables de travail d'une portée similaire.

#### **SP6 GARANTIE DES TRAVAUX MINIMUMS – TOUS LES TRAVAUX – CONTRATS D'APPROVISIONNEMENT INDIVIDUELS AUTORISÉS**

Sa Majesté fera appel aux fournisseurs qualifiés conformément aux conditions du présent arrangement en matière d'approvisionnement au fur et à mesure des besoins comme l'exige tout contrat subséquent durant la période de validité de l'arrangement en matière d'approvisionnement. En contrepartie de cette obligation, le consultant convient de se tenir prêt, pendant toute la durée de l'arrangement en matière d'approvisionnement, à exécuter les travaux décrits dans le contrat. La responsabilité maximale de Sa Majesté à l'égard des travaux exécutés dans le cadre du contrat ne doit pas dépasser le montant maximal du contrat, à moins d'une augmentation autorisée par écrit par le représentant du Ministère.

#### **SP7 VENTILATION DES PRIX**

Sa Majesté se réserve le droit de demander une ventilation des tarifs quotidiens proposés si elle estime que le prix est déraisonnable. L'omission de fournir une ventilation adéquate donnant les raisons et les attentes à l'origine de l'établissement du prix de chaque élément des travaux entraînera un rejet.

#### **SP8 FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE**

Les frais de déplacement et de subsistances seront payés conformément aux taux et modalités précisés dans les directives du Conseil du Trésor, que l'on trouve à l'adresse suivante :

[HTTP://WWW.NJC-CNM.GC.CA/DIRECTIVE/TRAVEL-VOYAGE/S-TD-DV-A4-FRA.PHP](http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/travel-voilage/s-td-dv-a4-fra.php)

## PARTIE II – CONDITIONS GÉNÉRALES

**GC1 INTERPRÉTATION**

Dans le présent arrangement en matière d'approvisionnement,

- GC1.1** « Arrangement en matière d'approvisionnement » : Un arrangement en matière d'approvisionnement n'est pas un contrat. Il s'agit d'une offre faite par un offrant (un fournisseur ou un prestataire de services) pour la prestation de certains services à des clients, à des prix ou selon une base de tarification préétablie, de même que d'après des modalités définies, qu'un ou plusieurs utilisateurs autorisés peuvent accepter au nom du ministre pendant une période donnée. Un marché distinct est passé chaque fois qu'un contrat est passé pour la fourniture de biens et/ou la prestation de services en vertu d'un arrangement en matière d'approvisionnement.
- GC1.2** « Contrat » désigne une commande passée par un utilisateur désigné dûment autorisé à passer une commande subséquente à un arrangement en matière d'approvisionnement particulier. La transmission à l'offrant d'un contrat subséquent à un arrangement en matière d'approvisionnement constitue l'acceptation de l'offre de celui-ci et forme un contrat pour les biens, services ou les deux décrits dans le contrat.
- GC1.3** « Invention » signifie toute réalisation, procédé, machine, fabrication ou composition de matières ou tout perfectionnement de l'un des susdits présentant un caractère de nouveauté et d'utilité.
- GC1.4** « Ministre » désigne le ministre des Affaires étrangères ou toute personne désignée par celui-ci pour agir en son nom.
- GC1.5** « Travaux » désigne, à moins d'indications contraires dans l'arrangement en matière d'approvisionnement, tout ce qui doit être fait, fourni ou livré par l'entrepreneur pour qu'il respecte les obligations que ce contrat lui impose.
- GC1.6** « Représentant du Ministère » désigne l'agent ou l'employé du Canada nommé dans les articles de convention ainsi que toute personne autorisée par le représentant du Ministère à assumer des fonctions de représentant du Ministère dans le cadre de cet arrangement en matière d'approvisionnement. Un représentant du Ministère peut parfois agir à titre de responsable technique.
- GC1.7** « Responsable technique » (également appelé « chargé de projet ») désigne l'agent de Sa Majesté chargé d'inspecter et de vérifier l'exactitude de tous les aspects des travaux conformément à l'énoncé des travaux.
- GC1.8** Le mot « jours » désigne des jours civils continus, y compris les fins de semaine et les jours fériés.
- GC1.9** Les intitulés apparaissant dans les présentes conditions générales ne figurent qu'à titre de repère ou d'information et n'ont pas d'incidence sur leur interprétation.
- GC1.10** Aux fins de l'arrangement en matière d'approvisionnement, le singulier comprend le pluriel, le pluriel comprend le singulier, et le masculin comprend le féminin.

**GC2 DEMANDES DE SOUMISSIONS ET CONTRATS SUBSÉQUENTS**

- GC2.1** Le fournisseur reconnaît qu'un arrangement en matière d'approvisionnement permet aux utilisateurs désignés d'émettre des demandes de soumissions et d'attribuer des contrats seulement aux fournisseurs qui sont préqualifiés. Les fournisseurs doivent être préqualifiés et détenir un arrangement en matière d'approvisionnement pour répondre aux exigences d'une demande de soumissions et/ou obtenir un contrat en vertu d'un arrangement en matière d'approvisionnement. Si l'AA comporte des prix plafond, les fournisseurs pourront réduire leurs tarifs en fonction du besoin ou de l'énoncé des travaux décrits dans la demande de soumissions. Pour les besoins concurrentiels, les demandes de soumissions seront diffusées

conformément au processus établi dans l'arrangement en matière d'approvisionnement. Les soumissions seront évaluées et les contrats seront attribués conformément au processus décrit dans chaque demande de soumissions. Chaque contrat attribué sera considéré comme un contrat séparé liant le ministère ou l'organisme contractant et le fournisseur.

Le fournisseur reconnaît et convient que :

- l'établissement d'un arrangement en matière d'approvisionnement au fournisseur n'oblige pas le Canada à autoriser ou à commander une partie ou la totalité des biens et services décrits dans l'arrangement en matière d'approvisionnement ni à dépenser quelque somme que ce soit;
- un contrat n'est conclu que si un contrat autorisé a été adjudgé en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement et uniquement pour les biens ou les services, ou les deux, décrits dans le contrat;
- la responsabilité du Canada se limite à celle qui découle des contrats conclus en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement;
- le Canada a le droit d'acheter les biens et les services mentionnés dans l'arrangement en matière d'approvisionnement au moyen de tout autre contrat ou de toute autre offre à commandes ou méthode d'approvisionnement;
- ni l'arrangement en matière d'approvisionnement, ni une soumission présentée dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement ne peuvent être cédés ou transférés, que ce soit en tout ou en partie.

**GC3 DURÉE DE L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT**

- GC3.1** L'arrangement en matière d'approvisionnement peut être émis pour une période déterminée telle que précisée dans l'arrangement, ou jusqu'à ce que le Canada considère qu'il n'est plus avantageux d'utiliser l'arrangement en matière d'approvisionnement pour attribuer des contrats en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement.

**GC4 MODIFICATIONS**

- GC4.1** Le Canada peut modifier périodiquement les conditions de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Le Canada avisera les fournisseurs de toute modification proposée à l'arrangement en matière d'approvisionnement et donnera l'occasion aux fournisseurs de se retirer ou de consentir à la modification. Le fournisseur peut se retirer s'il ne souhaite plus être considéré pour d'autres contrats à la suite de la modification. Si le fournisseur ne se retire pas, celui-ci doit confirmer qu'il accepte la modification et qu'il répond à toutes les exigences de qualification qui pourraient être changées par la modification. Le fournisseur doit soumettre tout renseignement ou preuve que le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement pourrait lui demander pour s'assurer qu'il demeure un fournisseur qualifié.
- GC4.2** Le Canada peut également mettre à jour périodiquement les conditions de la demande de soumissions et des clauses du contrat subséquent compris dans l'arrangement en matière d'approvisionnement. Le Canada publiera alors les mises à jour au moins dix (10) jours avant de les inclure dans toute demande de soumissions individuelle. Le Canada peut également modifier l'exigence décrite dans l'arrangement en matière d'approvisionnement ou, si l'AA inclut des catégories, modifier les exigences se

	rattachant aux catégories. Si le Canada ajoute une nouvelle catégorie, le fournisseur peut soumettre une demande pour se qualifier dans cette catégorie. Si le titulaire était retenu, cette catégorie serait simplement ajoutée à l'AA actuel du titulaire. En cas de modification à l'exigence, le fournisseur peut devoir se qualifier uniquement en ce qui a trait à la modification ou présenter une soumission pour un autre arrangement, selon l'importance de la modification.	peut émettre un nombre illimité d'arrangements en matière d'approvisionnement et continuer à émettre des AA aux fournisseurs préqualifiés durant toute la période de validité de l'arrangement en matière d'approvisionnement.
<b>GC4.3</b>	Les modifications n'influenceront pas sur les contrats déjà établis avant la date de la modification.	
<b>GC5 CONFIRMATION DES QUALIFICATIONS</b>		
<b>GC5.1</b>	Le fournisseur doit continuer à satisfaire à toutes les exigences de qualification en rapport avec l'arrangement en matière d'approvisionnement pour toute la durée de l'arrangement. Toute attestation soumise par le fournisseur doit être exacte à la date de l'arrangement en matière d'approvisionnement et demeurer exacte tout le long de l'arrangement. Le fournisseur doit prévenir immédiatement le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement s'il ne répond plus aux exigences obligatoires relatives à la sélection dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement.	<b>GC7 RETRAIT D'UN FOURNISSEUR</b> <b>GC7.1</b> Si un fournisseur désire se retirer de l'arrangement en matière d'approvisionnement ou seulement d'une catégorie spécifique, il doit aviser le Canada en donnant au responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement un avis écrit d'au moins trente (30) jours, à moins de disposition contraire dans l'arrangement en matière d'approvisionnement. <b>GC7.2</b> À la réception de l'avis, le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement retirera le fournisseur de la liste des fournisseurs qualifiés, et le fournisseur ne sera plus autorisé à répondre aux demandes de soumissions émises en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Le fournisseur devra suivre le processus de qualification pour se qualifier à nouveau. <b>GC7.3</b> Le fournisseur reconnaît que son retrait n'affectera pas l'exécution de tout contrat attribué avant la réception de l'avis par le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Le Canada peut à sa discrétion informer le fournisseur qu'il ne sera pas autorisé à présenter un nouvel arrangement pour se qualifier à nouveau pendant une certaine période qui sera déterminée par le Canada.
<b>GC5.2</b>	Le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement pourrait exiger que le fournisseur confirme son admissibilité en tout temps et qu'il fournisse des preuves à l'appui. Si le fournisseur ne répond plus aux différentes exigences concernant son admissibilité, le Canada pourra, à son gré :	
	a. suspendre l'arrangement en matière d'approvisionnement jusqu'à ce que le fournisseur ait prouvé, à la satisfaction du Canada, qu'il répond aux exigences pour lesquelles un manquement a été constaté. Pendant cette période, le fournisseur ne pourra pas répondre à des appels d'offres lancés en vertu de l'AA;	
	b. suspendre la qualification du fournisseur pour certaines catégories de l'arrangement en matière d'approvisionnement jusqu'à ce que le fournisseur ait prouvé, à la satisfaction du Canada, qu'il répond aux exigences pour lesquelles un manquement a été constaté. Pendant cette période, le fournisseur ne pourra pas répondre à des appels d'offres lancés en vertu de l'AA dans ces catégories;	b. le fournisseur ne s'acquitte pas de ses obligations dans le cadre de contrats subséquents et le Canada a exercé son droit contractuel de résilier le contrat pour manquement; c. le Canada a imposé des mesures au fournisseur en vertu de la Politique sur les mesures correctives du rendement des fournisseurs (ou d'une politique comparable que l'on pourra adopter périodiquement).
	c. annuler l'arrangement en matière d'approvisionnement ou la qualification du fournisseur pour certaines catégories, auquel cas le fournisseur ne sera pas autorisé à présenter une soumission dans le cadre d'un nouvel arrangement pour une période de six (6) mois après l'annulation.	<b>GC8 SUSPENSION OU ANNULATION DE L'ADMISSIBILITÉ PAR LE CANADA</b> <b>GC8.1</b> Le Canada peut, par envoi d'un avis écrit au fournisseur, suspendre ou annuler l'arrangement en matière d'approvisionnement dans l'un des cas suivants : a. le fournisseur n'a plus aucune des qualifications requises en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement, comme l'explique la partie 6. b. le fournisseur ne s'acquitte pas de ses obligations dans le cadre de contrats subséquents et le Canada a exercé son droit contractuel de résilier le contrat pour manquement; c. le Canada a imposé des mesures au fournisseur en vertu de la Politique sur les mesures correctives du rendement des fournisseurs (ou d'une politique comparable que l'on pourra adopter périodiquement).
<b>GC6 OCCASION DE QUALIFICATION CONTINUE</b>		
<b>GC6.1</b>	Le fournisseur reconnaît que, soit au moyen de la publication d'un avis par l'entremise du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG), ou conformément au processus établi dans l'arrangement en matière d'approvisionnement, de nouveaux fournisseurs peuvent présenter des arrangements en vue de se préqualifier et être ajoutés à la liste des fournisseurs préqualifiés pour la fourniture des biens et services décrits dans l'arrangement en matière d'approvisionnement. Ce processus permettra également aux fournisseurs préqualifiés de se qualifier à l'égard de besoins pour lesquels ils ne le sont pas encore. Le fournisseur reconnaît que le Canada	<b>GC8.2</b> La suspension ou l'annulation de l'arrangement en matière d'approvisionnement n'aura pas d'effet sur le droit du Canada à chercher d'autres recours ou mesures qui pourraient être disponibles. Cela n'aura pas, en soit, de répercussion sur les contrats conclus avant la résiliation. Le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement retirera toutefois le fournisseur de la liste des fournisseurs préqualifiés, et le fournisseur ne pourra pas soumissionner en réponse à des appels d'offres lancés en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Le fournisseur ne pourra pas soumettre de nouvelle offre pendant une période déterminée par le Canada. <b>GC9 RETRAIT D'UN CONTRAT INDIVIDUEL PASSÉ DANS LE CADRE DE L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT</b> <b>GC9.1</b> Si un contrat individuel passé dans le cadre de cet arrangement en matière d'approvisionnement est résilié ou annulé pour cause de manquement ou pour un autre motif, cela n'aura pas pour effet de résilier l'arrangement en matière d'approvisionnement. Le fournisseur reconnaît, toutefois, qu'un manquement à l'égard de tout contrat conclu dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement pourrait donner lieu à la suspension

<p>ou à l'annulation de l'arrangement en matière d'approvisionnement.</p> <p><b>GC10 COENTREPRISE</b>  <b>GC10.1</b> Si le fournisseur est une coentreprise, ce dernier reconnaît que tous les membres de la coentreprise sont conjointement et solidairement responsables de l'exécution de tout contrat attribué en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement. S'il y a un changement de membres au sein de la coentreprise, l'arrangement en matière d'approvisionnement sera annulé et les membres qui désirent se qualifier séparément ou en tant que membres d'une autre coentreprise doivent présenter une nouvelle offre en suivant le processus de qualification établi par le Canada.</p> <p><b>GC11 PUBLICATION DES RENSEIGNEMENTS SUR L'ARRANGEMENT EN MATIÈRE D'APPROVISIONNEMENT</b>  <b>GC11.1</b> Le fournisseur convient que le Canada peut publier certains renseignements sur l'arrangement en matière d'approvisionnement ou un catalogue relatif à l'arrangement en matière d'approvisionnement. Il consent à la divulgation des renseignements ci-après compris dans l'arrangement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. les conditions de l'arrangement en matière d'approvisionnement;</li> <li>b. le numéro d'entreprise-approvisionnement du fournisseur, son nom, le nom, l'adresse, les numéros de téléphone et de télécopieur et l'adresse électronique de son représentant;</li> <li>c. le profil du fournisseur et le niveau de son attestation de sécurité;</li> <li>d. les domaines d'expertise du fournisseur ou les catégories pour lesquelles il s'est qualifié.</li> </ul> <p><b>GC11.2</b> Le Canada ne sera responsable d'aucune erreur, contradiction ou omission présente dans les renseignements publiés. Si le fournisseur découvre une erreur, une incohérence ou une omission, il accepte d'en aviser immédiatement le responsable de l'arrangement en matière d'approvisionnement.</p> <p><b>GC12 APPLICATION DES ACCORDS COMMERCIAUX.</b>  <b>GC12.1</b> Le fournisseur convient que, même si le processus de qualification établi pour l'arrangement en matière d'approvisionnement est assujéti à l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce, à l'Accord de libre-échange nord-américain et à l'Accord sur le commerce intérieur, tous les accords ne s'appliquent pas nécessairement à chaque appel d'offres lancé dans le cadre de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Les accords applicables à chaque demande de propositions seront précisés au cas par cas.</p> <p><b>GC13 COÛTS</b>  <b>GC13.1</b> Le fournisseur ne sera pas remboursé pour les coûts engagés avant l'attribution d'un contrat, et aucun coût engagé avant l'attribution d'un contrat ne peut être imputé à l'arrangement en matière d'approvisionnement ou à tout contrat attribué en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement.</p> <p><b>GC14 DIVULGATION DES RENSEIGNEMENTS</b>  <b>GC14.1</b> Le fournisseur accepte que ses prix unitaires ou ses tarifs contenus dans l'arrangement en matière d'approvisionnement soient divulgués par le Canada et convient qu'il n'aura aucun droit de réclamation contre le</p>	<p>Canada, l'utilisateur désigné, leurs employés, mandataires ou préposés en ce qui a trait à ladite divulgation.</p> <p><b>GC15 CODE DE CONDUITE ET ATTESTATIONS LIÉS AU CONTRAT</b>  <b>GC15.1</b> Le fournisseur s'engage à se conformer au <a href="#">Code de conduite pour l'approvisionnement</a> et à ses modalités. Le fournisseur convient aussi de respecter les modalités du présent article.</p> <p><b>GC15.2</b> Le fournisseur reconnaît aussi que, pour assurer l'équité, l'ouverture et la transparence du processus d'approvisionnement, la commission de certaines actions ou infractions pourra donner lieu à une résiliation de l'arrangement en matière d'approvisionnement et à l'annulation de tout contrat subséquent pour manquement. Si le fournisseur a fait une fausse déclaration dans son offre ou dans le cadre du contrat, ne maintient pas à jour avec diligence les renseignements exigés par les présentes, ou si le fournisseur ou ses affiliés ne demeurent pas libres et quittes des actions ou condamnations ici précisées pendant la durée de l'arrangement en matière d'approvisionnement, une telle fausse déclaration ou le défaut de se conformer pourra donner lieu à une résiliation de l'arrangement en matière d'approvisionnement ou à l'annulation de tout contrat subséquent pour manquement. Le fournisseur reconnaît qu'une résiliation pour manquement ne limite pas le droit du Canada d'exercer tout recours possible contre lui et convient de remettre immédiatement les paiements anticipés qui ont été versés en vertu du présent contrat.</p> <p><b>GC15.3</b> Aux fins du présent article, quiconque, incluant mais sans s'y limiter les organisations, personnes morales, sociétés, compagnies, sociétés de personnes, entreprises, associations de personnes, sociétés mères, filiales qu'elles soient en propriété exclusive ou non, individus et administrateurs, sont des affiliés du fournisseur si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. le soumissionnaire ou l'entité affiliée contrôle directement ou indirectement l'autre, ou a le pouvoir de le faire;</li> <li>b. un tiers a le pouvoir de contrôler le soumissionnaire et l'entité affiliée.</li> </ul> <p><b>GC15.4</b> Les indices de contrôle comprennent notamment une gestion ou une propriété interdépendante, la désignation d'intérêts des membres d'une famille, le partage d'installations et d'équipement, l'utilisation conjointe d'employés ou d'une entité créée à la suite des actes ou des condamnations envisagés dans le présent article dont la gestion, la propriété ou les employés principaux sont les mêmes ou similaires, selon le cas.</p> <p><b>GC15.5</b> Le soumissionnaire doit diligemment tenir à jour la liste de noms en informant le Canada par écrit de tout changement survenant au cours de la période de validité de l'arrangement en matière d'approvisionnement et de tout contrat subséquent. Il doit également, lorsque la demande lui en est faite, fournir au Canada les formulaires de consentement correspondants.</p> <p><b>GC15.6</b> Le fournisseur atteste être informé, et que ses affiliés sont informés, du fait que le Canada pourra vérifier tous les renseignements fournis par le fournisseur, incluant les renseignements relatifs aux actions ou condamnations ici précisées, en faisant des recherches indépendantes, en utilisant des ressources du gouvernement ou en communiquant avec des tiers.</p> <p><b>GC15.7</b> Le fournisseur atteste que ni lui ni ses affiliés n'ont versé ni accepté de verser, directement ou indirectement, et qu'ils ne verseront pas, directement ou indirectement, des honoraires conditionnels à un particulier pour la sollicitation, la négociation ou l'obtention de l'arrangement en matière d'approvisionnement et de tout contrat subséquent, si le paiement de ces honoraires</p>
--	--

- oblige cette personne à faire une déclaration en application de l'article 5 de la [Loi sur le lobbying](#).
- GC15.8** Le fournisseur atteste qu'aucune personne déclarée coupable de l'une des infractions ci-après énoncées sous a) ou b) ne recevra un avantage en vertu d'un contrat découlant du présent arrangement en matière d'approvisionnement. De plus, le fournisseur atteste qu'à l'exception des infractions pour lesquelles ils ont obtenu un pardon ou une suspension de casier, ou pour lesquelles leurs droits ont été rétablis par le gouverneur en conseil, ni lui ni ses affiliés n'ont jamais été reconnus coupables d'une infraction visée par l'une des dispositions suivantes :
- l'alinéa 80(1)d) (*Fausse inscription, faux certificat ou faux rapport*), le paragraphe 80(2) (*Fraude commise au détriment de Sa Majesté*) ou l'article 154.01 (*Fraude commise au détriment de Sa Majesté*) de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#);
  - l'article 121 (*Fraudes envers le gouvernement et l'entrepreneur qui souscrit à une caisse électorale*), l'article 124 (*Achat ou vente d'une charge*), l'article 380 (*Fraude commise au détriment de Sa Majesté*) ou l'article 418 (*Vente d'approvisionnements défectueux à Sa Majesté*) du [Code criminel](#) du Canada;
  - l'article 462.31 (*Recyclage des produits de la criminalité*) ou les articles 467.11 à 467.13 (*Participation aux activités d'une organisation criminelle*) du [Code criminel](#) du Canada;
  - l'article 45 (*Complot, accord ou arrangement entre concurrents*), l'article 46 (*Directives étrangères*),

- l'article 47 (*Truquage des offres*), l'article 49 (*Accords bancaires fixant les intérêts, etc.*), l'article 52 (*Indications fausses ou trompeuses*), ou l'article 53 (*Documentation trompeuse*) de la [Loi sur la concurrence](#);
- l'article 239 (*Inscriptions fausses ou trompeuses*) de la [Loi de l'impôt sur le revenu](#);
  - l'article 327 (*Inscriptions fausses ou trompeuses*) de la [Loi sur la taxe d'accise](#);
  - l'article 3 (*Corruption d'agents publics étrangers*) de la [Loi sur la corruption d'agents publics étrangers](#);
  - l'article 5 (*Trafic de substances*), l'article 6 (*Importation et exportation*) ou l'article 7 (*Production*) de la [Loi réglementant certaines drogues et autres substances](#).

**GC16 ACCÈS À L'INFORMATION**

- GC16.1** Les documents créés par l'entrepreneur et dont le Canada assume le contrôle sont assujettis aux dispositions de la [Loi sur l'accès à l'information](#). Le fournisseur reconnaît les responsabilités du Canada en vertu de la [Loi sur l'accès à l'information](#) et doit, dans la mesure du possible, aider le Canada à s'acquitter de ces responsabilités. De plus, le fournisseur reconnaît que l'article 67.1 de la [Loi sur l'accès à l'information](#) stipule que toute personne qui détruit, modifie, falsifie ou cache un document ou ordonne à une autre personne de commettre un tel acte, dans l'intention d'entraver le droit d'accès prévu à la [Loi sur l'accès à l'information](#), est coupable d'un acte criminel passible d'un emprisonnement ou d'une amende, ou les deux.

---

**APPENDICE A – DESCRIPTION DES SERVICES D'ÉVALUATIONS SISMIQUES****MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES, DU COMMERCE ET DU  
DÉVELOPPEMENT  
(MAECD)**

---

**PARTIE 1. GÉNÉRALITÉS****1.1 DÉFINITION DES TERMES**

- 1.1.1 L'*entrepreneur* dont il est fait mention est le consultant.
- 1.1.2 Le *consultant* dont il est fait mention est l'ingénieur-conseil, architecture et génie en matière de séismes.
- 1.1.3 Le *représentant du MAECD* dont il est fait mention est Doug Ercit.
- 1.1.4 Le *conseiller technique du MAECD* dont il est fait mention est Damian de Krom.
- 1.1.5 Le *gestionnaire du programme sismique du MAECD* dont il est fait mention est Michael Petrescu-Comnene.
- 1.1.6 L'*arrangement en matière d'approvisionnement (AA)* dont il est fait mention porte le numéro ARL-EAMGRPC-SEISMIC-12054/00x.

**1.2 CONTEXTE**

- 1.2.1 Le ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement (MAECD) a des ambassades et des missions dans le monde entier. La Direction générale des biens (ARD) est responsable de la protection et de l'entretien de ces actifs à l'étranger. Le programme sismique de la Direction générale est une initiative lancée pour évaluer, et si nécessaire préparer, les biens immeubles du MAECD susceptibles d'être endommagés en cas de séisme. Un examen préliminaire rapide a révélé que cinquante-trois (53) endroits présentaient des risques élevés de séismes et exigeaient une évaluation plus approfondie. C'est après cet examen qu'un programme sismique en quatre phases a été élaboré.
- 1.2.2 Dans le cadre du programme sismique, cinq missions d'Europe ont été regroupées. Ces missions sont désignées comme l'ensemble de missions « Europe, Afrique et Moyen-Orient - Groupe C » (EAM-C), et regroupent les missions de Bucarest, de Lisbonne, de Reykjavik, de Vienne et de Zagreb. Toutes ces missions doivent faire l'objet d'une évaluation détaillée, aux termes de la présente description des services.

**1.3 DESCRIPTION**

La phase 1 de l'évaluation sismique doit être réalisée pour les immeubles figurant à la partie 7 « Groupement des installations », constituant la partie du programme sismique connue sous

l'appellation EAM-C. Selon les résultats de chaque évaluation de la phase 1, le représentant du MAECD pourrait demander qu'on procède à une évaluation à deux volets selon la phase 2. En fonction de l'analyse des résultats du volet 1 de la phase 2, le représentant du MAECD peut demander de procéder au volet 2 de la phase 2, puis, au besoin, aux phases 3 et 4.

#### 1.4 DOCUMENTATION EXISTANTE

- 1.4.1 Le MAECD possède des documents pertinents comme les plans, les dessins d'implantation, les rapports de construction et les rapports géotechniques pour chacun des immeubles qu'il possède et qui sont énumérés à la partie 7 « Groupement des installations »; ces documents, qui peuvent être nécessaires pour remplir un formulaire de niveau d'effort, sont disponibles sur demande auprès du représentant du MAECD. Toute demande d'accès aux documents doit être approuvée par le représentant du MAECD après la signature de l'engagement en matière de confidentialité.
- 1.4.2 Il incombe au consultant d'étudier et de valider les conclusions figurant dans tous les documents disponibles.
- 1.4.3 Les descriptions des risques sismiques propres à chaque mission du MAECD à évaluer aux fins des présents travaux seront fournies par le conseiller technique du MAECD. Dans le cas des missions de la catégorie 1, le consultant est tenu de rechercher et de compiler une documentation additionnelle des caractéristiques locales susceptibles d'influer sur les risques sismiques spécifiques. Selon l'EAM-C, Bucarest et Lisbonne sont des missions de catégorie 1.

#### 1.5 PLAN DE TRAVAIL

- 1.5.1 Un plan de travail proposé, y compris un calendrier, doit être soumis avant de commencer les travaux. Le travail peut s'amorcer une fois l'approbation obtenue du représentant du MAECD.

### PARTIE 2. PHASE 1 — ÉVALUATION SISMIQUE

#### 2.1 EXIGENCES TECHNIQUES ET DE RENDEMENT

**Les exigences techniques et de rendement qui suivent constituent la description générale des travaux d'évaluation sismique à effectuer pour les missions du MAECD désignées comme devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation à la suite d'un examen sismique préliminaire.**

- 2.1.1 Les immeubles du MAECD ont été divisés en deux catégories : la catégorie 1 – Protection civile ou occupation immédiate et la catégorie 2 – Occupation normale ou sécurité des personnes. Vous trouverez à la partie 7 « Groupement des installations » la catégorie attribuée à chaque immeuble du MAECD de ce groupe.
- 2.1.1.1 Catégorie 1 – Les immeubles doivent être évalués selon la catégorie de risque « Protection civile » définie dans le *Code national du bâtiment du Canada* (CNB) de 2010 et selon les critères pour les immeubles immédiatement habitables (IH) définis dans le

- document 31-03 (ASCE/SEI 31-03) de l'American Society of Civil Engineers/Structural Engineering Institute.
- 2.1.1.2 Catégorie 2 – Les immeubles doivent être évalués selon la catégorie de risque normal des immeubles définie dans le CNB de 2010 et selon les critères de sécurité des personnes (SP) définis dans le document ASCE/SEI 31-03.
- 2.1.2 L'évaluation sismique des missions du MAECD énumérées doit être effectuée conformément à la norme 31-03 de l'ASCE/SEI, telle que modifiée par le paragraphe 6 de la présente description des services.
- 2.1.3 Le consultant doit effectuer une évaluation préalable de premier niveau pour tous les immeubles à évaluer et effectuer une évaluation complète de deuxième niveau conformément à la norme 31-03 de l'ASCE/SEI, telle que modifiée par la partie 6 de la présente description des services pour les immeubles au sujet desquels des renseignements suffisants sont fournis.
- 2.1.4 Le consultant doit étudier tous les documents existants présentés par le représentant du MAECD.
- 2.1.5 Le consultant devra se déplacer pour effectuer des visites sur place et des inspections des structures. Les déplacements sont limités à un voyage par mission. Le consultant sera informé des dates de visite potentielles approuvées par les missions avant de présenter son calendrier de déplacements proposé et son estimation des coûts. Le consultant établira par la suite un calendrier de visites approuvé avant que tout déplacement ne soit autorisé. Pour des raisons d'économie, les déplacements seront regroupés par le représentant du MAECD.
- 2.1.6 La portée des inspections des structures est la suivante :
- 2.1.6.1 Pour les immeubles de la catégorie 1 pour lesquels les plans de structures sont disponibles, le consultant doit proposer un plan propre au site et une méthode d'inspection visuelle détaillée pour vérifier l'applicabilité des plans de structures actuels et l'état de la structure. Les propriétés des matériaux, si ces renseignements ne figurent pas dans les documents fournis, seront établies en fonction de l'âge du bâtiment et des pratiques locales en matière de construction; ou selon les valeurs minimales fournies par le MAECD. Les renseignements recueillis doivent comporter suffisamment de détails pour permettre d'effectuer une analyse de structure exhaustive telle que définie dans la présente description des services. Le représentant du MAECD doit approuver le plan avant le début de tout travail.
- 2.1.6.2 Pour les immeubles de la catégorie 1 pour lesquelles les plans de structures ne sont pas disponibles, le consultant doit proposer un plan propre au site et une méthode d'inspection détaillée pour déterminer l'état des détails structuraux et de l'ossature portante et l'état de la structure, ainsi que pour évaluer les propriétés des matériaux. Pour ce faire, le consultant pourrait devoir accéder au plafond et à l'entretoit, le cas échéant, et examiner les éléments structuraux exposés dans les pièces réservées au matériel mécanique et électrique, le sous-sol, etc. Les renseignements recueillis doivent comporter suffisamment de détails pour permettre d'effectuer une analyse de structure exhaustive telle que définie dans la présente description des services. Le représentant du MAECD doit approuver le plan avant le début de tout travail d'inspection.
- 2.1.6.3 Pour les immeubles de la catégorie 1, le consultant doit identifier les zones où il pourrait être nécessaire de réaliser un échantillonnage intrusif des matériaux.

- 2.1.6.4 Pour les immeubles de la catégorie 2, le consultant doit proposer une méthodologie d'inspection non intrusive permettant de déterminer la constitution de la structure et son état et faire une évaluation des propriétés des matériaux. Les renseignements recueillis doivent comporter suffisamment de détails pour permettre d'effectuer une analyse de structure exhaustive telle que définie dans la présente description des services. Le consultant doit présenter et expliquer les hypothèses qu'il pose pour toutes données non confirmées. Les travaux doivent être entrepris après réception de l'approbation du représentant du MAECD.
- 2.1.6.5 Le consultant doit fournir des hypothèses raisonnables et obtenir l'autorisation du représentant du MAECD, pour remplacer les informations manquantes. Si les hypothèses ne sont pas approuvées, ou s'il n'est pas possible de fournir des hypothèses, le consultant doit fournir une description narrative de l'immeuble. Cette description doit comprendre une évaluation technique de la capacité de l'immeuble à résister aux charges sismiques. La description doit aussi comprendre les renseignements suivants :
- 2.1.6.5.1 Date de la conception et de la construction de l'immeuble;
  - 2.1.6.5.2 Description du site;
  - 2.1.6.5.3 Principales dimensions;
  - 2.1.6.5.4 Type de construction;
  - 2.1.6.5.5 Matériaux de construction utilisés;
  - 2.1.6.5.6 Charpente de l'immeuble;
  - 2.1.6.5.7 État de l'immeuble – dommages visibles et toute détérioration susceptible d'affecter le rendement de la structure;
  - 2.1.6.5.8 Finis utilisés;
  - 2.1.6.5.9 Tout risque pour la santé et la sécurité observé;
  - 2.1.6.5.10 Rendement attendu de l'immeuble en cas de charges sismiques.
- 2.1.7 Lorsque les inspections décrites au paragraphe 2.1.6 **Error! Reference source not found.** sont terminées, le consultant doit produire un modèle tridimensionnel informatisé de tous les immeubles pour effectuer une analyse linéaire dynamique respectant les exigences du CNB de 2010 pour tous les immeubles de la catégorie 1 et, au besoin, où des faiblesses auront été constatées lors de l'analyse de premier niveau visant les immeubles de la catégorie 2, conformément aux exigences de la norme 31-03 de l'ASCE/SEI, telle que modifiée par la partie 6 de la présente description des services. L'information manquante doit être remplacée par des hypothèses, clairement indiquées comme tel dans le rapport ou, en définitive, le rapport doit être rempli conformément au paragraphe 2.1.6.5. De plus amples renseignements à ce sujet sont fournis au paragraphe 2.2.3.2.
- 2.1.8 Sauf directive contraire, le consultant doit vérifier les données sur la classe/les risques sismiques du site fournis par le conseiller technique du MAECD en effectuant un examen sur papier. Cet examen sur papier peut exiger des recherches sur la région où est située la mission et la compilation de données tirées des codes locaux du bâtiment. En l'absence de renseignements sur la classe de site, le consultant doit les déduire de l'examen sur papier.

- 2.1.9 Le consultant doit calculer la résistance aux charges latérales de chaque direction primaire selon la norme 31-03 de l'ASCE/SEI, telle que modifiée par le paragraphe 6 de la présente description des services, et la comparer à l'effort tranchant statique à la base, calculé selon le CNB de 2010. Pour ce calcul, utiliser un facteur d'importance tel que défini au paragraphe 2.1.1. Le facteur de ductilité ( $R_d$ ) et le facteur de résistance ( $R_o$ ) correspondent aux valeurs énumérées dans le CNB de 2010 pour les constructions conventionnelles du type de bâtiment pertinent.
- 2.1.10 Pour toutes les missions, le consultant doit examiner la résistance sismique de tous les éléments opérationnels et fonctionnels (soit les éléments non porteurs). Ces éléments comprennent des caractéristiques architecturales, des auvents, des cloisons des couloirs et des escaliers, des parapets, des systèmes mécaniques et des systèmes électriques, des ascenseurs, des plafonds, des revêtements, des éclairages, des classeurs, des bibliothèques, des ordinateurs, des écrans plats et des électroménagers. Aux fins du rapport décrit au paragraphe 2.2.3, le consultant doit examiner la résistance sismique de tous les éléments opérationnels et fonctionnels de toutes les voies d'évacuation.

## 2.2 PRODUITS LIVRABLES

### 2.2.1 Proposition de voyage

- 2.2.1.1 Le consultant sera informé des dates de visite potentielles approuvées par les missions avant de présenter son calendrier de déplacements proposé et son estimation. Le consultant doit établir par la suite un calendrier de visites approuvé avant que tout déplacement ne soit autorisé.
- 2.2.1.2 Si le consultant juge que d'autres déplacements sont nécessaires, il doit présenter par écrit une proposition de voyage au représentant du MAECD. Dans sa proposition, il doit indiquer clairement les raisons qui justifient le déplacement. Toute autre visite à la mission nécessaire pour mener à bien les travaux doit être autorisée par le représentant du MAECD avant que des dispositions de voyage ne soient prises.

### 2.2.2 Résumé des principales observations à livrer

- 2.2.2.1 Après une visite sur place, le consultant doit fournir un résumé sous forme de liste détaillée des principales observations techniques de l'immeuble et de la propriété, faisant état des lacunes évidentes. Le résumé doit être présenté selon le format suivant :
- 2.2.2.1.1 Contexte;
  - 2.2.2.1.2 Observations générales;
  - 2.2.2.1.3 Données qui ne pouvaient être recueillies et hypothèses envisagées;
  - 2.2.2.1.4 Recommandations;
  - 2.2.2.1.5 Problèmes exigeant une attention immédiate.
- 2.2.2.2 Les observations mentionnées dans le résumé doivent se limiter à tout problème qui exige une attention immédiate et/ou qui peut être réglé sur-le-champ. Le résumé doit mentionner toute question vitale et l'importance des mesures correctrices à prendre (lorsqu'il y a lieu).

### 2.2.3 Rapports à produire

- 2.2.3.1 Le consultant doit présenter un rapport écrit, signé par un ingénieur autorisé à exercer au Canada. Toutes les valeurs numériques figurant dans le rapport doivent être exprimées en unités internationales. Toutes les exigences techniques et de rendement doivent être précisées dans le rapport. Au minimum, le rapport doit traiter des points suivants :
- 2.2.3.1.1 Les grandes lignes de la portée de l'évaluation effectuée, incluant une liste des listes de vérification utilisées et les types d'investigations effectuées;
  - 2.2.3.1.2 Une liste des documents utilisés pour effectuer l'évaluation et une brève description de chaque document;
  - 2.2.3.1.3 Une description générale de l'immeuble précisant ou contenant, mais non de manière limitative, une description de l'immeuble, le nombre d'étages, les dimensions générales de l'immeuble, le taux d'occupation, l'âge de l'immeuble et le code de conception de l'immeuble;
  - 2.2.3.1.4 Une description structurelle de l'immeuble, dont le(s) système(s) de résistance aux forces latérales et aux forces gravitaires, et une description des systèmes structuraux, dont les diaphragmes d'étage et de toit, les éléments de structure verticaux, la cave et la fondation. L'immeuble doit être caractérisé d'après le tableau 2-2 de la norme 31-03 de l'ASCE/SEI;
  - 2.2.3.1.5 Un exposé sur le niveau des inspections et des essais effectués (lorsqu'il y a lieu);
  - 2.2.3.1.6 Un exposé des données sur le site incluant sa classification et les risques sismiques;
  - 2.2.3.1.7 Une récapitulation des recherches et de tous les exposés sur le rendement de l'immeuble lors de séismes passés (lorsqu'il y a lieu);
  - 2.2.3.1.8 Un résumé des paramètres techniques utilisés et des hypothèses posées pour effectuer l'analyse, incluant un exposé sur les propriétés des matériaux et des risques sismiques;
  - 2.2.3.1.9 Un résumé des résultats des listes de vérification des niveaux 1 et 2, incluant une liste par priorité des lacunes et un exposé des éléments non conformes observés;
  - 2.2.3.1.10 Un exposé sur les modèles sismiques appliqués à la mission, incluant le nom du logiciel de modélisation utilisé et les hypothèses à la base du modèle (lorsqu'il y a lieu);
  - 2.2.3.1.11 Un exposé des faits saillants des résultats de l'analyse sismique;
  - 2.2.3.1.12 Une analyse des rapports des forces/capacités sismiques des principaux éléments ainsi que des coefficients de résistance aux forces latérales;
  - 2.2.3.1.13 Une copie de toutes les photographies, des résultats des essais sur les matériaux, des résultats des études géotechniques sur papier, de toutes les listes de vérification, des sommaires des feuilles de données et des références. Une copie de tous les calculs et de tous les résultats d'analyse doit pouvoir être fournie sur demande;
  - 2.2.3.1.14 Un examen de la résistance sismique des éléments non porteurs de l'immeuble.

- 2.2.3.2 Si le représentant du MAECD n'est pas en mesure de fournir tous les documents techniques requis pour effectuer une analyse sismique conforme aux termes des paragraphes 2.1 et 2.2.3.1, les trois (3) niveaux de rapports suivants doivent être utilisés :
- 2.2.3.2.1 Niveau 1 – s'il existe suffisamment de données pour produire un rapport complet selon les termes des paragraphes 2.1 et 2.2.3.1, une analyse technique complète, telle que définie dans la présente description des services, doit être produite.
  - 2.2.3.2.2 Niveau 2 – si une partie des renseignements essentiels manque et qu'il serait considéré déraisonnable ou trop onéreux de se les procurer, un rapport complet selon les termes des paragraphes 2.1 et 2.2.3.1, doit être produit, en utilisant des hypothèses techniques plausibles pour remplacer les données manquantes.
  - 2.2.3.2.3 Niveau 3 – si le conseiller technique du MAECD détermine qu'il manque trop de données pour effectuer une analyse technique conforme aux termes des paragraphes 2.1 et 2.2.3.1, ou pour pouvoir faire une analyse complète, la résistance prévue de l'immeuble aux séismes, telle que définie par la paragraphe 2.1.6.5, doit être produite. Cette description doit être constituée d'estimations des énoncés des rapports écrits conformément aux paragraphes 2.1 et 2.2.3.1.
- 2.2.3.3 Lorsque le format du rapport final est clairement défini dans les paragraphes 2.1 et 2.2.3.1, le rapport préliminaire doit fournir au moins 80 p. 100 du contenu du rapport final. Le rapport préliminaire doit être présenté sur support informatique en format PDF au représentant du MAECD pour examen et recommandations au consultant avant la rédaction du rapport final.
- 2.2.3.4 Le rapport doit comprendre les renseignements suivants :
- 2.2.3.4.1 Un résumé;
  - 2.2.3.4.2 Le fond du rapport, tel que décrit dans les paragraphes 2.1 et 2.2.3.1;
  - 2.2.3.4.3 Des recommandations;
  - 2.2.3.4.4 Des conclusions.
- 2.2.3.5 Les rapports finals doivent être remis au représentant du MAECD sur support informatique en format PDF, sur CD et en deux copies papier reliées.
- 2.2.4 Présentation à livrer**
- 2.2.4.1 Le consultant doit être prêt à faire une brève présentation donnant un aperçu du rapport préliminaire et une explication des constatations au conseiller technique du MAECD et à soumettre des recommandations et des options sur le stade de conception. Sauf directive contraire du représentant du MAECD, la présentation doit être faite en personne à Ottawa ou par téléconférence ou vidéoconférence.

### 2.3 CALENDRIER DES PRODUITS LIVRABLES/ÉTAPES

**Le consultant doit informer le représentant du MAECD au moins vingt-huit (28) jours civils avant une échéance s'il a besoin d'un délai supplémentaire et il doit justifier sa demande.**

- 2.3.1 Le consultant doit fournir un calendrier de projet indiquant le niveau d'effort requis pour chaque phase. Tout écart, sans justification en bonne et due forme, pourrait être considéré comme une rupture de contrat.
- 2.3.2 Le consultant doit présenter une proposition de voyage, conformément au paragraphe 2.2.1, au représentant du MAECD pour approbation dans les vingt et un (21) jours civils suivant l'attribution du contrat d'approvisionnement individuel de services d'architecture et de génie.
- 2.3.3 Un résumé des principales observations faites, selon les termes du paragraphe 2.2.2 doit être soumis au représentant du MAECD dans les quatorze (14) jours civils suivant la fin du voyage.
- 2.3.4 Un rapport préliminaire, tel que défini dans les paragraphes 2.1, 2.2.3.1, 2.2.3.2 et 2.2.3.3, doit être soumis au représentant du MAECD dans les soixante (60) jours civils suivant la fin du voyage.
- 2.3.5 Le conseiller technique du MAECD doit examiner le rapport préliminaire et le retourner au consultant avec ses observations dans les quatorze (14) jours civils suivant sa réception.
- 2.3.6 Le consultant doit apporter les modifications requises au rapport préliminaire et le remettre sous forme de rapport final au représentant du MAECD. Ce rapport doit être soumis quatorze (14) jours civils après l'examen du rapport préliminaire par le MAECD et sa remise au consultant.
- 2.3.7 Le consultant doit être prêt à faire une présentation conformément au paragraphe 2.2.4 à sept (7) jours civils d'avis.

## **PARTIE 3. PHASE 2 — ÉVALUATION SISMIQUE DÉTAILLÉE ET ANALYSE DES OPTIONS**

### **3.1 PHASE 2, VOLET 1 — EXIGENCES TECHNIQUES ET EN MATIÈRE DE RENDEMENT DE L'ÉVALUATION SISMIQUE DÉTAILLÉE**

**L'évaluation prévue à la phase 2 a pour objectif d'éliminer la grande majorité des hypothèses émises lors de l'évaluation réalisée à la phase 1 et de mettre à jour l'évaluation au moyen des données pertinentes. Les exigences techniques et de rendement qui suivent constituent la description générale des travaux du volet 1 de la phase 2 « Évaluation sismique détaillée » des missions du MAECD retenues. Si le représentant du MAECD le juge nécessaire, le volet 2 de la phase 2 suivra.**

- 3.1.1 Selon les résultats des travaux de la phase 1, le représentant du MAECD peut demander au consultant d'effectuer une inspection de phase 2 dans certaines missions, en passant un nouveau contrat en vertu de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Ce contrat fournira les exigences précises applicables à chaque immeuble et pourrait faire état d'exigences de conception technique additionnelles.
- 3.1.2 Si deux études de la phase 2 ou plus sont commandées en même temps, le consultant doit démontrer qu'il est en mesure de donner suite à plusieurs contrats d'approvisionnement individuels simultanés.

- 3.1.3 Après approbation par le représentant du MAECD, le consultant fera une visite des lieux pour évaluer l'état de la chancellerie et pour effectuer une inspection intrusive et non intrusive détaillée de la structure. Étant donné la nature du travail d'inspection sur place qui s'impose, le consultant doit, à tout le moins, assurer la présence d'un ingénieur de structures intermédiaire lors de la visite des lieux.
- 3.1.4 Aux fins de l'évaluation détaillée de la structure, le consultant devra :
- 3.1.4.1 Examiner tous les paramètres dimensionnels des éléments structuraux au moyen d'inspections intrusives et non intrusives;
  - 3.1.4.2 Déterminer le mode de renforcement des éléments structuraux, et confirmer que chacun des modes de renforcement respecte les plans structuraux fournis;
  - 3.1.4.3 Déterminer les propriétés des matériaux au moyen d'essais sur les matériaux et d'inspections structurales intrusives. Il peut s'agir entre autres de donner en sous-traitance le travail à accomplir;
  - 3.1.4.4 Sauf instruction contraire, retenir les services d'un ingénieur géotechnicien pour effectuer le travail nécessaire sur le terrain et l'analyse visant à déterminer la classification sismique du site ainsi que les renseignements de base au sujet des sols;
  - 3.1.4.5 Réévaluer la structure selon les résultats de l'examen détaillé et de l'étude géotechnique, et exécuter un modèle 3D et une analyse dynamique portant sur l'interdépendance de divers composants des éléments parasismiques;
  - 3.1.4.6 Sur instruction du représentant du MAECD, retenir les services d'un sismologue pour mettre à jour les « paramètres de risque sismique et d'accélération spectrale »;
  - 3.1.4.7 Présenter les constatations de l'évaluation au moyen d'un document technique, conformément à la disposition 3.3.5;
  - 3.1.4.8 À la demande du représentant du MAECD, participer à une réunion à Ottawa afin de passer en revue le document technique et d'expliquer les constatations et les recommandations. La présentation doit être faite en personne à Ottawa ou par vidéoconférence ou téléconférence.

## 3.2 PHASE 2, VOLET 2 — EXIGENCES TECHNIQUES DE L'ÉTUDE DES OPTIONS DE RÉNOVATION

**Le volet 2 de la phase 2 a pour objectif de mettre en évidence et d'évaluer trois (3) options de rénovation. L'évaluation doit comprendre les aspects du projet liés aux exigences techniques, aux coûts et à la mise en œuvre de la construction.**

- 3.2.1 Si le MAECD juge que le niveau de risque relatif à la mission est inacceptable, le deuxième volet sera mis en branle.
- 3.2.2 Les résultats de l'étude du volet 1 de la phase 2 devraient être suffisants pour cette phase. Toutefois, le consultant peut proposer des travaux additionnels comme des inspections de structures (intrusives, non intrusives ou les deux), des essais sur les matériaux, des inspections géotechniques et géophysiques susceptibles d'avoir une influence importante sur la mise au point des options de rénovation. Pour chaque travail additionnel à effectuer, le consultant doit soumettre à l'approbation du représentant du MAECD une proposition écrite contenant les détails suivants :

- 3.2.2.1 Avantages des travaux additionnels pour l'élaboration des options de rénovation;
- 3.2.2.2 But et méthodologie des travaux additionnels;
- 3.2.2.3 Calendrier estimatif de fin des travaux additionnels;
- 3.2.2.4 Coût total d'exécution des travaux additionnels.
- 3.2.3 Avec l'approbation du représentant du MAECD, le consultant doit élaborer un plan d'exécution des travaux additionnels.
- 3.2.4 Le consultant doit informer le représentant du MAECD si de nouveaux voyages doivent être effectués.
- 3.2.5 Après attribution du contrat d'approvisionnement individuel pour services d'architecture et de génie relatif à la phase 2, le consultant doit produire trois (3) options de rénovation pour les parties de l'immeuble exigeant une plus grande résistance sismique. Le consultant doit présenter ces options au représentant technique du MAECD avant d'entreprendre tout travail d'analyse. Sous réserve de l'approbation du représentant technique du MAECD, ces trois (3) options doivent contenir suffisamment de détails pour bien décrire le concept de la rénovation et son incidence générale sur l'immeuble. Les rénovations sismiques sont des améliorations de la structure conçues en tenant pleinement compte de tous les éléments architecturaux, mécaniques et électriques de l'immeuble. Les trois (3) options proposées doivent également traiter de tous les autres éléments fonctionnels et opérationnels (soit les éléments non porteurs) qui affectent la résistance voulue aux séismes de l'immeuble. Le consultant doit présenter les trois options de rénovation sismique au représentant du MAECD à l'aide d'esquisses à l'échelle. Le consultant doit examiner avec soin toutes les nouvelles technologies susceptibles d'améliorer la résistance sismique de l'immeuble de façon économique.
- 3.2.6 Les trois (3) options de rénovation proposées doivent inclure un système de résistance aux forces latérales permettant de résister de manière sécuritaire à 100 p. 100 des forces/des déplacements, conformément au CNB de 2010. Ces trois (3) options doivent inclure deux (2) variantes supplémentaires telles que définies au paragraphe 3.2.8.
- 3.2.7 Les dessins d'étude conceptuelle doivent être basés sur des matériaux et des normes de conception canadiens. Le consultant doit également vérifier l'existence de codes locaux plus stricts et faire part de ces exigences au représentant du MAECD.
- 3.2.8 Pour chaque mission devant faire l'objet d'une analyse de la phase 2, l'expert-conseil doit fournir une analyse financière comparative du coût des trois (3) options distinctes de rénovation sismique de la structure de l'immeuble définies au paragraphe 3.2.5. Les trois options sont les suivantes :
  - 3.2.8.1 L'option 1 consiste à rendre l'immeuble capable de résister à 60 p. 100 des forces sismiques décrites dans le CNB de 2010. Cette option correspond à l'application d'un facteur d'importance sismique ( $I_E$ ) de 0,60;
  - 3.2.8.2 L'option 2 consiste à rendre l'immeuble capable de résister à 100 p. 100 des forces sismiques décrites dans le CNB de 2010. Cette option correspond à l'application d'un facteur d'importance sismique ( $I_E$ ) de 1,00 en tenant compte du fait que l'immeuble est de la catégorie des immeubles normaux au sens de la définition du CNB de 2010;

- 3.2.8.3 L'option 3 consiste à rendre l'immeuble capable de résister à 150 p. 100 des forces sismiques décrites dans le CNB de 2010. Cette option correspond à l'application d'un facteur d'importance sismique ( $I_E$ ) de 1,50 en tenant compte du fait que l'immeuble est de la catégorie des immeubles de sécurité des personnes au sens de la définition du CNB de 2010. Cette variation s'applique seulement aux immeubles de la catégorie 1, sauf instruction contraire du représentant du MAECD.
- 3.2.9 Le consultant doit aussi inclure une description des répercussions des trois (3) options mentionnées au paragraphe 3.2.8 en ce qui concerne la prestation sismique du bâtiment. La description doit inclure une présentation sur les contraintes techniques et les difficultés de la mise en œuvre de chaque option. Il doit aussi justifier et/ou expliquer ses recommandations.
- 3.2.10 Le rapport doit comprendre une analyse de faisabilité des rénovations sismiques si l'immeuble est libre et si l'immeuble est occupé. Une analyse comparative des coûts afférents aux trois (3) variations distinctes décrites au paragraphe 3.2.8 doit également figurer dans le rapport.
- 3.2.11 On doit proposer des options d'amélioration des éléments non porteurs. Ceux-ci comprennent, entre autres, des auvents au-dessus des voies d'accès, des cheminées, des cloisons des couloirs et des escaliers, des parapets, des systèmes électriques et mécaniques, des ascenseurs, des plafonds, des revêtements près des accès et des voies d'évacuation. Discuter des répercussions liées au rendement du bâtiment et aux coûts de rénovation. De plus, fournir des observations sur chacune des options et une évaluation des contraintes stratégiques de mise en œuvre de chacune, incluant un avis sur les conséquences d'effectuer les rénovations si l'immeuble est libre ou s'il est occupé. Discuter des coûts associés aux diverses stratégies de mise en œuvre. Les dessins d'étude conceptuelle doivent être basés sur des matériaux et des normes de conception canadiens. Vérifier si des codes locaux plus contraignants s'appliquent.
- 3.2.12 Les travaux d'amélioration parasismiques doivent comprendre suffisamment de détails pour bien décrire l'ensemble de leurs répercussions sur le bâtiment. Les rénovations sismiques sont des améliorations de la structure conçues en tenant pleinement compte de tous les éléments architecturaux, mécaniques et électriques de l'immeuble.
- 3.2.13 Pour les options de rénovations décrites précédentes, le consultant doit fournir un facteur de coût tel que défini au paragraphe 3.2.8.
- 3.2.14 À la demande du représentant du MAECD, participer à une réunion à Ottawa afin de passer en revue le rapport préliminaire et d'expliquer les constatations et les recommandations. La présentation doit être faite en personne à Ottawa ou par vidéoconférence ou téléconférence.

### 3.3 PHASE 2, VOLET 1 – PRODUITS LIVRABLES

#### 3.3.1 Proposition de voyage

- 3.3.1.1 Le consultant sera informé des dates de visite potentielles approuvées par les missions avant de présenter son calendrier de déplacements proposé et son estimation. Le représentant du MAECD établira par la suite un calendrier de visites approuvé avant que tout déplacement ne soit autorisé.

#### 3.3.2 Produits livrables

- 3.3.2.1 Le consultant doit préparer une approche et méthodologie détaillant les mesures à prendre afin de livrer le document technique. La méthodologie doit comprendre un calendrier, un aperçu des travaux à exécuter définis au paragraphe 3.1 et une proposition de voyage conformément au paragraphe 3.3.1.

### 3.3.3 Produits livrables pour les travaux additionnels

- 3.3.3.1 Le consultant doit rédiger une proposition écrite pour les travaux nécessaires, décrits dans l'étude de la phase 1, dont : les inspections de structure (intrusives ou non intrusives), les essais des matériaux, les inspections géotechniques et géophysiques. L'estimation doit comprendre les éléments suivants : justification, but, calendrier estimatif et coût des dépenses remboursables (l'aide à l'entrepreneur pour l'évaluation intrusive, les frais liés aux analyses en laboratoire, les frais de déplacement, etc.).

### 3.3.4 Résumé des principales observations à livrer (rapport de voyage)

- 3.3.4.1 Le rapport de voyage relatif au volet 1 de la phase 2 comprendra toutes les exigences énoncées au paragraphe 2.2.2.

### 3.3.5 Produits livrables du document technique

- 3.3.5.1 Le consultant doit rédiger un rapport écrit conforme aux paragraphes de la présente description des services, lequel doit être signé par un ingénieur autorisé à exercer au Canada. Toutes les valeurs numériques doivent être exprimées en unités universelles. Au minimum, le rapport doit comprendre les éléments suivants :

- 3.3.5.1.1 Les grandes lignes de la portée de l'évaluation effectuée, incluant une liste des listes de vérification utilisées et les types d'investigations effectuées;
- 3.3.5.1.2 Une description générale de la propriété contenant, mais non de manière limitative, un descriptif, les caractéristiques et les dimensions générales de la propriété;
- 3.3.5.1.3 Une liste des documents utilisés pour effectuer l'évaluation et un résumé de chaque document;
- 3.3.5.1.4 Une liste sommaire et un exposé des résultats des essais ou des méthodes d'échantillonnage utilisées;
- 3.3.5.1.5 Un exposé sur le niveau des inspections et des essais effectués (lorsqu'il y a lieu);
- 3.3.5.1.6 Un exposé des données sur le site incluant sa classification utilisée;
- 3.3.5.1.7 Un résumé des paramètres techniques utilisés et des hypothèses posées pour effectuer l'analyse, incluant un exposé sur les propriétés des matériaux et des risques sismiques;
- 3.3.5.1.8 Une copie de toutes les procédures d'analyse, des calculs, des photographies, des résultats des essais sur les matériaux, des résultats des études géotechniques, de toutes les listes de vérification, des sommaires des feuilles de données et des références.

- 3.3.5.2 Le document technique comprendra aussi les éléments suivants :

- 3.3.5.2.1 Un court sommaire;
- 3.3.5.2.2 Le fond du document, comme indiqué au paragraphe 3.3.5.1;
- 3.3.5.2.3 Des recommandations;

3.3.5.2.4 Des conclusions.

3.3.5.3 Dans la mesure où le format du document technique est clairement défini aux termes de la présente description des services de l'AAA, une version PDF du document provisoire sera soumise au représentant du MAECD à des fins d'examen et de commentaires, s'il y a lieu.

3.3.5.4 Le document technique final doit être remis au représentant du MAECD en format électronique (PDF), sur un CD et en deux (2) copies papier reliées.

### 3.3.6 Présentation à livrer

3.3.6.1 Le consultant doit être prêt à faire une brève présentation afin de donner un aperçu du rapport technique préliminaire et une explication des constatations au conseiller technique du MAECD et à soumettre des recommandations et des options sur le stade de conception. Sauf directive contraire du représentant du MAECD, la présentation doit être faite en personne à Ottawa ou par vidéoconférence ou téléconférence.

## 3.4 PHASE 2, VOLET 2 – PRODUITS LIVRABLES

### 3.4.1 Rapports à produire

3.4.1.1 Le consultant doit rédiger un rapport écrit conforme aux paragraphes de la présente description des services, lequel doit être signé par un ingénieur autorisé à exercer au Canada. Toutes les valeurs numériques doivent être exprimées en unités universelles. Au minimum, le rapport doit comprendre les éléments suivants :

- 3.4.1.1.1 Un aperçu de la portée de l'évaluation effectuée, d'après la conclusion du rapport du volet 1 de la phase 2;
- 3.4.1.1.2 Une description et un résumé des résultats des inspections et des analyses;
- 3.4.1.1.3 Une description de la méthode d'analyse ou de calcul, du code ou des codes de conception ou des normes utilisés. Si les avant-plans ne sont pas basés sur des matériaux et des normes de conception canadiens, le rapport doit comprendre une explication et une justification du recours à des normes différentes;
- 3.4.1.1.4 Une description des trois (3) options de rénovation proposées, incluant le niveau d'intrusion et d'effort pour mettre chacune en œuvre;
- 3.4.1.1.5 Un exposé sur la mise en œuvre de chacune des options de rénovation sismique, y compris les répercussions liées au rendement de l'immeuble, aux contraintes techniques, aux coûts de rénovation, à la construction par phases, à la stratégie de construction et à l'échéancier;
- 3.4.1.1.6 Une description des options d'amélioration des éléments non porteurs;
- 3.4.1.1.7 Un ordre de grandeur approximatif de chacune des trois options de rénovation proposées, dont une estimation du coût du projet basée sur la réalisation du projet au Canada et une estimation du facteur de coût pour la livraison des matériaux sur place;
- 3.4.1.1.8 Une estimation de la disponibilité d'une main-d'œuvre locale compétente pour effectuer les travaux de rénovation.

3.4.1.2 Le rapport final comprendra aussi les éléments suivants :

3.4.1.2.1 Un résumé;

3.4.1.2.2 Le fond du rapport, comme indiqué au paragraphe 3.4.1.1;

3.4.1.2.3 Des recommandations;

3.4.1.2.4 Des conclusions.

3.4.1.3 Dans la mesure où le format du rapport final est clairement défini aux termes de la présente description des services, un rapport préliminaire doit être préparé. Afin que l'on puisse examiner le rapport préliminaire en temps utile, celui-ci doit être présenté en format PDF au représentant du MAECD, qui le fera examiner et qui formulera des observations à l'intention du consultant.

3.4.1.4 Le rapport final doit être remis au représentant du MAECD en format électronique (PDF), sur un CD et en deux (2) copies papier reliées.

### 3.4.2 Plans de conception à livrer

3.4.2.1 Le consultant doit produire des plans de conception des trois (3) options de rénovation des structures comprenant des plans d'étages typiques, des plans des fondations, des systèmes de résistance aux forces latérales et des esquisses provisoires. Tous les plans doivent être approuvés et certifiés par un ingénieur autorisé à exercer au Canada.

### 3.4.3 Présentation à livrer

3.4.3.1 Le consultant doit être prêt à présenter ses constatations à Ottawa ou par conférence téléphonique pour donner un aperçu du rapport préliminaire et des plans de conception, expliquer les options proposées, de même que les avantages et les inconvénients, au conseiller technique du MAECD, y compris des stratégies de mise en œuvre.

## 3.5 CALENDRIER DES PRODUITS LIVRABLES/ÉTAPES

**Le consultant doit informer par écrit le représentant du MAECD, à des fins d'approbation, au moins vingt-huit (28) jours civils avant une échéance s'il a besoin d'un délai supplémentaire et il doit justifier sa demande.**

### 3.5.1 PHASE 2, VOLET 1 – CALENDRIER DES PRODUITS LIVRABLES

3.5.1.1 Dans les quatorze (14) jours civils suivant l'avis par le représentant du MAECD au consultant qu'il peut entreprendre les travaux du volet 1 de la phase 2, ce dernier doit soumettre au représentant du MAECD une proposition de voyage conformément au paragraphe 3.3.1 de même qu'une approche et méthodologie conformément au paragraphe 3.3.2.

3.5.1.2 Le résumé des principales observations faites, selon les termes du paragraphe 3.3.4, doit être soumis au représentant du MAECD dans les sept (7) jours civils suivant la fin du voyage.

3.5.1.3 Un document technique préliminaire, conformément au paragraphe 3.3.5, doit être soumis au représentant du MAECD dans les vingt-huit (28) jours civils suivant la fin du voyage.

- 3.5.1.4 Le conseiller technique du MAECD doit examiner le document technique préliminaire et le retourner au consultant avec ses observations, s'il y a lieu, dans les quatorze (14) jours civils suivant sa réception.
- 3.5.1.5 Le consultant doit apporter toutes les révisions requises énumérées au paragraphe 3.5.1.4 au document et le soumettre sous forme de document technique final au représentant du MAECD dans les quatorze (14) jours civils suivant le retour du rapport préliminaire annoté par le MAECD.
- 3.5.1.6 À la demande du représentant du MAECD, le consultant doit produire et faire une présentation conforme au paragraphe 3.3.6 moyennant sept (7) jours civils d'avis.

### 3.5.2 PHASE 2, VOLET 2 – CALENDRIER DES PRODUITS LIVRABLES

- 3.5.2.1 Une fois avisé par le représentant du MAECD qu'il peut entreprendre les travaux du volet 2 de la phase 2, le consultant dispose de sept (7) jours civils pour soumettre au représentant technique du MAECD les trois (3) options de renforcement antisismique proposées.
- 3.5.2.2 Une fois que le représentant du MAECD a accepté les options proposées, le consultant doit soumettre le rapport préliminaire défini au paragraphe 3.4.1 dans les soixante (60) jours civils suivants. Le rapport préliminaire doit comprendre tous les plans de conception.
- 3.5.2.3 Le conseiller technique du MAECD doit passer en revue le rapport préliminaire dans les quatorze (14) jours civils suivant la réception dudit rapport et le retourner annoté au consultant.
- 3.5.2.4 Le consultant doit apporter les modifications requises au rapport préliminaire et le remettre sous forme de rapport final au représentant du MAECD, ou fournir des précisions supplémentaires, à la satisfaction du représentant du MAECD, sur tout point en litige. Ce rapport doit être soumis quatorze (14) jours civils après l'examen du rapport préliminaire par le MAECD et sa remise au consultant. Le rapport final doit traiter au minimum de tous les points énumérés au paragraphe 3.4.1.
- 3.5.3 Le consultant doit produire et faire une présentation conforme au paragraphe 3.4.3 dans les sept (7) jours civils suivant l'avis donné à cet effet par le représentant du MAECD.
- 3.5.4 Toutes les copies papier des documents livrables doivent être présentées ensemble quatorze (14) jours civils suivant l'avis donné à cet effet par le représentant du MAECD.

## PARTIE 4. PHASE 3 – DOCUMENTS DE CONSTRUCTION DE L'OPTION DE RÉNOVATION CHOISIE

### 4.1 EXIGENCES TECHNIQUES ET DE RENDEMENT

**Les exigences techniques et de rendement qui suivent constituent la description générale des travaux de la phase 3 « Documents de construction de l'option de rénovation choisie » pour les missions du MAECD retenues.**

- 4.1.1 Si deux documents de construction de l'option de rénovation choisie pour la phase 3 ou plus sont commandés en même temps, le consultant doit démontrer qu'il est en mesure de donner

suite à plusieurs contrats d'approvisionnement individuels pour services d'architecture et de génie simultanés.

4.1.2 Après l'attribution d'un contrat d'approvisionnement individuel pour services d'architecture et de génie, le consultant doit préparer le dossier de plans/les plans, le bordereau des quantités et les spécifications techniques et les présenter pour examen et approbation par le conseiller technique du MAECD lorsque 50 p. 100, 75 p. 100 et 99 p. 100 des étapes de conception sont atteints. Le consultant doit présenter quatre (4) copies papier du dossier final de l'offre et des plans et une (1) copie électronique en format PDF et de tous les plans en format .DWG au représentant du MAECD. Le consultant doit prévoir au moins quatorze (14) jours civils pour l'exécution des examens de l'assurance de la qualité à chaque étape.

4.1.2.1 Toute considération additionnelle de conception, p. ex. codes locaux, techniques de construction locale, conditions spéciales du site, etc., doit être soumise au conseiller technique du MAECD.

4.1.2.2 Les devis techniques doivent respecter le format de la version à jour du Devis directeur national (DDN) du Canada.

4.1.2.3 Le consultant doit :

4.1.2.3.1 Préparer les dessins d'étude conceptuelle et les plans d'exécution avec tous les détails de la construction, et mettre en évidence toute particularité relative aux conditions, aux matériaux ou à l'ordonnancement des travaux de construction. Les dessins d'étude conceptuelle doivent être basés sur des matériaux et des normes de conception actuelles canadiens;

4.1.2.3.2 Avant d'aller de l'avant avec la conception détaillée, vérifier si des codes locaux plus contraignants s'appliquent et informer le représentant du MAECD de ces exigences;

4.1.2.3.3 S'assurer que tous les aspects techniques du concept de structure respectent les exigences locales;

4.1.2.3.4 S'assurer que l'offre et le dossier de conception respectent les exigences locales en matière de permis et les exigences contractuelles, pour prévenir les retards dans l'exécution du projet;

4.1.2.3.5 Dresser une liste de marques recommandées pour l'équipement et les assemblages préfabriqués, s'il y a lieu, en ce qui touche l'équipement et les assemblages locaux et importés qui sont requis pour ce projet;

4.1.2.3.6 Préparer une estimation détaillée des coûts du projet;

4.1.2.3.7 Établir un calendrier de construction proposé en partant du principe que la construction se fera au Canada;

4.1.2.3.8 Assister à l'étape de présélection des soumissionnaires qualifiés du processus d'appel d'offres.

## 4.2 PRODUITS LIVRABLES

### 4.2.1 Proposition de voyage

- 4.2.1.1 Pour tout voyage additionnel jugé nécessaire par le consultant, ce dernier doit soumettre une demande d'approbation au représentant du MAECD pour chaque visite sur place, conformément aux documents contractuels.

#### 4.2.2 Dossier de conception parasismique

- 4.2.2.1 Le consultant doit soumettre un dossier de conception de renforcement parasismique complet et détaillé des modifications à apporter à la structure. Le dossier de conception parasismique doit inclure un exposé sur toutes les réfections à apporter aux éléments architecturaux, mécaniques, électriques et tout autre élément non porteur. Les essais d'acceptation devront comprendre :

- 4.2.2.1.1 Des jeux de plans soumis lorsque 50 p. 100, 75 p. 100 et 99 p. 100 des étapes de conception aux fins de l'examen d'assurance de la qualité et, enfin, tout l'éventail des documents liés à la construction. Ces jeux de plans doivent couvrir tous les aspects de la conception, y compris la conception de renforcement parasismique des éléments non porteurs;
- 4.2.2.1.2 Un devis technique complet respecter le format de la version à jour du Devis directeur national (DDN);
- 4.2.2.1.3 Une estimation complète des coûts, y compris les quantités de matériaux détaillées pour chaque type de matériel conformément aux spécifications;
- 4.2.2.1.4 Un calendrier de construction type pour la totalité du projet.

- 4.2.2.2 Le consultant doit présenter quatre (4) copies papier du dossier final de soumission et des plans et une (1) copie électronique en format PDF et de tous les plans en format .DWG sur CD au représentant du MAECD.

### 4.3 CALENDRIER DES PRODUITS LIVRABLES/ÉTAPES

- 4.3.1 Le calendrier des phases 3 et 4 sera défini dans une description des services supplémentaire en fonction de la fin de la phase 2.

## PARTIE 5. PHASE 4 – ASSURANCE DE LA QUALITÉ

### 5.1 EXIGENCES TECHNIQUES ET DE RENDEMENT

**Les exigences techniques et de rendement qui suivent constituent une description générale des travaux la phase 4 « Assurance qualité » pour les missions du MAECD retenues.**

- 5.1.1 Le MAECD peut passer un marché avec un entrepreneur général pour mettre en œuvre le concept élaboré à la phase 3. À la phase 4, le consultant doit administrer le programme d'assurance de la qualité pour le MAECD.
- 5.1.2 Toutes les missions pour lesquelles la phase 3 aura été complétée et pour lesquelles le représentant du MAECD commandera la mise en œuvre et l'exécution des travaux de construction passeront à la phase 4. À l'étape 4, le consultant doit effectuer les tâches suivantes :
- 5.1.2.1 Aider à mener à bien le processus d'appel d'offres en répondant aux questions techniques posées à ce stade du processus et fournir des avis sur la qualification préalable des soumissions.

- 5.1.2.2 Examiner les dessins d'atelier soumis par l'entrepreneur général et en recommander l'approbation ou le rejet au représentant du MAECD.
- 5.1.2.3 Fournir des dessins, des croquis et des spécifications détaillés ainsi que tout autre renseignement sur l'installation susceptible d'être requis par l'entrepreneur pour obtenir des précisions, atténuer les effets des imprévus sur le chantier et mener les travaux à bonne fin.
- 5.1.2.4 Préparer et soumettre un calendrier estimatif des visites des chantiers en précisant le détail des travaux à effectuer à chaque visite. Le MAECD se réserve le droit de retenir les services d'un fournisseur local qualifié pour l'assurance de la qualité. Dans ce cas, le consultant doit fournir des directives au fournisseur retenu et, selon le rapport soumis, confirmer que les travaux réalisés sont conformes en général aux documents relatifs à la construction.
- 5.1.2.5 Dresser une liste des matériaux approuvés, assurer la disponibilité sur place ou l'importation des matériaux nécessaires pour l'exécution du projet.
- 5.1.2.6 Soumettre par écrit à l'approbation du représentant du MAECD tout travail jugé nécessaire par le consultant à cette étape.
- 5.1.2.7 Répondre aux questions sur le projet posées par l'entrepreneur général.
- 5.1.2.8 Assurer la supervision du chantier ou fournir des directives au fournisseur local retenu pour l'assurance de la qualité, et produire des rapports détaillés de l'évolution et des problèmes de construction.
- 5.1.2.9 Actualiser la conception au besoin, laquelle doit être soumise au représentant du MAECD aux fins de l'examen de l'assurance de la qualité.
- 5.1.2.10 Présenter un dossier complet de l'ouvrage fini, comprenant des dessins d'après exécution et une attestation écrite d'achèvement substantiel des travaux conformément aux documents contractuels.

## 5.2 PRODUITS LIVRABLES

### 5.2.1 Proposition de voyage

- 5.2.1.1 Le consultant sera informé des dates de visite potentielles approuvées par les missions avant de présenter son calendrier de déplacements proposé et son estimation. Le consultant établira par la suite un calendrier de visites approuvé avant que tout déplacement ne soit autorisé.

### 5.2.2 Rapports d'examen et d'inspection de chantier

- 5.2.2.1 Le consultant doit présenter un rapport détaillé d'examen et d'inspection de chantier pour chaque journée où une inspection est effectuée en personne ou par l'entremise du fournisseur retenu pour l'assurance de la qualité. Les rapports d'examen et d'inspection de chantier doivent être présentés et examinés par un ingénieur autorisé à exercer au Canada. Les rapports doivent traiter en détail de l'évolution des travaux de construction, des aspects précis examinés, des lacunes constatées et de toutes les modifications requises.

### 5.2.3 Dossier de l'ouvrage fini

5.2.3.1 Le consultant doit présenter un dossier complet et exhaustif de l'ouvrage fini. Le dossier doit comprendre ce qui suit :

5.2.3.1.1 Les dessins d'après exécution;

5.2.3.1.2 Une attestation d'achèvement substantiel des travaux conforme aux documents contractuels;

5.2.3.1.3 Les rapports d'essais des matériaux;

5.2.3.1.4 Tout autre renseignement jugé pertinent par le consultant.

### 5.3 CALENDRIER DES PRODUITS LIVRABLES/ÉTAPES

5.3.1 Le calendrier des phases 3 et 4 sera défini dans un énoncé des travaux supplémentaires en fonction de la fin de la phase 2.

## PARTIE 6. MODIFICATIONS À LA NORME ASCE/SEI 31-03

**6.1 La présente section vise à modifier les exigences de la norme ASCE/SEI 31-03 en fonction des dispositions de la section 4.1.8 du CNB de 2010. Les modifications propres à la norme ASCE/SEI 31-03 sont énumérées ci-dessous. Lors des évaluations de premier et de deuxième niveau, lorsque les calculs selon la norme ASCE/SEI 31-03 diffèrent de ceux spécifiés dans le CNB de 2010, ils devront être effectués selon les exigences du CNB de 2005.**

### 6.2 ASCE/SEI 31-03 (2.2) – PROPRIÉTÉ DES MATÉRIAUX

6.2.1 Pour les évaluations du premier niveau, sauf lorsque les propriétés des matériaux sont précisées dans les documents fournis par le MAECD, les propriétés des matériaux suivantes doivent être utilisées :

6.2.1.1 Béton –  $f_c = 13$  MPa;

6.2.1.2 Acier d'armature –  $f_y = 210$  MPa;

6.2.1.3 Acier de structure –  $F_y = 210$  MPa;

6.2.1.4 Maçonnerie –  $f_m = 6$  MPa.

### 6.3 ASCE/SEI 31-03 (2.3) – VISITE DES LIEUX

6.3.1 Le MAECD a déterminé qu'une visite des lieux s'imposait pour toutes les études de la phase 1.

### 6.4 ASCE/SEI 31-03 (3.2) – IMMEUBLES DE RÉFÉRENCE

6.4.1 Les immeubles de référence désignés après l'adoption des normes en matière de conception antisismique ne font pas exception. Toutes les missions du MAECD figurant dans la liste doivent être évaluées.

### 6.5 ASCE/SEI 1-03 (3.5) – PREMIER NIVEAU D'ANALYSE

6.5.1 Dans le calcul des forces latérales théoriques, la masse sismométrique de l'immeuble doit être calculée selon la section 4.1.8 du CNB de 2010.

- 6.5.2 La distribution des forces de cisaillement par étage doit être calculée selon la section 4.1.8 du CNB de 2010. Dans les calculs et la distribution des forces de cisaillement par étage et des moments de retournement, il faut prendre en considération le facteur de mode supérieur  $M_v$  et son facteur de réduction du moment de retournement de base  $J$ .
- 6.5.3 Les accélérations spectrales, fournies par le MAECD, doivent être modifiées, **pour le premier niveau seulement**, comme il suit :
- 6.5.3.1  $S_{D1} = 0.6F_v S_a(1.0)$ ;
- 6.5.3.2  $S_{Ds} = 0.6F_a S_a(0.2)$ .
- 6.5.4 Les accélérations spectrales fournies par le MAECD sont fondées sur les conditions de référence du sol d'un site de classe C. Les coefficients de site  $F_a$  et  $F_v$  doivent être basés respectivement sur les tableaux 4.1.8.4B et 4.1.8.4.C du CNB de 2010.
- 6.5.5 La période de l'immeuble doit être calculée selon la section 4.1.8 du CNB de 2010.

## 6.6 ASCE/SEI 2-03 (4.2) – DEUXIÈME NIVEAU D'ANALYSE

- 6.6.1 La période de l'immeuble doit être calculée selon la section 4.1.8 du CNB de 2010.
- 6.6.2 La distribution des forces de cisaillement par étage doit être calculée selon la section 4.1.8 du CNB de 2010. Dans les calculs et la distribution des forces de cisaillement par étage et des moments de retournement, il faut prendre en considération le facteur de mode supérieur  $M_v$  et son facteur de réduction du moment de retournement de base  $J$ .
- 6.6.3 Le modèle mathématique de l'analyse (LDP) est un modèle tridimensionnel.
- 6.6.4 Les forces sismiques sur les éléments non porteurs doivent être calculées selon la section 4.1.8 du CNB de 2010.

## PARTIE 7. GROUPEMENT DES INSTALLATIONS

EUROPE, AFRIQUE, MOYEN-ORIENT  
GROUPE C

		Catégorie	
Mission	Installation	Catégorie 1 (IH)	Catégorie 2 (SP)
Bucarest	Chancellerie		
Lisbonne	Chancellerie		
	Résidence officielle		
Reykjavik	Chancellerie		
Vienne	Chancellerie		
Zagreb	Chancellerie		

\* Le MAECD se réserve le droit de supprimer, de remplacer ou d'ajouter une mission aux modalités du contrat d'approvisionnement individuel pour services d'architecture et de génie. La liste des missions peut changer, mais la région restera la même.

## Appendice B – Exemple de formulaire de niveau d'effort pour les contrats individuels



Ministère des Affaires étrangères,  
du Commerce et du Développement (MAECD)  
Direction de la mise en œuvre des projets (ARP)

Niveau d'effort lié aux services d'A et G

## Demande relative au niveau d'effort

Date :  
Consultant :  
Numéro de projet :  
Numéro de sollicitation :

1.0 Description des travaux  
Voir l'énoncé des travaux ci-joint.

2.0 Durée estimée du contrat  
Du :  
Au :

3.0 Lieu  
3.1 Pays, ville;  
3.2 Immeuble : chancellerie, résidence officielle, logements du personnel

## 4.0 Coût

Répartition des coûts de construction	Taux quotidien	Nombre de jours requis pour s'acquitter de la tâche	Total
Ingénieur de structures principal	\$		
Ingénieur de structures intermédiaire	\$		
Ingénieur de structures subalterne	\$		
Soutien technique aux structures	\$		
Séismologue	\$		
Opérateur en conception assistée par ordinateur/Dessinateur	\$		
Ingénieur géotechnicien	\$		
Architecte	\$		
Ingénieur en mécanique	\$		
Ingénieur électricien	\$		
Ingénieur de site/Technicien	\$		
Total de la main-d'œuvre			\$
Estimation des frais de déplacement			\$
Frais de subsistance			\$
		Total partiel	\$
		TVH/TVA	\$
		Total	\$

- Le tableau ci-dessus est applicable à toutes les phases, il mais il sera modifiée au besoin pour chaque phase.

Vous devez fournir une répartition détaillée des coûts, conformément au mode de paiement exigé dans l'arrangement en matière d'approvisionnement pour les services d'architecture et de génie en matière de séismes et à l'énoncé des travaux ci-joint.

## 5.0 Réponse du consultant

Le consultant *doit* cocher l'une des options suivantes :

Un formulaire de niveau d'effort pour ce besoin a été rempli.

Aucun formulaire de niveau d'effort ne sera rempli pour ce besoin parce que :

*Motif* : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nom du consultant autorisé à signer (lettres moulées ou caractères d'imprimerie)

\_\_\_\_\_

Titre du consultant autorisé à signer (lettres moulées ou caractères d'imprimerie)

\_\_\_\_\_

**Date** : \_\_\_\_\_

**Signature** : \_\_\_\_\_

**ENGAGEMENT DE CONFIDENTIALITÉ****Titre :****Numéro de contrat :****Numéro de projet : S.O.****Nom du consultant :**

1. Le consultant doit protéger la confidentialité de tout renseignement qui lui serait fourni par le Canada ou en son nom par rapport au numéro de contrat à ARD ainsi que de tout renseignement qu'il a produit dans le cadre du processus d'appels d'offres et de tout travail découlant de sa qualification à l'offre à commandes. Le consultant ne doit pas communiquer ces renseignements à un tiers, y compris les sous-traitants et les fournisseurs, sans le consentement écrit préalable du représentant du MAECD.

Les obligations prévues au présent article ne s'étendent pas aux renseignements : a) auxquels le public a accès à partir d'une autre source que le consultant; b) dont le consultant a ou prend connaissance à partir d'une autre source que le Canada, sauf s'il s'agit d'une source qui, à la connaissance du consultant, est tenue à la confidentialité envers le Canada.

2. Lorsque le contrat, le travail ou un renseignement mentionné au paragraphe 1 font l'objet de la mention SECRET, CONFIDENTIEL ou PROTÉGÉ établie par le Canada, le consultant prend en tout temps toutes les mesures raisonnablement nécessaires pour les sauvegarder, notamment celles que prévoient le Manuel de la sécurité industrielle du ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux ainsi que les autres directives du Ministère.

3. Sans restreindre la généralité des paragraphes 1 et 2, lorsque le contrat, le travail ou un renseignement visé au paragraphe 1 font l'objet de la mention SECRET, CONFIDENTIEL ou PROTÉGÉ établie par le Canada, le ministre peut, à des fins de sécurité, inspecter les locaux du consultant et d'un sous-traitant autorisé à tout échelon ou d'un fournisseur autorisé. Cette inspection peut être faite à tout moment pendant la durée de l'offre à commandes, et le consultant est tenu de se conformer et de faire en sorte que tout sous-traitant autorisé se conforme aux directives écrites du Ministère relativement à tout ce qui fait l'objet d'une telle mention, notamment en exigeant que ses employés ou ceux d'un sous-traitant ou fournisseur signent une déclaration concernant les vérifications de fiabilité, les autorisations sécuritaires et autres mesures.

4. À l'attribution du contrat, les soumissionnaires qui n'ont pas été retenus doivent détruire les documents susmentionnés.

5. Toute modification proposée à l'égard des exigences en matière de sécurité après l'établissement de l'offre à commandes et qui entraînerait une augmentation importante du coût pour le consultant sera pleinement prise en compte dans les dispositions du contrat.

6. Tout manquement à cet engagement est passible d'une poursuite judiciaire, au civil ou au criminel, et le consultant sera jugé inadmissible à la passation d'un contrat avec le gouvernement du Canada.

Signé le \_\_\_\_\_ jour de \_\_\_\_\_ de l'année 2014 à \_\_\_\_\_ dans la province de \_\_\_\_\_ (Canada).

Signatures :

\_\_\_\_\_  
Nom  
Titre  
Compagnie  
Adresse

Témoin :

\_\_\_\_\_  
Nom du témoin  
Titre  
Compagnie  
Adresse