



RETOURNER LES SOUMISSIONS À :

Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)

Envoyer par courriel à : solicitation-demandedesoumission@cnscccsn.gc.ca

DEMANDE DE SOUMISSIONS

Proposition à la : Commission canadienne de sûreté nucléaire

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

Instructions : Voir aux présentes

Nom et adresse du fournisseur

**Bureau de distribution :
Commission canadienne de sûreté nucléaire**

Sujet : R691.10 Aspects relatifs à la sûreté en champ proche d'un dépôt géologique en profondeur destiné au combustible usé – processus de corrosion qui affectent le contenant	
N° de l'invitation 5000065708	Date 14 avril, 2022
File No. – N° de dossier 5000065708	
L'invitation prend fin à 14 h00 26 mai, 2022	Fuseau horaire Heure avancée de l'est (HAE)
Adresser toutes questions à : Luc Bonhomme	
N° de téléphone : 613-293-0149	
Courriel : solicitation-demandedesoumission@cnscccsn.gc.ca	
Destination : Voir aux présentes	

Livraison exigée	Livraison proposée
Nom et adresse du fournisseur	
N° de télécopieur	
N° de téléphone	
Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur (en lettres moulées ou dactylographiées)	
Signature	
Date	



TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
1.1 Introduction	3
1.2 Sommaire	3
1.3 Compte rendu	3
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	5
2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées	5
2.2 Présentation des soumissions	6
2.3 Ancien fonctionnaire	6
2.4 Demandes de renseignements – en période de soumission	6
2.5 Lois applicables	6
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	7
3.1 Instructions pour la préparation des soumissions	7
PIÈCE JOINTE 1 de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS	8
4.1 Procédures d'évaluation	9
4.2 Méthode de sélection	9
PIÈCE JOINTE 1 de la PARTIE 4 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS	11
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	18
5.1 Attestations exigées avec la soumission	18
5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires	18
5.2.4 Ancien fonctionnaire	19
PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES	21
6.1 Exigences relatives à la sécurité	21
PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	22
7.1 Énoncé des travaux	22
7.2 Clauses et conditions uniformisées	22
7.3 Exigences relatives à la sécurité	22
7.4 Durée du contrat	23
7.5 Responsables	23
7.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires	23
7.7 Paiement	24
7.8 Instructions relatives à la facturation	24
7.9 Attestations et renseignements supplémentaires	25
7.10 Lois applicables	25
7.11 Ordre de priorité des documents	25
7.13 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)	26
7.14 Assurances	26
7.15 Renseignements sur un tiers	27
7.16 Règlements concernant les emplacements du gouvernement	27
ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DES TRAVAUX	28
ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT	33



PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

- | | |
|----------|---|
| Partie 1 | Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin; |
| Partie 2 | Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir; |
| Partie 6 | Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et |
| Partie 7 | Clauses du contrat subséquent : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent. |

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, et la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité.

1.2 Sommaire

La Commission canadienne de la sûreté nucléaire (CCSN) est à la recherche d'un entrepreneur scientifique afin de réaliser l'un des trois volets d'un projet de recherche sur les processus THMC couplés en champ proche d'un dépôt géologique en profondeur (DGP) destiné au combustible nucléaire usé. Il met l'accent sur les processus de corrosion qui affectent le contenant.

Il vise à mieux comprendre les processus de corrosion et à estimer la vitesse de corrosion du contenant en fonction de la plus récente définition conceptuelle de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) pour un DGP destiné au combustible usé provenant des centrales nucléaires canadiennes.

1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

Le compte rendu vise à :

1. fournir au soumissionnaire une rétroaction au sujet de sa proposition et du processus de demande de soumissions;
2. passer en revue l'évaluation de la proposition du soumissionnaire et lui expliquer les points qui répondent ou qui ne répondent pas aux critères;



3. cerner les forces et les faiblesses de la proposition du soumissionnaire afin de l'aider à préparer ses propositions à l'avenir.

Le compte rendu n'est pas une occasion pour le soumissionnaire de débattre de l'évaluation ou de demander une réévaluation de sa proposition.



PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#), (2020-05-28) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

a) l'exception des sections 1 et 3 de 2003 (2020-05-28) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, toute mention de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) est supprimée et remplacée par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN).

b) modifier le paragraphe 2d de la section 05, Présentation des soumissions, qui doit se lire comme suit :

« *envoyer sa soumission uniquement à l'adresse de courriel de la CCSN, indiquée à la page 1 de l'invitation à soumissionner* ».

c) réviser le paragraphe 4 de la 05 : Présentation des soumissions, comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours

Insérer : cent quatre vingt (180) jours

d) supprimer la section 08 en entier - Transmission par télécopieur.

e) Ajouter les paragraphes suivants à la section 18, Conflit d'intérêts – Avantage indu :

Conflit d'intérêts – Exécution des travaux

- i. La CCSN se réserve le droit d'examiner tout conflit d'intérêt réel, potentiel ou apparent. Les soumissionnaires doivent divulguer toutes leurs activités relatives au thème de l'Énoncé des travaux, qui sont autorisées par la CCSN. Les soumissionnaires sont aussi tenus de divulguer toute participation à des travaux antérieurs, actuels ou planifiés entrepris pour un titulaire de permis de la CCSN, qui sont liés ou peuvent être liés au thème de l'Énoncé des travaux. De telles activités ou de tels travaux ne sont pas en eux-mêmes des motifs de rejet; toutefois, les propositions d'examen des travaux antérieurs auxquelles le soumissionnaire a contribué au nom du titulaire de permis de la CCSN et les propositions de faire des recommandations ayant des incidences sur les décisions de la CCSN en matière d'attribution de permis dans lesquelles le soumissionnaire a un intérêt financier ou non financier, peuvent être rejetées.
- ii. Les soumissionnaires doivent présenter de façon détaillée dans leur soumission, tous les conflits d'intérêts réels, potentiels ou apparents, auxquels ils peuvent avoir à faire face lors de l'exécution des travaux, et doivent justifier les mesures qu'ils comptent prendre pour les prévenir. En cas de doute au sujet d'une situation particulière, les soumissionnaires peuvent communiquer avec l'autorité contractante avant la date de clôture des soumissions. La CCSN se réserve le droit de rejeter toute soumission pour laquelle il existe un conflit d'intérêts réel, potentiel ou apparent.



2.2 Présentation des soumissions

2.2.1 Les soumissions ne doivent être envoyées qu'à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) avant la date et l'heure d'échéance indiquée à la page 1 de la demande de soumission.

2.2.2 En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à la CCSN ne seront pas acceptées.

2.3 Ancien fonctionnaire

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

Vous référer à la Partie 5 pour l'Attestation d'ancien fonctionnaire

2.4 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au plus tard des dates indiquées au tableau ci-dessous. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ces délais, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Periode de question (PQ)	Date de fermeture de la PQ	Dates prévues des réponses
PQ-1	22 avril 2022	29 avril 2022
PQ-2	6 mai 2022	13 mai 2022

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

2.5 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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



PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le soumissionnaire doit envoyer sa soumission par voie électronique par courriel. Canada demande aux soumissionnaires de présenter leur soumission conformément à la section 08 des instructions uniformisées 2003. Les soumissionnaires devraient soumettre leur soumission dans une transmission unique, assujéti à une contrainte de 15 MB.

Le Canada demande que les documents soient identifiés, groupés et présentés en sections distinctes comme suit :

- Section I : Soumission technique
- Section II : Soumission financière
- Section III : Attestations

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-dessous pour préparer leur soumission

- a) utiliser un format de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité et décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Section II : Soumission financière

3.1.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec le barème de prix décrit à la Pièce joint 1 de la partie 3 – Barème de prix.

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.



PIÈCE JOINTE 1 de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

Barème de Prix

1. Le soumissionnaire doit compléter ce barème de prix et l'inclure dans sa soumission financière.
2. À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme tous compris, selon un montant total de _____ \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
3. Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.



PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

4.1.1 Évaluation technique

Les critères techniques cotés sont inclus dans la pièce jointe 1 de la partie 4.

4.1.2 Évaluation financière

- a) Voir la pièce jointe 1 de la partie 3 de la demande de soumissions.
- b) Uniquement aux fins de l'évaluation des soumissions et de la sélection de l'entrepreneur, le prix évalué d'une soumission sera déterminé conformément au Barème de prix détaillé dans la pièce jointe 1 de la partie 3 de la demande de soumissions.
- c) Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, FAB destination, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

4.1.3 Financement maximal

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de **100 000,00 \$** (taxes applicables en sus). Toute soumission dont la valeur est supérieure à cette somme sera jugée non recevable. Le fait de divulguer le financement maximal disponible n'engage aucunement le CCNS à payer cette somme.

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Méthode de sélection – Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
 - b. satisfaire au financement maximum; et
 - c. satisfaire à tous les critères obligatoires et
 - d. obtenir le nombre minimal de 70 % exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés. L'échelle de cotation compte 110 points. SVP voir la grille de pointage à la pièce jointe 1 de la partie 4.
2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) ou c) ou d) seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 70 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 30 % sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 70 %.



5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 30 %.
6. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

[Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 70/30 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement.] Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 45 000,00 \$ (45).

Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (70%) et du prix (30%)

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Notes technique globale		115/135	89/135	92/135
Prix évalué de la soumission		55 000,00\$	50 000,00\$	45 000,00\$
Calculs	Note pour le mérite technique	$115/135 \times 70 = 59.63$	$89/135 \times 70 = 46.15$	$92/135 \times 70 = 47.70$
	Note pour le prix	$45/55 \times 30 = 24.54$	$45/50 \times 30 = 27.00$	$45/45 \times 30 = 30.00$
Note combinée		84,17	73,15	77,70
Évaluation globale		1er	3e	2e



PIÈCE JOINTE 1 de la PARTIE 4 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

Évaluation technique

Avertissement au sujet de l'évaluation

L'évaluation technique des propositions sera effectuée en deux phases, de la façon suivante :

Phase 1 de l'évaluation : Critères techniques obligatoires

Les critères obligatoires seront évalués selon le principe « satisfait/non satisfait » (c.-à-d. conforme/non conforme). Les soumissionnaires doivent prouver qu'ils se conforment à toutes les exigences obligatoires présentées ci-après et fournir tous les documents requis pour démontrer leur conformité. Les propositions qui ne satisfont pas aux exigences obligatoires seront considérées comme non conformes et ne feront l'objet d'aucun examen supplémentaire.

Phase 2 de l'évaluation : Critères techniques cotés par points

Le soumissionnaire doit obtenir le nombre minimal de points requis pour les critères techniques cotés.

Nombre maximal de points disponibles	110
Nombre minimal de points requis	77

Dans le cas de chacune des exigences cotées par points énumérées ci-dessous, le soumissionnaire doit fournir, pour chaque ressource proposée, une copie du curriculum vitæ (CV) de la ressource ainsi que des résumés de projet faisant état des qualifications et de l'expérience énoncées ci-dessous, et ce aussi bien pour les critères applicables à l'entreprise que pour les critères applicables aux ressources. Il incombe au soumissionnaire d'indiquer, dans le « Renvoi à la proposition du soumissionnaire », à quel endroit de la soumission se trouvent ces renseignements.

Les résumés de projet exposant l'expérience acquise par l'entreprise et par les ressources afin d'attester de leur conformité doivent comprendre les renseignements suivants :

- a. le titre du projet
- b. la description du projet
- c. la liste des tâches exécutées par la ressource
- d. les dates de début et de fin du projet (si la date de fin s'applique; les dates doivent inclure le mois et l'année)
- e. les dates de début et de fin lorsque la ressource a occupé ces fonctions pour ce projet (les dates doivent inclure le mois et l'année)
- f. les coordonnées d'une référence comprenant son nom et son adresse courriel; cette personne doit avoir été le chargé de projet ou le responsable technique, ou encore le superviseur ou l'employeur de la ressource, si la ressource était un employé.

Dans la soumission, indiquez l'endroit où on peut trouver les renseignements demandés pour les exigences obligatoires et les exigences cotées.

Il ne suffit pas d'indiquer simplement l'expérience; la proposition sera alors jugée non conforme.

Exemple : Si les critères obligatoires et les critères cotés exigent de l'expérience de la collecte, de l'analyse et de la validation de conclusions, il n'est pas suffisant de mentionner que la ressource possède de l'expérience à cet égard. L'expérience doit être démontrée. De plus, il faut indiquer à quel endroit dans le curriculum vitæ se trouve l'information qui corrobore cette expérience de la manière indiquée ci-dessus.



L'autorité contractante se réserve le droit de demander des références relativement à tout projet mentionné dans la soumission afin de valider l'information qui y figure. Si la référence n'est pas en mesure de vérifier ou de valider cette information, on considérera la soumission non conforme.

Définitions

A. Période d'expérience

Toute période d'expérience indiquée pour l'évaluation doit avoir été acquise au plus tard à la date de clôture des soumissions. Toute expérience obtenue après la clôture des soumissions ne sera pas prise en compte.

Phase 1 : Critères obligatoires

N°	Critères obligatoires	Satisfait/Non satisfait	Renvoi à la proposition du soumissionnaire
O1	Le soumissionnaire doit être indépendant de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) et n'avoir effectué aucun travail pour elle au cours des cinq (5) dernières années.		

Étape 2 : Critères techniques cotés



N°	CRITÈRES COTÉS	MAX. DE POINTS	POINTS À ATTRIBUER EN FONCTION DES FACTEURS SUIVANTS	Auto-évaluation du soumissionnaire	Renvoi à la proposition du soumissionnaire
C1	Le soumissionnaire doit démontrer qu'il a une compréhension approfondie de la portée et des objectifs.	10	<p>0 point – Mauvaise compréhension de la portée et des objectifs. 2 points – Reprise mot à mot de la demande de propositions, et la compréhension n'est pas entièrement démontrée. 6 points - Bonne compréhension de la portée et des objectifs. 10 points – Compréhension approfondie de la portée et de l'objectif pleinement démontrée, en illustrant par des références ou des preuves tirées de son expérience passée qu'il/elle a traité des projets de portée et d'objectif similaires.</p>		
C2	Le soumissionnaire doit déterminer les problèmes ou difficultés majeurs possibles ou anticipés qui pourraient influencer sur le résultat des travaux, et présenter des solutions pour les résoudre.	10	<p>0 point – aucun problème potentiel mentionné 1 point – 1 problème majeur potentiel mentionné 2 points – 2 problèmes majeurs potentiels mentionnés 3 points – 3 problèmes majeurs potentiels mentionnés 4 points – 4 problèmes majeurs potentiels mentionnés 5 points – 5 problèmes majeurs potentiels mentionnés ou plus</p> <p>Solutions proposées pour atténuer les problèmes mentionnés ci-dessus :</p> <p>1 point pour chaque solution proposée visant à atténuer chacun des problèmes majeurs énumérés ci-dessus. Maximum de 5 points.</p> <p>Points supplémentaires si seulement moins de cinq problèmes majeurs peuvent être mentionnés :</p> <p>Si le soumissionnaire peut <u>pleinement démontrer</u> qu'il n'existe aucun autre problème majeur, outre ceux énumérés ci-dessus :</p> <p>X point(s) = 5 - (n^{bre} de points pour les problèmes majeurs indiqués) x 2</p>		



N°	CRITÈRES COTÉS	MAX. DE POINTS	POINTS À ATTRIBUER EN FONCTION DES FACTEURS SUIVANTS	Auto-évaluation du soumissionnaire	Renvoi à la proposition du soumissionnaire
C3	<p>Approche et méthodologie proposées</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir deux (2) descriptions de projet pertinentes pour prouver son expérience dans la réalisation de projets similaires. La réponse du soumissionnaire doit comprendre les éléments suivants pour chaque exemple de projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la portée du projet b) l'approche et la méthodologie appliquées pour réaliser le travail c) les défis ou problèmes qui sont survenus pendant l'exécution du projet et les solutions pour les atténuer d) les résultats du projet et le niveau de réussite atteint 	40	<p>0 point – Un ou plusieurs des éléments a) à d) n'ont pas été abordés.</p> <p>8 points – Les quatre éléments de a) à d) sont abordés; approche ou méthodologie standard appliquée avec un niveau de réussite adéquat.</p> <p>12 points – Les quatre éléments de a) à d) sont abordés; approche ou méthodologie standard appliquée avec un niveau réussite élevé.</p> <p>16 points – Les quatre éléments de a) à d) sont abordés; une approche ou méthodologie novatrice d'analyse comparative est appliquée avec un niveau de réussite adéquat.</p> <p>20 points – Les quatre éléments de a) à d) sont abordés; une approche ou méthodologie novatrice d'analyse comparative est appliquée avec un niveau de réussite élevé.</p> <hr/> <p>Un maximum de 20 points sera attribué par exemple de projet.</p>		



N°	CRITÈRES COTÉS	MAX. DE POINTS	POINTS À ATTRIBUER EN FONCTION DES FACTEURS SUIVANTS	Auto-évaluation du soumissionnaire	Renvoi à la proposition du soumissionnaire
C4	Le soumissionnaire doit démontrer que la ressource proposée a de l'expérience en géochimie.	10	0 point – aucune expérience démontrée 2 points – moins de 2 ans d'expérience démontrée 4 points – entre 2 et 4 années d'expérience démontrée 8 points – entre 4 et moins de 8 années d'expérience démontrée 10 points – 8 années ou plus d'expérience démontrée		
C5	Expérience applicable démontrée de la ressource proposée relativement au transport de contaminants	10	0 point – aucune expérience démontrée 2 points – moins de 2 ans d'expérience démontrée 4 points – entre 2 et 4 années d'expérience démontrée 8 points – entre 4 et 8 années d'expérience démontrée 10 points – 8 années ou plus d'expérience démontrée		
C6	Le soumissionnaire doit démontrer que la ressource proposée a l'expérience et la capacité de concevoir et de réaliser des travaux expérimentaux dans des conditions appropriées pour le projet, comme il est indiqué dans l'Énoncé des travaux.	10	0 point – aucune expérience démontrée 2 points – moins de 2 ans d'expérience démontrée 4 points – entre 2 et 4 années d'expérience démontrée 8 points – entre 4 et moins de 8 années d'expérience démontrée 10 points – 8 années ou plus d'expérience démontrée		
C7	Le soumissionnaire doit démontrer que la ressource proposée a de l'expérience dans l'application de codes informatiques pour concevoir des modèles numériques.	10	0 point – aucune expérience démontrée 2 points – moins de 2 ans d'expérience démontrée 4 points – entre 2 et 4 années d'expérience démontrée 8 points – entre 4 et moins de 8 années d'expérience démontrée 10 points – 8 années ou plus d'expérience démontrée		



N°	CRITÈRES COTÉS	MAX. DE POINTS	POINTS À ATTRIBUER EN FONCTION DES FACTEURS SUIVANTS	Auto-évaluation du soumissionnaire	Renvoi à la proposition du soumissionnaire
C8	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que la ressource proposée a de l'expérience en rédaction de documents de qualité portant sur des sujets scientifiques.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir un échantillon de documents scientifiques que la ressource proposée a rédigés.</p>	5	<p>5 points - Excellent : La communication écrite du candidat est claire, concise et facile à comprendre. Le message est concis et va droit au but. Les idées sont élaborées de façon logique et présentées de la manière prescrite et dans une séquence raisonnable. Les renseignements sont exacts, pertinents et complets. La structure grammaticale est correcte.</p> <p>4 points – Très bon : Le candidat n'a pas de difficulté à communiquer à l'écrit. On note une utilisation abusive occasionnelle de certains mots ainsi que de rares difficultés grammaticales, sans que cela nuise à l'ensemble du message. La communication est claire, logique et précise. Le message est concis, efficace et compréhensible.</p> <p>3 points – Bon : Le candidat a peu de difficulté à communiquer à l'écrit. Son message peut parfois être confus ou manquer de clarté. Le texte est logique et organisé de façon appropriée. On note quelques structures exagérément complexes, quelques erreurs de grammaire et une utilisation abusive de certains mots. Cela ne détourne toutefois pas l'attention du message global. La communication est efficace et compréhensible.</p> <p>1 point - Faible : La personne éprouve de la difficulté à communiquer à l'écrit. Certains passages sont confus et difficilement compréhensibles. Certaines phrases sont longues et le propos n'est pas toujours pertinent ou complet. Il y a quelques erreurs grammaticales qui brouillent le message global. L'essentiel du message demeure néanmoins compréhensible. Dans l'ensemble, la capacité de communiquer par écrit correspond à un minimum pour exécuter le mandat.</p> <p>0 point – Le soumissionnaire n'a fourni aucun échantillon de document scientifique que la ressource proposée a rédigé.</p>		



N°	CRITÈRES COTÉS	MAX. DE POINTS	POINTS À ATTRIBUER EN FONCTION DES FACTEURS SUIVANTS	Auto-évaluation du soumissionnaire	Renvoi à la proposition du soumissionnaire
C9	<p>Le soumissionnaire doit démontrer que la ressource proposée a de l'expérience dans la prestation d'exposés oraux de qualité sur des sujets scientifiques.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir les coordonnées d'un scientifique qui a assisté aux exposés de la ressource proposée.</p> <p>Une vérification sera faite par téléphone avec le scientifique mentionné.</p>	5	<p>1 point – Précision, clarté, logique, concision et utilisation du vocabulaire (niveau de langage, vocabulaire, grammaire; dans le cas des présentations ou des conférences : posture, communication non verbale, etc.).</p> <p>1 point - est à l'écoute de son auditoire, met l'accent sur les points importants et facilite la compréhension du message.</p> <p>1 point – S'exprime clairement, fait des commentaires appropriés et maintient l'attention de l'auditoire.</p> <p>1 point – Développe ses idées de façon logique et les relie de manière cohérente.</p> <p>1 point – Distingue l'information essentielle de celle qui ne l'est pas.</p>		
	Total	/110	Pointage minimal requis : 77/100		



PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

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

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Formulaires concernant le Régime d'intégrité](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité = documentation exigée

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

5.2.2 Statut et disponibilité du personnel

Le soumissionnaire atteste que, s'il obtient le contrat découlant de la demande de soumissions, chaque individu proposé dans sa soumission sera disponible pour exécuter les travaux, tel qu'exigé par les représentants du Canada, au moment indiqué dans la demande de soumissions ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, le soumissionnaire est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission, le soumissionnaire peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaires. Le soumissionnaire doit aviser l'autorité contractante de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualités et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle du soumissionnaire : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Si le soumissionnaire a proposé un individu qui n'est pas un employé du soumissionnaire, le soumissionnaire atteste qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. Le soumissionnaire doit, sur demande de l'autorité contractante, fournir une



confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée au soumissionnaire ainsi que de sa disponibilité. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

5.2.3 Études et expérience

Le soumissionnaire atteste qu'il a vérifié tous les renseignements fournis dans les curriculum vitae et les documents à l'appui présentés avec sa soumission, plus particulièrement les renseignements relatifs aux études, aux réalisations, à l'expérience et aux antécédents professionnels, et que ceux-ci sont exacts. En outre, le soumissionnaire garantit que chaque individu qu'il a proposé est en mesure d'exécuter les travaux prévus dans le contrat éventuel.

5.2.4 Ancien fonctionnaire

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

Définition

Aux fins de cette clause,

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

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

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

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



Ancien fonctionnaire touchant une pension

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

Oui Non

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

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

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

Directive sur le réaménagement des effectifs

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

Oui Non

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

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

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



PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

6.1 Exigences relatives à la sécurité

1. Il n'y a pas d'exigence relative à la sécurité.



PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

7.1 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe « A ».

7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

7.2.1 Conditions générales

2035 (2021-12-02), Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

a) Remplacer le texte de l'article 34 par ce qui suit :

- i. L'entrepreneur reconnaît que les personnes assujetties aux dispositions de la Loi sur les conflits d'intérêts 2006, ch. 9, art. 2, du Code régissant les conflits d'intérêts des députés, du Code de valeurs et d'éthique de la fonction publique, de la Politique sur les conflits d'intérêts et l'après-mandat du Conseil du Trésor, de la Politique sur les conflits d'intérêts et l'après-mandat de la CCSN, de la Directive sur la déclaration et la gestion des conflits d'intérêts financiers de la CCSN et de tout autre code de conduite en vigueur dans certains organismes fédéraux ne peuvent retirer aucun avantage direct du contrat.
- ii. Les entrepreneurs, les sous-traitants ou leurs employés travaillant à temps plein dans les locaux de la CCSN doivent se conformer au Code de valeurs et d'éthique de la fonction publique, à la Politique sur les conflits d'intérêts et l'après-mandat du Conseil du Trésor, au Code de valeurs et d'éthique de la CCSN, à la Politique sur les conflits d'intérêts et l'après-mandat de la CCSN et à la Directive sur la déclaration et la gestion des conflits d'intérêts financiers de la CCSN.
- iii. Les procédures relatives à l'après-mandat s'appliquent aux personnes ayant quitté la fonction publique.
- iv. Le *Code de valeurs et d'éthique*, la *Politique sur les conflits d'intérêts et l'après-mandat* ainsi que la *Directive sur la déclaration et la gestion des conflits d'intérêts* de la CCSN sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.nuclearsafety.gc.ca/fra/about-us/values-and-ethics/index.cfm>.

7.2.2 Conditions générales supplémentaires

4006 (2010-08-16), L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.3 Exigences relatives à la sécurité

Il n'y a aucune exigence relative à la sécurité.



7.4 Durée du contrat

7.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au _____, inclusivement. (*À compléter à l'attribution du contrat*)

7.5 Responsables

7.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Luc Bonhomme
Titre : Spécialiste principal des contrats
Téléphone : 613-293-0419
Courriel : _____

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

7.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :
(*À compléter à l'attribution du contrat*)

Nom : _____
Titre : _____
Téléphone : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

7.5.3 Représentant de l'entrepreneur

(*À compléter à l'attribution du contrat*)

Nom : _____
Titre : _____
Téléphone : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

7.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.



7.7 Paiement

7.7.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme tout compris précisé dans l'annexe B. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

7.7.2 Paiements d'étape

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat si :

- a. tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.
- b. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;

7.7.3 T1204 - – Renseignements déclarés par l'entrepreneur

7.7.3.1 Conformément à l'alinéa 221 (1)d) de la [Loi de l'impôt sur le revenu](#), L.R. 1985, ch. 1 (5^e suppl.), les ministères et organismes sont tenus de déclarer à l'aide du feuillet T1204, Paiements contractuels de services du gouvernement, les paiements versés aux entrepreneurs dans le cadre de contrats de service pertinents (y compris les contrats comprenant à la fois des biens et des services).

7.7.3.2 Pour permettre aux ministères et organismes de se conformer à cette exigence, l'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants avant la signature du contrat :

- a. le nom légal de l'entrepreneur, c'est-à-dire le nom associé à son numéro d'entreprise ou à son numéro d'assurance sociale (NAS), ainsi que son adresse et son code postal
- b. le statut de l'entrepreneur, c.-à-d. particulier, entreprise à propriétaire unique, société commerciale ou société de personnes
- c. le numéro d'entreprise de l'entrepreneur si celui-ci est une compagnie constituée en personne morale ou une société en nom collectif et le NAS si l'entrepreneur est un particulier ou une entreprise individuelle. Dans le cas d'une société en nom collectif qui n'a pas de numéro d'entreprise, le partenaire qui a signé le contrat doit fournir son NAS
- d. si l'entité est une coentreprise, le numéro d'entreprise de toutes les parties faisant partie de celle-ci ou leur NAS si elles n'ont pas de numéro d'entreprise

7.7.3.3 Les renseignements doivent être transmis à l'autorité contractante. Lorsqu'ils comprennent un NAS, les renseignements doivent être expédiés dans une enveloppe portant l'inscription « Protégé ».

7.8 Instructions relatives à la facturation

7.8.1 Les factures doivent être envoyées par courriel à finance@cnsccsn.gc.ca.

7.8.2 Les reçus originaux doivent être fournis pour les dépenses de voyage remboursables lorsque ces dépenses sont incluses dans les modalités de paiement indiquées à l'annexe B du contrat. L'entrepreneur doit indiquer les frais de voyage réels séparément sur toutes les factures émises en vertu de ce contrat. Les frais de



voyage doivent être détaillés par catégorie : avion, train, location de voiture, véhicule personnel, autre mode de transport, hébergement, repas et autres. Les faux frais ne sont pas remboursables.

7.8.3 L'entrepreneur doit inscrire le numéro de contrat, et son numéro d'inscription au registre pour les taxes applicables sur toutes les factures se rapportant au contrat.

7.8.4 La dernière facture établie dans le cadre du contrat doit clairement porter la mention « Facture finale ».

7.9 Attestations et renseignements supplémentaires

7.9.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

7.9.2 Personnes identifiées

L'entrepreneur doit fournir les services des personnes suivantes pour la réalisation des travaux indiqués dans le contrat : _____ (*insérer le(s) nom(s) des personnes à l'attribution du contrat*).

7.10 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____ (*insérer le nom de la province ou du territoire précisé par le soumissionnaire dans sa soumission, s'il y a lieu*) et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

7.11 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- c) les conditions générales – 2035 (2020-05-28) besoins plus complexes de services ;
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe « B », Base de paiement;
- f) la soumission de l'entrepreneur datée du _____, (*inscrire la date de la soumission*) (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le _____ » ou « modifiée le _____ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

7.12 Propriété intellectuelle

7.12.1

Les conditions générales sont modifiées par la suppression en entier de l'article intitulé « Droits d'auteur », qui est remplacé par ce qui suit :

« Sans préjudice des droits existants de propriété intellectuelle ou relatifs à l'information ou les données fournies par le Canada aux fins du contrat, le droit d'auteur sur tout ce qui est conçu, développé, ou produit en vertu des travaux prévus par le contrat, appartiendront à l'entrepreneur. »



7.12.2

1. Dans cet article, le terme « matériel » comprend tout ce qui est développé ou créé par l'entrepreneur en vertu des travaux prévus au contrat, et qui est protégé par des droits d'auteur.
2. L'entrepreneur accorde au Canada une licence non exclusive, perpétuelle, irrévocable, de portée mondiale, entièrement payée et libre de redevances pour exercer tous les droits couverts par le droit d'auteur sur le matériel pour les fins du gouvernement. Le Canada peut employer des entrepreneurs indépendants dans l'exercice de sa licence stipulée dans cette clause.
3. Les droits d'auteur sur la traduction du matériel faite par le Canada ou en son nom appartiendront au Canada. Le Canada accepte de reproduire l'avis du droit d'auteur de l'entrepreneur, s'il en est, sur toutes les copies du matériel et de reconnaître, sur toutes les copies des traductions du matériel faites par le Canada ou en son nom, que l'entrepreneur détient la propriété du droit d'auteur sur l'oeuvre originale.
4. Aucune autre restriction que celles indiquées dans cet article ne s'applique à l'utilisation, par le Canada, des copies du matériel ou des versions traduites du matériel.
5. À la demande du Canada, l'entrepreneur doit fournir au Canada, soit à l'achèvement des travaux soit à telle autre date que pourra indiquer le Canada, une renonciation écrite permanente aux droits moraux, dans une forme acceptable pour le Canada, de la part de chaque auteur qui a contribué au matériel. Si l'entrepreneur est un auteur du matériel, il renonce en permanence à ses droits moraux se rapportant au matériel.

7.13 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

L'entrepreneur doit se conformer aux exigences canadiennes en matière d'immigration relatives aux ressortissants étrangers qui doivent séjourner temporairement au Canada pour exécuter le contrat. Si l'entrepreneur souhaite embaucher un ressortissant étranger pour travailler au Canada, pour exécuter le contrat, il devrait communiquer immédiatement avec le bureau régional de Service Canada le plus près, pour obtenir des renseignements sur les exigences de Citoyenneté et Immigration Canada en ce qui concerne la délivrance d'un permis de travail temporaire à un ressortissant étranger. L'entrepreneur doit acquitter tous les frais occasionnés par suite de la non-conformité aux exigences en matière d'immigration.

OU

7.13 Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

L'entrepreneur doit se conformer aux exigences canadiennes en matière d'immigration relatives aux ressortissants étrangers qui doivent séjourner temporairement au Canada pour exécuter le contrat. Si l'entrepreneur souhaite embaucher un ressortissant étranger pour travailler au Canada, pour exécuter le contrat, il devrait communiquer immédiatement avec l'ambassade, le consulat ou le haut-commissariat du Canada le plus rapproché dans son pays, pour obtenir des instructions et de l'information sur les exigences de Citoyenneté et Immigration Canada et tous les documents nécessaires. L'entrepreneur doit s'assurer que les ressortissants étrangers reçoivent tous les documents, instructions et autorisations nécessaires avant d'exécuter des travaux dans le cadre du contrat au Canada. L'entrepreneur doit acquitter tous les frais occasionnés par suite de la non-conformité aux exigences en matière d'immigration.

7.14 Assurances

L'entrepreneur est responsable de décider s'il doit s'assurer pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance souscrite ou maintenue par l'entrepreneur est à sa charge ainsi que pour son bénéfice et sa protection. Elle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.



7.15 Renseignements sur un tiers

7.15.1 L'entrepreneur reconnaît que tous les documents techniques que fournit un tiers aux fins du présent contrat appartiennent à ce tiers. L'entrepreneur retournera ces documents à leur auteur immédiatement après l'exécution du contrat.

7.15.2 L'entrepreneur reconnaît que les documents techniques exclusifs d'un tiers appartiennent à ce tiers et doivent être traités comme confidentiels. L'entrepreneur ne doit pas conserver de copies physiques ou numériques de ces documents après l'exécution du contrat.

7.15.3 Après l'exécution du contrat, l'entrepreneur retourne immédiatement tous les documents techniques exclusifs à leur auteur, et un cadre supérieur de l'entrepreneur fournit à la CCSN une attestation à l'effet que les documents ont été retournés et qu'aucune copie de ces documents, en totalité ou en partie, sous quelque forme que ce soit ne demeure en la possession ou sous le contrôle de l'entrepreneur.

7.16 Règlements concernant les emplacements du gouvernement

L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements, instructions et directives en vigueur à l'emplacement où les travaux sont exécutés.



ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DES TRAVAUX

1.0 TITRE

R691.10 – Aspects relatifs à la sûreté en champ proche d'un dépôt géologique en profondeur destiné au combustible usé – processus de corrosion qui affectent le contenant

2.0 OBJECTIF DU CONTRAT

Ce projet représente l'un des trois volets d'un projet de recherche sur les processus THMC couplés en champ proche d'un dépôt géologique en profondeur (DGP) destiné au combustible nucléaire usé. Il met l'accent sur les processus de corrosion qui affectent le contenant.

Il vise à mieux comprendre les processus de corrosion et à estimer la vitesse de corrosion du contenant en fonction de la plus récente définition conceptuelle de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) pour un DGP destiné au combustible usé provenant des centrales nucléaires canadiennes.

3.0 CONTEXTE

Au Canada, la SGDN procède actuellement à la caractérisation de deux sites en Ontario en vue du stockage définitif potentiel dans des formations géologiques profondes du combustible usé généré par l'exploitation des centrales nucléaires canadiennes. Le DGP potentiel serait situé à une profondeur nominale de 500 m, soit dans la roche cristalline du Bouclier canadien au site d'Ignace (Ontario), soit dans la roche sédimentaire du bassin de Michigan au site de Huron (Ontario). La SGDN compte choisir l'un de ces deux sites d'ici 2024, et demander à la CCSN un permis pour la préparation de l'emplacement d'abord, puis pour la construction et le stockage des déchets (exploitation) et, enfin, pour la fermeture. La définition conceptuelle du DGP par la SGDN [1], conformément à l'orientation et aux pratiques exemplaires internationales, repose sur un système à barrières multiples visant à confiner et à isoler le combustible usé pour des périodes allant jusqu'à un million d'années. Le système à barrières multiples comprend des barrières techniques (la forme des déchets, le contenant, la zone tampon et d'autres systèmes de confinement) de même que la barrière naturelle (la roche hôte). La définition conceptuelle courante de la SGDN est illustrée à la figure 1 et serait applicable aux deux types de roches. La protection de l'environnement près de la surface contre les effets néfastes du combustible usé en stockage définitif, pour des périodes allant jusqu'à un million d'années après la fermeture du DGP, est fondée sur le rendement à long terme du système de barrières. Conformément aux exigences de la CCSN [2] et dans le respect des pratiques exemplaires internationales [3], le niveau de protection assurée par le DGP doit être démontré dans le contexte d'un recueil d'arguments et de données probantes appelé « dossier de sûreté ». La SGDN a fourni plusieurs itérations de dossiers de sûreté génériques pour les deux types de roches, dont les plus récentes sont consignées dans les documents de référence [4] pour les roches sédimentaires et [5] pour les roches cristallines. Quel que soit le type de roche choisi, le système de barrières techniques constitue un facteur important de la sûreté à long terme du DGP. La conception de la SGDN est munie de nombreuses caractéristiques particulières, par comparaison avec les conceptions proposées dans d'autres pays :

1. Le contenant serait composé, aux fins de résistance structurale, d'un tube d'acier revêtu d'une couche de cuivre de 3 mm pour assurer la résistance à la corrosion. Sa forme et ses dimensions diffèrent de celles d'autres conceptions internationales.
2. Le contenant serait enchâssé dans une boîte de bentonite préfabriquée, avant d'être placé dans une chambre souterraine. Les écarts entre les blocs de bentonite et la roche hôte seraient remplis d'un granulat de bentonite.
3. Les coupes transversales des chambres de placement seraient rectangulaires.
4. Les eaux souterraines des deux sites envisagés pourraient être très salines, surtout dans le site de roche sédimentaire où les matières dissoutes totales pourraient s'élever à 300 g/l.

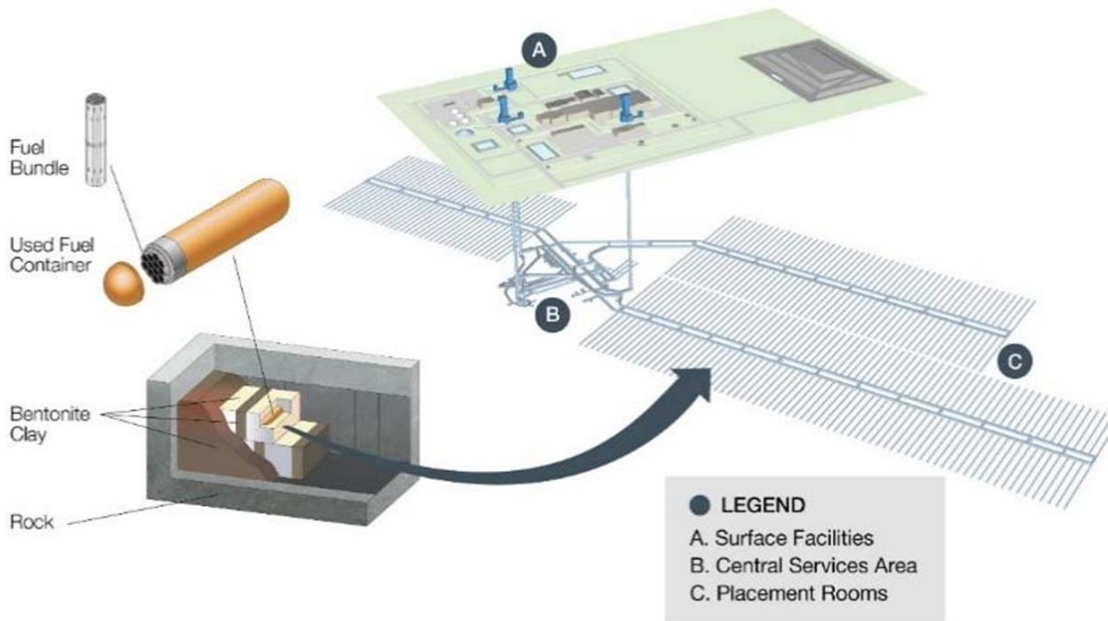


Figure 1. Définition conceptuelle courante de la SGDN pour un DGP destiné au combustible utilisé (en fonction de [1])

Le système de barrières techniques à l'intérieur des chambres de même que la roche hôte à proximité des chambres sont appelés ci-après « champ proche du DGP ». En vue de l'examen de la demande de permis de la SGDN, prévu en 2024-2025, la CCSN mène des études indépendantes afin d'évaluer de façon autonome les caractéristiques de sûreté à long terme liées à la géosphère en champ proche et en champ éloigné. Le programme de recherche de la CCSN est axé sur le champ proche et compte trois volets :

1. les processus de corrosion associés au contenant revêtu en cuivre de la SGDN
2. les processus THMC couplés en champ proche et leur incidence en matière de sûreté sur la zone tampon
3. la génération et la migration de gaz en champ proche et dans le ou les puits

Le présent projet vise le premier volet et est axé sur les processus de corrosion qui pourraient affecter la fonction de confinement du contenant. La SGDN [8.9] a relevé la corrosion sous contrainte, la corrosion uniforme ou générale, la corrosion localisée et la corrosion microbienne en tant que mécanismes possibles de corrosion du contenant. Elle a également déterminé que la corrosion uniforme ou générale pourrait représenter le processus le plus important, surtout lorsque des concentrations considérables de sulfure sont présentes dans les eaux souterraines qui entrent en contact avec le contenant. Si des concentrations de sulfure plus élevées que prévu sont présentes en raison de circonstances inattendues, la vitesse de corrosion du revêtement de cuivre pourrait s'accroître, ce qui pourrait exposer l'acier et entraîner sa corrosion et, par conséquent, la production d'hydrogène gazeux. La corrosion microbienne constitue également un processus retenu par la SGDN dans son évaluation de la sûreté pour les roches cristallines [4], mais elle a été rejetée pour les roches sédimentaires [5] en raison de la salinité très élevée des eaux souterraines. Dans le cadre de cette étude, l'entrepreneur examinera les données expérimentales existantes ainsi que le ou les modèles mathématiques associés à l'évaluation de la vitesse de corrosion du contenant. L'entrepreneur pourrait également proposer et mener des expériences additionnelles. En définitive, un ou plusieurs modèles mathématiques seront mis au point et serviront à simuler la vitesse de corrosion du contenant, dans les conditions précises du DGP proposé par la SGDN.

4.0 PORTÉE DES TRAVAUX

La portée des travaux comprend l'évaluation des processus qui pourraient avoir une incidence sur la barrière contre la corrosion dans la conception courante de la SGDN. Elle inclurait l'évaluation des processus déjà relevés par la SGDN et l'exploration d'autres possibilités. Elle devrait également prendre en compte les conditions associées au contexte d'un DGP canadien (p. ex., la forme des déchets, la température, la salinité des eaux souterraines). La portée des travaux comprendra à la fois des volets expérimentaux et de modélisation, dont les résultats serviront à alimenter une évaluation du rendement de la barrière contre la corrosion.



5.0 TÂCHES

1. Réaliser un examen des plus récentes études de cas de la SGDN en mettant l'accent sur les processus de corrosion qui affectent le contenant dans les conditions thermiques, chimiques et biologiques applicables à un DGP dans la roche cristalline et dans la roche sédimentaire. Réaliser une revue de littérature essentielle sur le sujet pour confirmer les processus clés pouvant affecter la corrosion du contenant, pour analyser les modèles conceptuels et mathématiques de calcul de la vitesse de corrosion et pour compiler les données nécessaires aux modèles. Cerner d'autres études expérimentales pouvant aider à réduire les incertitudes relatives aux processus de corrosion. Cela mène au produit livrable 6.3 a. : Rapport d'étape 1 sur l'examen susmentionné.
2. Réaliser des essais en laboratoire tel qu'il est recommandé à la tâche 1. Cela mène au produit livrable 6.3 b. : Rapport d'étape 2 sous forme de manuscrit qui sera présenté à une revue scientifique.
3. Mettre au point ou adapter un ou plusieurs modèles mathématiques pour interpréter les données expérimentales obtenues à la tâche 2 et les données tirées de la littérature. Cela mène au produit livrable 6.3 c. : Rapport d'étape 3 sous forme de manuscrit qui sera présenté à une revue scientifique.
4. Évaluer la vitesse de corrosion du contenant de la SGDN en fonction de différentes conditions géochimiques et microbiennes, tant pour la roche sédimentaire que cristalline. Il pourrait être nécessaire d'assurer une interaction avec le volet de recherche 2, tel qu'il est défini ci-dessus, afin de déterminer la composition chimique des eaux souterraines selon différents scénarios. Cela mène au produit livrable 6.3 d. : Rapport d'étape 4 sous forme de manuscrit qui sera présenté à une revue scientifique.

6.0 PRODUITS LIVRABLES et ÉCHÉANCIERS CONNEXES

6.1 Réunion initiale

Date : Dans les 14 jours suivant l'adjudication du contrat

Lieu : Par téléconférence ou vidéoconférence

Objet : Discuter de l'approche, du plan de travail et de l'échéancier proposés et en préciser le contenu pour assurer la réalisation des objectifs du contrat. L'entrepreneur devra faire un exposé en ce sens.

6.2 Réunions d'étape

Dates : Tous les 30 jours pour la durée du contrat.

Lieu(x) : Par téléconférence ou vidéoconférence

Objet : Évaluer dans quelle mesure les objectifs convenus sont atteints comme prévu, et faciliter les ajustements nécessaires, en temps opportun, pour assurer la réussite du projet. Les réunions d'étape doivent être suivies d'une correspondance par courriel faisant la synthèse de l'état d'avancement des activités du projet et des ententes conclues durant les réunions d'étape.

6.3 Rapports d'étape

Date d'échéance :

- a. Rapport d'étape 1 : 6 mois suivant l'adjudication du contrat
- b. Rapport d'étape 2 : 12 mois suivant l'adjudication du contrat
- c. Rapport d'étape 3 : 24 mois suivant l'adjudication du contrat
- d. Rapport d'étape 4 : 38 mois suivant l'adjudication du contrat

Copies : Une copie électronique par courriel au chargé de projet

6.4 Ébauche du rapport final



Date d'échéance : 40 mois suivant l'adjudication du contrat

Copies : Une copie électronique par courriel au chargé de projet

6.5 Présentation

Date d'échéance : 44 mois suivant l'adjudication du contrat

Lieu : Administration centrale de la CCSN, à Ottawa. Si la politique de vaccination contre la COVID-19 est encore en vigueur, la présentation pourrait être virtuelle.

Objet : Présenter les constatations, les conclusions et les recommandations du projet documentées dans l'ébauche du rapport à l'intention du personnel de la CCSN et des parties intéressées de l'industrie.

6.6 Rapport final

Le rapport comprendra les éléments suivants :

- un résumé
- un sommaire comprenant des conclusions préliminaires et des recommandations
- une table des matières
- une revue de littérature sur les principaux sujets
- les quatre rapports d'étape ou les articles acceptés, en pièce jointe

Date d'échéance : 48 mois suivant l'adjudication du contrat

Copies : Une copie électronique par courriel au chargé de projet

6.7 Résumé

Date d'échéance : Une semaine avant l'échéance du contrat

Copies : Une copie électronique par courriel au chargé de projet

Exigences en matière de format et de style : Un énoncé distinct de 300 mots ou moins qui transmet l'information essentielle du rapport final. Le résumé comprendra ce qui suit : a) le contexte; b) le but/l'objectif de l'étude; c) l'approche/la portée/la méthode/les constatations. Le résumé doit être rédigé dans un style facile à comprendre pour le grand public. La CCSN se réserve le droit de modifier le résumé ou de le traduire en français ou en anglais.

7.0 FORMAT DES PRODUITS LIVRABLES

L'entrepreneur doit fournir les produits livrables dans les formats suivants :

- en format électronique
- en utilisant la police Times New Roman corps 12
- en format MS Office 2010 ou version ultérieure (Word, Project, PowerPoint, Excel, Visio)
- en format PDF

Tout fichier électronique qui ne peut être lu ou qui nécessite d'importants changements de formatage lorsqu'il est ouvert sera refusé et renvoyé à l'entrepreneur pour qu'il le modifie à ses frais.

La CCSN se réserve le droit de distribuer le rapport final et de le rendre public, à sa discrétion. Le ou les numéros de publication de la CCSN seront fournis par la CCSN.

8.0 LANGUE DE TRAVAIL

Les travaux seront exécutés en anglais. Tous les produits livrables seront présentés en anglais.



9.0 LIEU DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit effectuer tous les travaux sur son propre site.

10.0 DOCUMENTS PERTINENTS

1. SGDN (Société de gestion des déchets nucléaires), 2016. Deep Geological Repository Conceptual Design Report. Rapport conceptuel de la SGDN, GAP, APM-REP-00440-0015 R001.
2. CCSN (Commission canadienne de sûreté nucléaire), 2020. Document d'application de la réglementation REGDOC-2.11.1, Gestion des déchets, tome III : Dossier de sûreté pour le stockage définitif des déchets radioactifs, version 2
3. AIEA (Agence internationale de l'énergie atomique), 2011. Prescriptions de sûreté particulières SSR-5, Stockage définitif des déchets radioactifs.
4. SGDN (Société de gestion des déchets nucléaires), 2017. Used fuel repository post-closure safety assessment in crystalline rock. Rapport technique de la SGDN NWMO TR-2017-02. Toronto, Canada
5. SGDN (Société de gestion des déchets nucléaires), 2018. Postclosure Safety Assessment of a Used Fuel Repository in Sedimentary Rock. Rapport technique de la SGDN NWMO NWMO TR-2018-08. Toronto, Canada



ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT

1.0 Base de Paiement – Prix ferme tout compris

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme tout compris de \$ _____, les paiements précisés dans le calendrier des étapes, ci-dessous. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

2.0 Calendrier des étapes

Étape	Date d'échéance	Prix ferme de l'étape
Livable 6.3 a., Premier rapport d'étape 1	<i>(À compléter à l'attribution du contrat)</i>	\$ (approximativement 17.5 % du total)
Livable 6.3 b., Premier rapport d'étape 2		\$ (approximativement 17.5 % du total)
Livable 6.3 c., Premier rapport d'étape 3		\$ (approximativement 17.5 % du total)
Livable 6.3 d., Premier rapport d'étape 4		\$ (approximativement 17.5 % du total)
Livable 6.4 à 6.7, Rapport final provisoire, rapport final, résumé, et présentation		\$ (Approximativement 30% du total)

3.0 Frais de déplacement et de subsistance

CCSN ne paiera aucun frais de déplacement et de subsistance.