





## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>5</b>
1.1 INTRODUCTION.....	5
1.2 SOMMAIRE .....	5
1.3 COMPTE RENDU .....	5
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES.....</b>	<b>6</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	6
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	7
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION .....	7
2.4 LOIS APPLICABLES.....	8
2.5 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AU BESOIN PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS .....	8
2.6 FONDEMENT DU TITRE DU CANADA SUR LES DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE .....	8
2.7 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MÉCANISMES DE RECOURS.....	9
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....</b>	<b>10</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	10
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....</b>	<b>12</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	12
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	12
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>13</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	13
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	13
<b>PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET AUTRE EXIGENCES.....</b>	<b>18</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	18
<b>PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT.....</b>	<b>19</b>
7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX OU BESOIN.....	19
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	19
7.3 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS.....	19
7.4 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	20
7.5 DURÉE DU CONTRAT .....	20
7.6 ENTENTES SUR LES REVENDICATIONS TERRITORIALES GLOBALES (ERTG).....	20
7.7 RESPONSABLES.....	21
7.8 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES .....	21
7.9 PAIEMENT .....	22
7.10 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	22
7.11 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	23
7.12 LOIS APPLICABLES.....	23
7.13 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS.....	23
7.14 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN OU ENTREPRENEUR ÉTRANGER).....	23
7.15 ASSURANCES.....	23
7.16 ADMINISTRATION DU CONTRAT .....	23
<b>ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....</b>	<b>25</b>



---

<b>ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT .....</b>	<b>29</b>
<b>APPENDICE « 1 » - CRITÈRES D'ÉVALUATION.....</b>	<b>30</b>
1.    CRITÈRES TECHNIQUES.....	30
2.    CRITÈRES FINANCIERS.....	37
<b>APPENDICE « 2 » - FORMULAIRE DE PROPOSITION FINANCIÈRE.....</b>	<b>38</b>
1.    PRIX FERME - PAIEMENTS D'ÉTAPE.....	38



Les articles contenus dans ce document sont obligatoires dans leur intégralité, sauf indication contraire. L'acceptation de ces articles, dans leur intégralité, tels qu'ils figurent dans ce document, est une exigence obligatoire de la présente DDP.

**Les soumissionnaires qui présentent une soumission contenant des déclarations laissant entendre que leur offre est conditionnelle à la modification de ces clauses ou contenant des conditions qui visent à remplacer ces clauses ou y déroger seront considérées comme non recevables.**

Les soumissionnaires qui ont des préoccupations concernant les dispositions du présent modèle d'invitation à soumissionner (y compris les clauses du contrat subséquent) devraient les faire connaître conformément aux directives de la clause Demande de renseignements de cette DDP.



## 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 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 et la Base de paiement.

Les pièces jointes comprennent les critères d'évaluation et le formulaire de proposition financière.

### 1.2 Sommaire

En vertu de cette demande de propositions (DDP), Ressources naturelles Canada (RNC) sollicite des propositions des soumissionnaires pour la conception et l'exécution d'un programme d'essai qui utilise la technologie d'extraction par fluide supercritique (SCFE) pour extraire et récupérer des éléments de terres rares à partir d'échantillons minéraux.

### 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 se fera par écrit, par courriel.



## 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](#), (2022-03-29) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante avec les modifications mentionnées ci-dessous.

- **Dans tout le texte (sauf article 1 et 3) : Supprimer** “ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada ” et **insérer** “ Ressources Naturelles Canada ”. **Supprimer** “TPSGC” et **insérer** “RNCAN”.
- **À l'article 2 : Supprimer** “ Les fournisseurs doivent détenir ” et **insérer** « Il est suggéré aux fournisseurs de détenir ».
- **Au paragraphe 1 de l'article 8 : Supprimez entièrement**
  - **Au paragraphe 2 de l'article 8 : Supprimer entièrement**

**Supprimer** : L'unique adresse courriel au moyen du service Connexion de la SCP pour transmettre les soumissions en réponse à la demande de soumissions est : [tpsgc.pareceptiondessomissions-apbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.pareceptiondessomissions-apbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca), ou le cas échéant, l'adresse courriel indiquée dans la demande de soumissions

**Insérer** : L'unique adresse courriel au moyen du service Connexion de la SCP pour transmettre les soumissions pour répondre aux demandes de soumissions émises par RNCAN est : [procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca](mailto:procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca)

#### **Section 2b de section 8 :**

**Supprimer** : six jours ouvrables

**Insérer** : cinq jours ouvrables

- Paragraphe 2 de l'article 20 : Sans objet.

Le paragraphe 5.4 du document [2003](#) (2022-03-29), Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours

Insérer : 120 jours



## 2.2 Présentation des soumissions

Les soumissionnaires doivent soumettre toute proposition par courrier électronique. Le système de courrier électronique a une limite de 1 Go par message reçu et une limite de 20 Go par conversation. RNCAN encourage les soumissionnaires à soumettre toute soumission avant l'heure de clôture.

Les soumissions doivent être présentées au plus tard à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions.

### **Seules les soumissions transmises la Service Connexion de la Société canadienne des postes seront acceptées.**

Au moins cinq (5) jours ouvrables avant la date de clôture, il est nécessaire pour le soumissionnaire d'envoyer un courriel demandant d'ouvrir une conversation Service Connexion de la Société canadienne des postes à l'adresse suivante:

[procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca](mailto:procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca)

**Remarque :** Les soumissions ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postal, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003 \(paragraphe 2 de l'article 8\)](#), ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion postal si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postal.

### **IMPORTANT**

Inscrire l'information suivante en objet:

*Insérer le numéro de l'invitation (NRCan-numéro de PR) et le titre*

RNCAN n'assume aucune responsabilité pour des propositions envoyées à toute autre adresse.

Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que la proposition est soumise correctement par le service Connexion postal. Le défaut de se conformer aux instructions qui précèdent peut faire en sorte que RNCAN soit incapable de confirmer la date de réception ou d'examiner la soumission avant l'attribution du contrat. RNCAN se réserve donc le droit de rejeter toute proposition non conforme aux présentes instructions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par courriel, par courrier ou par télécopieur à l'intention de RNCAN ne seront pas acceptées.

## 2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins cinq (5) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.



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.

## 2.4 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.

## 2.5 Améliorations apportées au besoin pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard cinq (5) jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

## 2.6 Fondement du titre du Canada sur les droits de propriété intellectuelle

Ressources Naturelles Canada a déterminé que tout droit de propriété intellectuelle découlant de l'exécution des travaux prévus par le contrat subséquent appartiendra au Canada, pour les motifs suivants, tel que défini dans la *Politique sur les droits de propriété intellectuelle issus de marchés conclus avec l'État* :

Lorsque l'objet principal du contrat d'approvisionnement de l'État, ou des produits livrables pour lesquels le contrat a été conclu, est :

- D'obtenir des connaissances et des renseignements qui seront diffusés au public.



## 2.7 Processus de contestation des offres et mécanismes de recours

- (a) Les fournisseurs potentiels ont accès à plusieurs mécanismes pour contester des aspects du processus d'approvisionnement jusqu'à l'attribution du marché, inclusivement.
- (b) Le Canada invite les fournisseurs à porter d'abord leurs préoccupations à l'attention de l'autorité contractante. Le site Web du Canada [Achats et ventes](#), sous le titre « [Processus de contestation des soumissions et mécanismes de recours](#) », fournit de l'information sur les organismes de traitement des plaintes possibles, notamment :
- Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA)
  - Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)
- (c) Les fournisseurs devraient savoir que des **délais stricts** sont fixés pour le dépôt des plaintes et qu'ils varient en fonction de l'organisation concernée. Les fournisseurs devraient donc agir rapidement s'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.



## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

### 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion de la SCP a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I: Soumission technique (1 fichier pdf)

Section II: Soumission financière (1 fichier pdf) dans un fichier/document distinct.

Section III: Attestations (1 fichier pdf) dans un fichier/document distinct.

**Les prix devraient figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne devrait être indiqué dans une autre section de la soumission.**

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après 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 proposition

#### **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**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la Pièce Jointe « Appendice #2 » Formulaire de Proposition Financière. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

#### **Fluctuation du taux de change**

C3011T (2013-11-06), Fluctuation du taux de change



### **Section III : Attestations**

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



## **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 d'évaluation obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans la Pièce « Appendice #1 » – Critères d'évaluation.

#### **4.1.2 Évaluation financière**

Les critères financier obligatoires sont inclus dans la Pièce Jointe « Appendice #1 » – Critères d'évaluation.

### **4.2 Méthode de sélection**

#### **4.2.1 Cotation numérique la plus élevée dans les limites du budget**

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
  - b. satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires;
  - c. obtenir au moins 43 points pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques qui sont cotés. L'échelle de cotation compte 72 points ; et
  - d. respecter l'exigence de financement maximal.

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de **65 000,00 \$** (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 Canada à payer cette somme.

Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant obtenu le plus grand nombre de points sera recommandée pour attribution d'un contrat, pourvu que le prix total évalué n'excède pas le budget disponible pour ce besoin.



## 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 [Intégrité – Formulaire de déclaration](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 la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<https://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.

- Les fournisseurs constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent fournir une liste complète des noms de tous les administrateurs actuels ou, dans le cas d'une entreprise privée, des propriétaires de la société;
- Les fournisseurs soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, y compris ceux soumissionnant en tant que coentreprise, doivent fournir la liste complète des noms de tous les propriétaires.



- Les fournisseurs soumissionnant à titre de société en nom collectif n'ont pas à soumettre une liste de noms

Nom du soumissionnaire: \_\_\_\_\_

OU

Nom de chacun des membres de la coentreprise:

Membre 1: \_\_\_\_\_

Membre 2: \_\_\_\_\_

Membre 3: \_\_\_\_\_

Membre 4: \_\_\_\_\_

Identification des administrateurs/propriétaires :

NOM	PRÉNOM	TITRE

**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 similaire. 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 ces renseignements, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension, figure dans les rapports de divulgation proactive, sur les sites Web des ministères, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2019-01](#) et aux [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 \_\_\_\_\_
  - La date d'achèvement \_\_\_\_\_
  - le nombre de semaines \_\_\_\_\_
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

Honoraires Professionnels

Montant



---

---

---

---

### 5.2.5 Désignation autochtone

Qui est admissible?

- a. Une entreprise autochtone, qui peut être
  - i. une bande selon la définition de la Loi sur les Indiens,
  - ii. une entreprise individuelle,
  - iii. une société à responsabilité limitée,
  - iv. une coopérative,
  - v. un partenariat,
  - vi. une organisation sans but lucratif,

dont la propriété et le contrôle sont au moins à 51 p. 100 assurés par des Autochtones,

OU

- b. Une coentreprise comprenant deux ou plusieurs entreprises autochtones ou une entreprise autochtone et une entreprise non autochtone, pourvu que la ou les entreprises autochtones détiennent au moins 51 p. 100 des intérêts et du contrôle de la coentreprise.

Si l'entreprise autochtone a au moins six employés à plein temps à la date de la soumission, au moins 33 p. 100 d'entre eux doivent être des Autochtones, et cette proportion doit être maintenue pendant toute la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit certifier dans sa soumission qu'il agit au nom d'une entreprise autochtone ou d'une coentreprise constituée selon les critères définis ci-dessus.

- Notre entreprise n'est pas une entreprise autochtone, comme indiqué ci-dessus
- Notre entreprise est une entreprise autochtone, comme indiqué ci-dessus.

---

Signature

---

Date



## **PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET AUTRE EXIGENCES**

### **6.1 Exigences relatives à la sécurité**

Cette demande ne comporte pas d'exigence de 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 OU Besoin

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe « A » et à la soumission technique de l'entrepreneur intitulée \_\_\_\_\_, en date du \_\_\_\_\_. *(sera complété à l'octroi du contrat).*

### 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

[2010B](#) (2022-01-28), Conditions générales – services professionnels (complexité moyenne), s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

- Le cas échéant, remplacer les références à Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) par Ressources naturelles Canada (RNCan)

#### 7.2.2 Conditions générales supplémentaires

Les clauses suivantes s'appliquent au présent contrat et en font partie intégrante :

[4007](#) (2010-08-16) - Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux

### 7.3 Règlement des différends

#### *Médiation*

Si un différend découlant du présent contrat ne peut se régler à l'amiable par voie de négociation, les parties conviennent de bonne foi de soumettre le différend à une médiation administrée par l'Institut d'Arbitrage et de Médiation du Canada. Les parties accusent réception des règles de l'Institut. Le coût de la médiation sera assumé à parts égales par les parties.



## *Arbitrage*

Si les parties n'arrivent pas à régler le différend par voie de médiation dans un délai de soixante (60) jours, les parties conviennent de porter le différend en arbitrage conformément à la *Loi sur l'arbitrage commercial* (fédérale). La partie demandant l'arbitrage doit le faire par avis écrit à toutes les autres parties. Le coût de l'arbitrage et les honoraires de l'arbitre seront assumés à parts égales par les parties. L'arbitrage aura lieu dans la ville où l'entrepreneur exploite son entreprise, en présence d'un arbitre unique choisi par les parties. Si les parties n'arrivent pas à s'entendre sur le choix d'un arbitre dans les trente (30) jours suivant l'avis écrit de porter le différend en arbitrage, chaque partie désignera un représentant qui choisira l'arbitre. Les parties peuvent établir la procédure à suivre par l'arbitre, ou laisser ce choix à l'arbitre. L'arbitre rendra une décision écrite dans les trente (30) jours après l'audition des parties. La décision peut être enregistrée auprès de tout tribunal compétent, et appliquée à titre de décision de ce tribunal.

### *Signification de « différend »*

Les parties conviennent que le mot « différend » dans la présente clause désigne un différend sur une question de fait ou de droit, autre qu'un différend sur une question de droit public.

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* veillera à proposer aux parties concernées un processus de règlement de leur différend, sur demande ou consentement des parties à participer à un tel processus de règlement extrajudiciaire en vue de résoudre un différend entre elles au sujet de l'interprétation ou de l'application d'une modalité du présent contrat, et obtiendra leur consentement à en assumer les coûts. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca).

## **7.4 Exigences relatives à la sécurité**

**7.4.1** Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

## **7.5 Durée du contrat**

### **7.5.1 Période du contrat**

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 30 juin, 2023.

## **7.6 Ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG)**

Le contrat n'est pas assujéti aux ententes sur les revendications territoriales globales.



## 7.7 Responsables

### 7.7.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : **Raymond Thai**  
Titre : Spécialiste en approvisionnement  
Organisation : Ressources naturelles Canada  
Adresse : 580, rue Booth, Ottawa, ON K1A 0E4  
Téléphone : 343-543-7427  
Courriel : [raymond.thai@NRCan-RNCan.gc.ca](mailto:raymond.thai@NRCan-RNCan.gc.ca)

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.

### 7.7.2 Chargé de projet (sera identifié à l'octroi du contrat)

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom :  
Titre :  
Organisation :  
Adresse :  
Téléphone :  
Courriel

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu 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.

### 7.7.3 Représentant de l'entrepreneur (sera identifié à l'octroi du contrat)

Nom :  
Titre :  
Organisation :  
Adresse :  
Téléphone :  
Courriel :

## 7.8 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 : 2019-01](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

## 7.9 Paiement

### 7.9.1 Base de paiement – Prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé *un prix ferme tel que(s) dans l'annexe « B »* pour un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (*sera identifié à l'octroi du contrat*). 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.

### 7.9.2 Méthode de paiement

#### 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) une demande de paiement exacte et complète et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
- b) tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.

## 7.10 Instructions relatives à la facturation

En raison de la Covid-19, RNCan n'acceptera que les factures suivantes:

Courriel:

[Invoicing-Facturation@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:Invoicing-Facturation@nrcan-rncan.gc.ca)

**Note:** Veuillez joindre un fichier .pdf. Aucun autre format ne sera accepté.

SVP, utilisez qu'une seule de ces méthodes pour transmettre votre facture. Le fait de transmettre votre facture en utilisant plusieurs méthodes n'aura pas pour effet d'accélérer le paiement.

Les factures et tous les documents relatifs à ce contrat doivent être présentés sur le modèle de facture de l'entrepreneur et porter le Numéro de contrat : \_\_\_\_\_ (*sera identifié à l'octroi du contrat*)

**Instructions de facturation pour les fournisseurs :** <http://www.nrcan.gc.ca/approvisionnement/3486>



## 7.11 Attestations et renseignements supplémentaires

### 7.11.1 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.

## 7.12 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

## 7.13 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 [4007](#) (2010-08-16) - Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- c) les conditions générales – [2010B](#) (2022-01-28), services professionnels (complexité moyenne);
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe « B », Base de paiement;
- f) la soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_ (*sera identifié à l'octroi du contrat*)

## 7.14 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)

Clause du *Guide des CUA* [A2000C](#) (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

**OU**

Clause du *Guide des CUA* [A2001C](#) (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

## 7.15 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 bénéficiaire et sa protection. Elle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

## 7.16 Administration du contrat

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* examinera une plainte déposée par (*insérer « le fournisseur » ou « l'entrepreneur » ou « le nom de l'entité à qui ce contrat a été attribué »*) concernant



l'administration du contrat si les exigences du paragraphe 22.2(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* et les articles 15 et 16 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement* ont été respectées, et si l'interprétation et l'application des modalités ainsi que de la portée du contrat ne sont pas contestées. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca).



## ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DES TRAVAUX

### ET1 Titre

#### Application de l'extraction par fluide supercritique pour l'extraction et la récupération de terres rares – Phase 3

### ET2 Contexte

La demande mondiale en minéraux critiques augmente pour favoriser la transition vers une économie mondiale à faibles émissions de carbone. Le Canada peut tirer parti de son expertise en exploitation et en traitement de minéraux ainsi que de sa réputation de chef de file sur les plans environnemental, social et de gouvernance pour devenir le fournisseur mondial privilégié de technologies propres et avancées. CanmetMINES réalise d'importants travaux de recherche et développement portant sur les minéraux critiques, comme les terres rares, le nickel, le cobalt, le vanadium, le graphite et le lithium, pour permettre à des projets miniers canadiens de passer à la phase de production et optimiser les retombées pour le Canada.

L'extraction par fluide supercritique (EFS) est une nouvelle technique verte qui a récemment été utilisée pour la récupération de divers métaux. Elle suscite de plus en plus d'intérêt pour l'extraction et la séparation des lanthanides et des actinides. Il s'agit d'un domaine qui connaît une croissance rapide en raison des propriétés souhaitables des fluides supercritiques (FSC) en tant que solvants.

En 2019 et en 2020, RNCan a octroyé un contrat pour la réalisation d'une étude initiale sur l'extraction des terres rares d'un minerai canadien contenant des terres rares et des résidus de lixiviation [1, 2]. L'étude a eu des résultats prometteurs qui justifient la poursuite des travaux.

### ET3 Objectifs

L'objectif de la présente proposition est de poursuivre l'évaluation de la technique EFS utilisant le CO<sub>2</sub> comme solvant et l'additif TBP/HNO<sub>3</sub> comme agent chélateur en raison de son potentiel d'extraction des terres rares contenues dans les échantillons de minéraux. Un ou plusieurs échantillons de minéraux seront utilisés comme charge d'alimentation pour ce projet, potentiellement un concentré minéral et un résidu de lixiviation. Le CO<sub>2</sub> supercritique contenant le complexe TBP/HNO<sub>3</sub> serait utilisé pour extraire les terres rares directement des matrices solides. Les résultats de l'extraction sur ces charges d'alimentation seront analysés et optimisés afin de comprendre l'extraction des terres rares réalisable à partir de chaque échantillon. L'effet de la dépressurisation de la solution de lixiviation du jus fort obtenu par le procédé EFS et la possibilité de séparer sélectivement les terres rares en groupes ou séparément à l'étape de la dépressurisation seront étudiés si l'ajout d'un robinet de contrôle au réacteur EFS devient faisable. Les avantages d'une fissuration causée par des substances corrosives/alcalines à assez basse température comme prétraitement de l'EFS seront étudiés.

[1] Zhang, J. (2019). Application of supercritical fluid extraction to extract and recover rare earth elements. Préparé par CERCL Inc. pour CanmetMINES, Ressources naturelles Canada, Ottawa (Ontario), 3 décembre 2019.

[2] Lambert, A. (2021). Application of Supercritical Fluid Extraction to Extract and Recover Rare Earth Elements – Phase II. Préparé par CERCL Inc. pour CanmetMINES, Ressources naturelles Canada, Ottawa (Ontario), juin 2021.



## ET4 Exigences du projet

### ET4.1 Tâches, produits livrables, jalons et calendrier

L'entrepreneur **DOIT** concevoir, planifier et réaliser un plan d'expériences complet pour extraire et récupérer des terres rares et étudier le devenir de Zr à l'aide du CO<sub>2</sub> supercritique dans les limites de coût indiquées.

Un (1) échantillon de charge d'alimentation sera fourni pour cette étude, ce qui sera discuté avec l'entrepreneur. Le plan d'expériences **DOIT** comprendre une analyse statistique appropriée, comprenant les trois étapes de base : l'évaluation préalable, la méthode des surfaces de réponse et la validation par modèle des données. Le plan d'expériences proposé **DOIT** également tenir compte de plusieurs facteurs : la randomisation, la puissance acceptable, le nombre adéquat de répétitions, l'utilisation appropriée du principe de rareté des effets, ainsi que la résolution du plan (p. ex., aucun effet principal ou interaction à deux facteurs qui soit biaisé avec l'un ou l'autre effet principal, ou interaction à deux facteurs). Dans le cas d'un plan factoriel et fractionnaire, une résolution de quatre devrait être envisagée comme minimum. Afin de maximiser la valeur de cette étude et de la phase de travail antérieure, il est fortement suggéré de recourir à un *mode expérimental séquentiel*, c'est-à-dire combiner les passages factoriels fractionnaires de la phase 1 de ce projet afin de construire, de manière séquentielle, un plan plus vaste visant à estimer les interactions et les effets des facteurs. L'importance statistique des résultats **DOIT** être étudiée à l'aide de tests appropriés (p. ex., analyse de la variance). Les vérifications diagnostiques (p. ex., normalité, variance constante et indépendance des observations) **DOIVENT** également être comprises dans le plan d'expériences.

En raison de la complexité de l'analyse des échantillons de terres rares, il est crucial que toutes les analyses soient effectuées de façon uniforme. Tous les échantillons solides et liquides (si l'analyse de la phase organique est possible) produits par le programme d'essai doivent être analysés dans un laboratoire d'analyse certifié ISO. La digestion des échantillons solides doit être effectuée à l'aide de la technique de fusion au métaborate de lithium ou au peroxyde de sodium. Les coûts d'analyse des échantillons solides et des échantillons liquides éventuels, les frais d'expédition qui y sont associés et le délai d'exécution des analyses (généralement 3 semaines) doivent être pris en compte et inclus dans la proposition.

Sous la direction de CanmetMINES, l'entrepreneur **DOIT** effectuer les tâches suivantes :

ET4.1.1 En ajoutant les valeurs et les instruments appropriés, étudier l'effet de la dépressurisation du réacteur EFS sur la solution de lixiviation du jus fort. Étudier la possibilité de séparer sélectivement les terres rares en groupes ou séparément à l'étape de la dépressurisation.

ET4.1.2 Effectuer des expériences à plus grande échelle à l'aide d'une plus grande quantité de charges d'alimentation (p. ex., 15 à 25 g) si l'équipement le permet. La quantité **DOIT** être choisie de telle sorte qu'il reste suffisamment de résidus après l'expérience pour les études minéralogiques (qui seront effectuées par RNCan-CanmetMINES). Le nombre d'essais à grande échelle et la quantité de charges d'alimentation **DOIVENT** être décrits dans le plan de travail proposé. Deux (2) paramètres clés à comprendre sont l'effet du temps de séjour et le rapport adduit/charge d'alimentation. L'analyse techno-économique préliminaire indique que ces paramètres sont des facteurs de coût et doivent être réduits de manière importante pour rendre ce processus plus viable.

ET4.1.3 Étudier l'effet de la fissuration causée par des substances corrosives comme prétraitement sur le taux de récupération des terres rares et du Zr.



ET4.1.4 Effectuer une analyse techno-économique préliminaire fondée sur les résultats obtenus.

ET4.1.5 Discuter des résultats et indiquer d'autres domaines de travail concernant la technique EFS pour le traitement des terres rares.

#### ET4.1.6 Produits livrables

**ET4.1.6.1 Produit livrable 1 :** Une première réunion dans les dix (10) jours ouvrables suivant la date d'attribution du marché (DAM). La date, le mode (téléphone, vidéoconférence, WebEx, en personne) et le lieu de la réunion (si la réunion est en personne) seront établis conjointement par RNCan et le fournisseur. Cette réunion permettra de discuter du plan de travail proposé en général et de préciser le calendrier et le tableau de répartition des tâches.

**ET4.1.6.2 Produit livrable 2 :** Rapport provisoire. L'entrepreneur **DOIT** fournir par courriel une copie électronique du rapport provisoire, qui doit contenir tous les travaux achevés en date du 1<sup>er</sup> mars 2023, selon l'Énoncé des travaux.

**ET4.1.6.3 Produit livrable 3 :** Rapport préliminaire. L'entrepreneur **DOIT** fournir par courriel, au plus tard le 1<sup>er</sup> juin 2023, une copie électronique du rapport préliminaire, lequel doit contenir les conclusions de l'étude, conformément à l'énoncé des travaux. RNCan examinera ce document et transmettra ses commentaires à l'entrepreneur au plus tard dix (10) jours ouvrables après avoir reçu le rapport préliminaire.

**ET4.1.6.4 Produit livrable 4 :** Rapport final et élimination des échantillons. Présentation du rapport final (en anglais), qui devra tenir compte de toutes les modifications et de tous les commentaires faits par RNCan à l'étape du produit livrable 4. RNCan **DOIT** recevoir une (1) copie électronique par courriel au plus tard le 30 juin 2023. Tous les produits d'essai, y compris les solides et les solutions, correctement étiquetés, **DOIVENT** être retournés à RNCan-CanmetMINES, ou à une adresse qui sera fournie par RNCan-CanmetMINES, à la fin de ces travaux.

#### ET4.1.7 Calendrier

Jalons	Tâche	Dates
No 1	Réunion initiale (produit livrable 1)	Dans les 10 jours ouvrables suivant la date d'attribution du marché (DAM)
No 2	Rapport provisoire (produit livrable 2)	D'ici le 1 <sup>er</sup> mars 2023
No 3	Rapport préliminaire (produit livrable 3)	D'ici le 1 <sup>er</sup> juin 2023
No 4	Rapport final (produit livrable 4)	D'ici le 30 juin 2023
No 5	Retour des échantillons (produit livrable 5)	À la fin des travaux



## **ET5 AUTRES CONDITIONS DE L'ÉNONCÉ DES TRAVAUX**

### ***ET5.1 Obligations de l'entrepreneur***

En plus de respecter les obligations énoncées aux sections ET3 et ET4 du présent document, l'entrepreneur **DOIT** :

ET5.1.1 Présenter tous les rapports écrits en version électronique Microsoft Office Word. Participer aux réunions par téléphone ou vidéoconférence, au besoin.

### **Politique sur l'intégrité scientifique**

En satisfaisant aux exigences du présent accord, le bénéficiaire est encouragé à se conformer aux dispositions et à l'esprit de la Politique sur l'intégrité scientifique (PIS) de RNCAN et à s'acquitter de ses obligations contractuelles à l'appui de la recherche, de la science ou des activités connexes d'une manière conforme à toutes les dispositions pertinentes de la Politique sur l'intégrité scientifique de RNCAN. Pour obtenir plus de détails sur cette politique, veuillez visiter le site Web de RNCAN : [\*\*https://www.rncan.gc.ca/integrite-scientifique/21666#a15\*\*](https://www.rncan.gc.ca/integrite-scientifique/21666#a15)

### **ET5.2 Obligations de RNCAN**

- Formuler des commentaires sur les rapports provisoires dans un délai de cinq (5) jours ouvrables après leur réception.
- Fournir un soutien ou un appui complémentaire.

### **ET5.3 Lieu de travail, emplacement des travaux et lieu de livraison**

Le travail sera réalisé dans les installations de l'entrepreneur. Le rapport sera soumis électroniquement par courriel au responsable du projet.



## **ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT**

*(sera complété au moment de l'attribution du contrat)*



## APPENDICE « 1 » - CRITÈRES D'ÉVALUATION

Il est conseillé aux soumissionnaires de traiter les critères dans leur ordre de présentation, et de manière suffisamment approfondie pour permettre une évaluation complète. L'évaluation de RNCan s'effectuera exclusivement à partir des renseignements donnés dans la proposition. RNCan pourra confirmer des renseignements auprès des soumissionnaires ou leur demander des éclaircissements.

La seule mention d'une expérience sans renseignements à l'appui pour décrire les responsabilités, les fonctions et la pertinence à l'égard du critère ne sera pas réputée démontrer le respect du critère aux fins de cette évaluation.

Le soumissionnaire devrait donner des détails complets sur l'endroit, la période (mois et année) et les modalités (quelles activités ou responsabilités) d'acquisition des compétences et de l'expérience indiquées. L'expérience acquise pendant les études n'est pas réputée faire partie de l'expérience professionnelle. Pour tous les critères d'expérience professionnelle, il doit s'agir d'une expérience acquise dans un véritable environnement de travail, plutôt que dans un contexte éducatif. Les périodes de stage sont réputées constituer une expérience professionnelle, en autant qu'elles se rapportent aux services requis.

Il faut également savoir que les mois d'expérience indiqués pour un projet dont le calendrier chevauche celui d'un autre projet donné en référence ne seront comptés qu'une fois. Exemple : le calendrier du projet 1 va de juillet 2001 à décembre 2001, alors que le calendrier du projet 2 va d'octobre 2001 à janvier 2002; le total des mois d'expérience pour les deux projets donnés en référence est de sept (7) mois.

### 1. Critères Techniques

#### 1.1 Critères techniques obligatoires

Les critères obligatoires ci-après s'évaluent selon une simple cote « réussite » ou « échec ». Une proposition qui ne satisfait pas aux critères obligatoires sera jugée non conforme.



Critère	Exigence obligatoire	N° DE PAGE DE LA SOUMISSION	Réussite/échec
<b>O1</b>	<b>Plan de travail</b>  Le soumissionnaire <b>DOIT</b> fournir une proposition comprenant un plan de travail détaillé qui lui permet de s'acquitter du mandat et décrivant précisément le travail à faire pour satisfaire aux exigences et la manière dont tous les produits livrables décrits dans l'énoncé de travail seront obtenus.  Le plan de travail doit comprendre :  <ol style="list-style-type: none"><li>1) Le nom et les coordonnées du responsable technique du projet (principale personne-ressource).</li><li>2) Des renseignements détaillés sur le travail devant être effectué, une description complète des activités devant être exécutées; l'approche adoptée pour la réalisation des activités et le nom de la ou des personnes-ressources affectées à la réalisation de chaque tâche.</li><li>3) Un tableau montrant la ventilation de toutes les tâches devant être exécutées, le nom de la ou des personnes-ressources affectées à chacune, le niveau prévu d'effort nécessaire à chaque tâche, ainsi que l'échéancier prévu et les dates de livraison des produits livrables (en semaines, après la signature du contrat).</li></ol>		



Critère	Exigence obligatoire	N° DE PAGE DE LA SOUMISSION	Réussite/échec
<b>O2</b>	<b>Expérience des ressources proposées par le soumissionnaire</b>  Le soumissionnaire <b>DOIT</b> désigner un responsable technique du projet qui sera responsable des conclusions et des recommandations techniques de l'étude et du rapport. Le responsable technique du projet <b>DOIT</b> posséder chacun des éléments suivants :  <ol style="list-style-type: none"><li>1) Un diplôme d'études supérieures (maîtrise ou doctorat) d'une université reconnue et fournir le nom de l'université, le département et l'année d'obtention du diplôme.</li><li>2) De l'expérience en métallurgie extractive au moyen de l'extraction par fluide supercritique (EFS), comme en témoignent ses publications. Au moins deux (2) publications dans un périodique au cours des cinq (5)* dernières années. Le soumissionnaire <b>DOIT</b> fournir le curriculum vitae (CV) du responsable technique du projet pour démontrer comment il répond aux critères ci-dessus. *À compter de la date de clôture de la demande de soumissions figurant à la page 1 de la demande de propositions (DP).</li></ol>		
<b>O3</b>	<b>Expérience des ressources proposées par le soumissionnaire</b>  Le soumissionnaire <b>DOIT</b> fournir le curriculum vitae (CV) de chacune des ressources proposées.		
<b>O4</b>	<b>Équipement proposé par le soumissionnaire</b>  Le soumissionnaire <b>DOIT</b> proposer un réacteur EFS approprié, équipé d'une pompe modificatrice et d'un robinet de contrôle de la dépressurisation. Cela peut être démontré en fournissant une description de l'équipement, en indiquant la provenance de l'équipement et, le cas échéant, en fournissant un numéro de modèle.		



## 1.2 Critères techniques cotés

RNCan utilisera les critères ci-après pour évaluer chaque proposition qui satisfait à tous les critères obligatoires.

Les propositions doivent obtenir le minimum de points indiqué pour l'ensemble des critères cotés afin de pouvoir être jugées conformes aux critères techniques cotés; les propositions n'obtenant pas le minimum de points requis seront jugées non conformes.

Les propositions seront évaluées en fonction des critères suivants :

Critère	Exigence	Ventilation des points selon chaque exigence	Maximum de points	N° DE PAGE DE LA SOUMISSION
<b>C1</b>	<p><b>Qualifications universitaires des ressources proposées par le soumissionnaire :</b></p> <p>Qualifications universitaires pour chaque ressource proposée.</p>	<p><b>Maximum de 6 points</b> accordés comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplôme technique (1 point)</li> <li>• Baccalauréat (2 points)</li> <li>• Maîtrise (3 points)</li> <li>• Doctorat (4 points)</li> </ul>	<b>6</b>	
<b>C2</b>	<p><b>Expérience des ressources proposées par le soumissionnaire :</b></p> <p>Le responsable technique proposé par le soumissionnaire doit avoir de l'expérience dans la direction de projets de recherche liés à l'EFS, démontrée en fournissant jusqu'à trois (3) exemples de projets*, chacun accompagné d'une brève description. Une expérience dans le traitement des terres rares avec la technique d'EFS serait considérée comme un atout.</p> <p>*Projet réalisé au cours des cinq (5) dernières années à compter de la date de clôture de la demande de soumissions figurant à la page 1 de la DP.</p>	<p><b>Un maximum de 18 points (6 points par projet)</b> sera accordé comme suit :</p> <p><b>1. Description du projet de recherche de pointe sur l'EFS</b></p> <p>3 points : L'exemple de projet contient une brève description de recherche de pointe sur l'EFS pour traiter les terres rares.</p> <p>2 points : L'exemple de projet contient une brève description de recherche de pointe sur l'EFS uniquement.</p> <p>0 point : Aucune description de recherche de pointe sur l'EFS n'est fournie.</p> <p><b>2. Niveau de participation dans la direction du projet</b></p> <p>3 points : Le responsable</p>	<b>18</b>	



		<p>technique proposé a participé directement au projet et a dirigé l'ensemble du projet.</p> <p>0 point : Le responsable technique proposé a joué un rôle minime dans le projet et n'a pas dirigé le projet.</p>		
<b>C3</b>	<p><b>Expérience des ressources proposées par le soumissionnaire dans l'utilisation d'un réacteur EFS</b></p> <p>Le soumissionnaire doit fournir jusqu'à deux (2) ressources, chacune ayant de l'expérience dans la réalisation d'expériences à l'aide d'un réacteur EFS, démontrée en fournissant jusqu'à deux (2) exemples de projets* pour chaque ressource, chacun accompagné d'une brève description.</p> <p>Le responsable technique (R2) peut compter comme une ressource s'il possède l'expérience mentionnée ci-dessus.</p> <p>*Projet réalisé au cours des cinq (5) dernières années à compter de la date de clôture de la demande de soumissions figurant à la page 1 de la DP.</p>	<p><b>Un maximum de 12 points (6 points par projet) sera accordé comme suit :</b></p> <p>6 points : La description d'une ressource réalisant des expériences d'EFS à l'aide d'un réacteur EFS est fournie.</p> <p>0 point : La description d'une ressource réalisant des expériences d'EFS à l'aide d'un réacteur EFS n'est pas fournie.</p>		
<b>C4</b>	<p><b>Plan de travail</b></p> <p>Le plan de travail du soumissionnaire doit aborder les éléments suivants :</p> <p>1) <u>Applicabilité</u> : Aperçu de l'applicabilité et des avantages de la technique d'EFS dans l'extraction et la récupération de minéraux critiques.</p> <p>2) <u>Méthode de recherche</u> : Description détaillée de la méthode globale, y compris la préparation de la charge d'alimentation, l'équipement à utiliser, le choix des échantillons à analyser et l'endroit où l'analyse aura lieu.</p>	<p><b>Un maximum de 36 points sera accordé comme suit :</b></p> <p>1) <u>Applicabilité et avantage (Maximum de 8 points)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 Points</b> : Explication de l'applicabilité de l'EFS dans l'extraction et la récupération des minéraux critiques.</li> <li>• <b>4 Points</b> : Aborde et explique au moins trois (3) avantages de l'EFS dans l'extraction</li> </ul>	<b>36</b>	



	<p>3) <u>Plan expérimental</u> : Fournir un plan expérimental permettant d'atteindre l'objectif de la recherche, y compris le nombre d'essais par lots et la taille des lots, les paramètres de fonctionnement à étudier, la vérification des résultats, l'analyse et l'interprétation.</p> <p>4) <u>Atténuation de difficultés</u> : Analyse des défis techniques* qui pourraient se présenter et des solutions possibles pour atteindre l'objectif de recherche consistant à éliminer le cérium.</p> <p>*Indiquer jusqu'à deux (2) défis, et les solutions correspondantes, accompagnés d'une brève description.</p>	<p>des minéraux critiques.</p> <p>2) <u>Méthode de recherche</u> <b>(Maximum de 4 points)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>1 point</b> : Aborde et explique la manière dont la charge d'alimentation sera préparée.</li><li>• <b>1 point</b> : Aborde et explique l'équipement qui sera utilisé.</li><li>• <b>2 points</b> : Aborde et explique quels échantillons seront analysés, avec quelles méthodes et où.</li></ul> <p>3) <u>Plan expérimental</u> <b>(Maximum de 16 points)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>3 points</b> : Le plan détermine le nombre d'essais par lots à réaliser.</li><li>• <b>3 points</b> : Le plan comprend les paramètres de fonctionnement à étudier.</li><li>• <b>4 points</b> : Le plan comprend une description de la façon dont les résultats seront vérifiés et interprétés.</li><li>• <b>6 points</b> : Le plan décrit les approches visant à garantir la qualité de la recherche.</li></ul>		
--	--	---	--	--



		<p>4) <u>Atténuation de difficultés</u> <b>(4 points par difficulté- solution pour un maximum de 8 points)</b></p> <p>a) Explication de la difficulté technique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 points :</b> Description de deux (2) difficultés techniques rencontrées.</li> <li>• <b>1 point :</b> Description d'une (1) difficulté technique rencontrée.</li> <li>• <b>0 point :</b> Aucune description de difficulté technique.</li> </ul> <p>b) Explication de la manière dont la difficulté pourrait être atténuée <b>(2 points)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 points :</b> Solutions à deux (2) difficultés techniques.</li> <li>• <b>1 point :</b> Solutions à une (1) difficulté technique.</li> </ul> <p><b>0 point :</b> Aucune solution à des difficultés techniques.</p>		
		<b>Total des points disponibles</b>	<b>72</b>	
		<b>Total des points exigés pour qu'une proposition soit jugée conforme (60 %)</b>	<b>43</b>	



## 2 CRITÈRES FINANCIERS

### 2.1 Critères financiers obligatoires

Le soumissionnaire doit produire les détails financiers demandés dans le présent appendice. Les propositions ne contenant pas les détails d'établissement des prix demandés ci-après seront jugées incomplètes et non conformes.

#### 2.1.1 financement maximum

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de 65 000,00 \$ (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 Canada à payer cette somme.

Toutes soumissions reçues au-delà de ce financement maximal seront considérés automatiquement non-conformes et ne seront pas évaluées.

N° de l'exigence	Critère obligatoire	N° DE PAGE DE LA SOUMISSION
OF1	Le coût total de la proposition financière du soumissionnaire <b>ne doit pas</b> dépasser 65 000,00 \$ CAD (taxes applicables en sus)	



## APPENDICE « 2 » - FORMULAIRE DE PROPOSITION FINANCIÈRE

### 1. Prix Ferme - Paiements d'étape

Le prix ferme tout inclus proposé par le soumissionnaire pour l'exécution des travaux est en devises canadiennes et les taxes applicables sont en sus. Tous les frais de déplacement et de subsistance et autres frais divers doivent être inclus dans le prix ferme.

Étape n°	Description de l'étape	Montant ferme (Taxes applicables exclues)
1	<b>Réunion initiale (Livable #1)</b>  <i>Termine dans les dix (10) jours ouvrables suivant l'attribution du contrat</i>	_____ \$
2	<b>Rapport intérimaire (Livable #2)</b>  <i>Termine d'ici le 1<sup>er</sup> mars, 2023</i>	_____ \$
3	<b>Rapport final (Livable #3)</b>  <i>Termine d'ici le 1<sup>er</sup> juin, 2023</i>	_____ \$
4	<b>Rapport préliminaire (Livable #4)</b>  <i>Complété d'ici le 30 juin, 2023</i>	_____ \$
<b>Total prix ferme pour évaluation de la soumission:</b>		_____ \$