



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

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions → TPSGC**  
10th Floor, 4900 Yonge Street /  
10e étage, 4900 rue Yonge  
Toronto  
Ontario  
M2N 6A6

**REQUEST FOR PROPOSAL  
DEMANDE DE PROPOSITION**

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

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

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

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

**Comments - Commentaires**

<b>Title - Sujet</b> Conversion Kinetics and Corrosivity	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 23584-200562/A	<b>Date</b> 2019-12-19
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 23584-200562	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$TOR-008-7868	
<b>File No. - N° de dossier</b> TOR-9-42078 (008)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2020-01-13</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Leslie, Sandra	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> tor008
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (416) 575-8256 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES 183 LONGWOOD RD SOUTH HAMILTON Ontario L8P0A5 Canada	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

**Vendor/Firm Name and Address**

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Public Works and Government Services Canada  
Ontario Region  
10th Floor, 4900 Yonge Street  
Toronto  
Ontario  
M2N 6A6

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

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX</b>	<b>2</b>
1.1 INTRODUCTION	2
1.2 SOMMAIRE	2
1.3 COMPTE RENDU	3
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES</b>	<b>3</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	3
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE	4
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION	5
2.5 LOIS APPLICABLES	5
2.6 FONDEMENT DU TITRE DU CANADA SUR LES DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE	6
2.7 FINANCEMENT MAXIMAL	6
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS</b>	<b>6</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	6
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION</b>	<b>8</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	8
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION - COTATION NUMÉRIQUE LA PLUS ÉLEVÉE DANS LES LIMITES DU BUDGET	8
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES</b>	<b>9</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	9
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	10
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT</b>	<b>11</b>
6.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX	11
6.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	11
6.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	11
6.4 DURÉE DU CONTRAT	11
6.5 RESPONSABLES	11
6.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES	12
6.7 PAIEMENT	12
6.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	13
6.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	14
6.10 LOIS APPLICABLES	14
6.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	14
6.12 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN OU ENTREPRENEUR ÉTRANGER)	14
6.13 ASSURANCES - AUCUNE EXIGENCE PARTICULIÈRE	14
6.14 INSPECTION ET ACCEPTATION	14
<b>ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT</b>	<b>17</b>
<b>ANNEXE « C » CERTIFICAT DE DIVULGATION</b>	<b>18</b>
<b>ANNEXE « D » CRITÈRES D'ÉVALUATION</b>	<b>19</b>
<b>ANNEXE « E » DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS</b>	<b>24</b>
INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE	24
<b>ANNEXE « F » DE LA PARTIE 5 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS</b>	<b>25</b>
ATTESTATIONS ADDITIONNELLES	25

---

## **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 | 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 toute autre annexe tel qu'indiqué dans la table des matières.

### **1.2 Sommaire**

- 1.2.1 CanmetMATÉRIAUX (CMAT) de Ressources naturelles Canada (RNCa), situé à Hamilton, en Ontario, est tenu d'élaborer des solutions technologiques novatrices concernant les matériaux en vue de soutenir les secteurs énergétique et forestier dans la construction d'installations de gazéification avancée de la biomasse pour laquelle l'oxygène ou l'eau supercritique sert de moyen de conversion.

Pour satisfaire la demande industrielle canadienne, CMAT a besoin de soutien externe pour (1) étudier la cinétique de conversion de divers types de matières premières tirées de la biomasse brute à l'aide d'oxygène ou d'eau supercritique comme moyen de conversion; et (2) définir précisément la chimie (surtout le potentiel corrosif et la toxicité) des processus de gazéification. CMAT a aussi besoin d'un entrepreneur externe pour mener des essais pilotes afin d'examiner si les solutions technologiques concernant les matériaux conçues à partir des essais de corrosion en laboratoire conviennent à d'autres applications connexes.

Le contrat prend effet à la date d'octroi du contrat jusqu'au 31 mars 2022 inclusivement.

- 1.2.2 Pour ce besoin, une préférence est accordée aux produits et services canadiens.

- 1.2.3 Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postal offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

### 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.

## 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](#), (2019-03-04) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

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

Supprimer : 60 jours  
Insérer : 90 jours

#### 2.1.1 Clauses du Guide des CCUA

Les soumissions doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent acheminer leur soumission à l'endroit suivant :

Messagerie et poste : La Région de l'Ontario - Bureau d'appel d'offres  
10e étage, 4900 rue Yonge  
Toronto, Ontario  
M2N 6A6

[tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.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](#), 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.

**numéro de télécopieur : 416-952-1256**

### 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.

#### 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.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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.

### **2.4 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.

### **2.5 Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur 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.

## 2.6 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](#) : l'objet principal du contrat ou des biens livrables en vertu du contrat est d'obtenir des connaissances et des renseignements qui seront diffusés au public;

## 2.7 Financement maximal

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est :

25 000 \$ (Taxes applicables en sus) pour la période du contrat au 31 mars 2020, et  
25 000 \$ (Taxes applicables en sus) pour la période du 1er avril 2020 au 31 mars 2021, et  
25 000 \$ (Taxes applicables en sus) pour la période du 1er avril au 31 mars 2021 2022.

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.

## 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 postal a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique  
Section II : Soumission financière  
Section III : Attestations  
Section IV : Renseignements supplémentaires

- Si le soumissionnaire choisit de transmettre sa soumission sur papier, le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (2 copies papier)  
Section II : Soumission financière (1 copies papier)  
Section III : Attestations (1 copies papier)

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique sur le media et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

- Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs copies de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal aura préséance sur le libellé des autres copies.

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 en format papier

- a) utiliser du papier 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.

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées;
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou reliure à anneaux.

### **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 la base de paiement reproduite à l'annexe « B ».

#### **1.1.2 Paiement électronique de factures – soumission**

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « E » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « E » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

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

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

### 3.1.4 Clauses du *Guide des CCUA*

#### 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.
- c) L'équipe d'évaluation devra d'abord déterminer si deux soumissions ou plus sont accompagnées d'une attestation valide de contenu canadien. Si c'est le cas, seulement les soumissions accompagnées d'une attestation valide seront évaluées selon le processus d'évaluation, sinon toutes les soumissions reçues seront évaluées. Si des soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, et qu'il reste moins de deux soumissions recevables accompagnées d'une attestation valide, l'équipe poursuivra l'évaluation des soumissions accompagnées d'une attestation valide. Si toutes les soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, alors toutes les autres soumissions reçues seront évaluées.

#### 4.1.1 Évaluation technique

Les critères techniques obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans l'annexe D.

#### 4.1.2 Évaluation financière

Clause du *Guide des CCUA* [A0220T](#) (2014-06-26), Évaluation du prix-soumission

### 4.2 Méthode de sélection - 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; et
  - c. obtenir la cotation numérique minimale pour les critères d'évaluation techniques qui sont cotés.
2. 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.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **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.

#### **5.1.2 Attestations additionnelles requises avec la soumission**

##### **5.1.2.1 Attestation du contenu canadien**

Cet achat est conditionnellement limité aux services canadiens.

Sous réserve des procédures d'évaluation contenues dans la demande de soumissions, les soumissionnaires reconnaissent que seulement les soumissions accompagnées d'une attestation à l'effet que les services offerts sont des services canadiens, tel qu'il est défini dans la clause [A3050T](#), peuvent être considérées.

Le défaut de fournir cette attestation remplie avec la soumission aura pour conséquence que les services offerts seront traités comme des services non-canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

( ) les services offerts sont des services canadiens tel qu'il est défini au paragraphe 4 de la clause [A3050T](#).

Pour de plus amples renseignements afin de déterminer le contenu canadien de plusieurs produits, plusieurs services ou une combinaison de produits et de services, consulter l'[Annexe 3.6](#), Exemple 2 du Guide des approvisionnements.

##### **5.1.2.1.1** Clause du *Guide des CUA* [A3050T](#) (2018-12-06), Définition du contenu canadien

## 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-pwpsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwpsc.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 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

### 5.2.3 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.

### 5.2.4 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.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **PARTIE 6 – 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.

### **6.1 Énoncé des travaux**

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 \_\_\_\_\_.

### **6.2 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.

#### **6.2.1 Conditions générales**

[2040](#) (2018-06-21), Conditions générales - recherche et développement, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

#### **6.2.2 Conditions générales supplémentaires**

K3410C (2015-02-25) Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### **6.3 Exigences relatives à la sécurité**

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

### **6.4 Durée du contrat**

#### **6.4.1 Période du contrat**

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 31 mars 2022 inclusivement

### **6.5 Responsables**

#### **6.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Sandra Leslie  
Titre : Spécialiste de l'approvisionnement  
Direction : Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Adresse : 10e étage, 4900 rue Yonge, Toronto, ON M2N 6A6  
Téléphone : 416-575-8256  
Courriel : [sandra.leslie2@pwgsc-tpsgc.gc.ca](mailto:sandra.leslie2@pwgsc-tpsgc.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.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## 6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

(à être nommée dans le contrat)

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.

## 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

(À remplir par le soumissionnaire)

Nom : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Organisation : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Télécopieur : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 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.

## 6.7 Paiement

### 6.7.1 Base de paiement

Pour les travaux décrits dans à l'annexe A. À condition de remplir de façon satisfaisante ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (insérer le montant au moment de l'attribution du contrat). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Pour la portion des travaux faisant l'objet d'un prix ferme seulement, 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.

### 6.7.2 Limite de prix

Clause du *Guide des CCUA* [C6000C](#) (2017-08-17), Limite de prix

### 6.7.3 Paiements d'étape - non assujetti à une retenue

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 en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
- b. toutes les attestations demandées sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#) ont été signées par les représentants autorisés;
- c. tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.

### 6.7.4 Paiement électronique de factures – contrat

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

### 6.8 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif.  
Chaque demande doit présenter:
  - a. toute l'information exigée sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#);
  - b. toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales; et
  - c. la description et la valeur de l'étape réclamée selon la description au contrat.
2. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies de la demande sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), et les envoyer au chargé de projet identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.
3. Le chargé de projet fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande à l'autorité contractante pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.
4. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que les travaux identifiés sur la demande soient complétés.

## **6.9 Attestations et renseignements supplémentaires**

### **6.9.1 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.

### **6.9.3 Clauses du Guide des CCUA**

### **6.10 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.

### **6.11 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 K3410C (2015-02-25) Le Canada détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- c) les conditions générales - 2040 (2018-06-21), Conditions générales - recherche et développement
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe « B », Base de paiement;
- f) l'Annexe « C », Certificat de divulgation
- g) la soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_, (*inscrire la date de la soumission*)

### **6.12 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)**

Clause du *Guide des CCUA* A2000C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)  
**OU**

Clause du *Guide des CCUA* A2001C (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

### **6.13 Assurances - aucune exigence particulière**

Clause du *Guide des CCUA* G1005C (2016-01-28), Assurances

### **6.14 Inspection et acceptation**

Le chargé de projet sera le responsable des inspections. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat seront assujettis à l'inspection du responsable des inspections ou de son représentant. Si des rapports, documents, biens ou services ne sont pas conformes aux exigences de l'énoncé des travaux et ne sont pas satisfaisants selon le responsable des inspections, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction, aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

---

## ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

### ÉT.1.0 TITRE

Cinétique de conversion et potentiel corrosif de la gazéification de la biomasse à l'aide d'oxygène ou d'eau supercritique

### ÉT.2.0 CONTEXTE

CanmetMATÉRIAUX (CMAT) de Ressources naturelles Canada (RNC) a mis sur pied un projet financé par le Bureau de la recherche et du développement énergétiques (BRDE) afin d'élaborer des solutions technologiques novatrices concernant les matériaux en vue de soutenir les secteurs énergétique et forestier du Canada dans la construction d'installations de gazéification avancée de la biomasse pour laquelle l'oxygène ou l'eau supercritique sert de moyen de conversion. Le projet s'inscrit dans l'architecture de RNC pour la production d'énergie propre et renouvelable. Les processus de gazéification se déroulent dans des conditions corrosives et toxiques, à très haute température, en raison de la production de gaz synthétiques chauds (une mixture de CO et de H<sub>2</sub>), de l'utilisation de catalyseurs corrosifs, de la présence d'oxydants très agressifs (oxygène ou eau supercritique), et de la sous-production d'impuretés organiques et inorganiques (p. ex., H<sub>2</sub>S, Cl<sub>2</sub>, ammoniac et CH<sub>4</sub>) provenant probablement des matières premières tirées de la biomasse brute.

Pour satisfaire la demande industrielle canadienne, CMAT a besoin de soutien externe pour (1) étudier la cinétique de conversion de divers types de matières premières tirées de la biomasse brute à l'aide d'oxygène ou d'eau supercritique comme moyen de conversion; et (2) définir précisément la chimie (surtout le potentiel corrosif et la toxicité) des processus de gazéification. CMAT a aussi besoin d'un entrepreneur externe pour mener des essais pilotes afin d'examiner si les solutions technologiques concernant les matériaux conçues à partir des essais de corrosion en laboratoire conviennent à d'autres applications connexes.

### ÉT.3.0 OBJECTIFS

Le principal objectif de ce service externe de recherche et développement est de concevoir des modèles de cinétique de conversion de la gazéification de la biomasse à l'aide d'oxygène ou d'eau supercritique et de déterminer le potentiel corrosif des processus de conversion. Ce service aidera CMAT à mener de façon sécuritaire les essais de corrosion, à sélectionner des alliages rentables pour la fabrication des principaux éléments de la gazéification, et à élaborer des solutions technologiques novatrices concernant les matériaux (comme le revêtement de surface et la soudure) pour la construction.

### ÉT.4.0 EXIGENCES DU PROJET

#### ÉT.4.1 Tâches, livrables, jalons et calendrier

Jalons	Tâches/activités	Livrables	Calendrier
N° 1	Examen de la documentation sur les technologies de gazéification en eau supercritique et par oxygène, et essais à blanc et préparation des installations pour les tests de laboratoire	Un rapport technique ou article de journal scientifique	31 mars 2020

N° 2	Tests de gazéification par oxygène ou en eau supercritique en continu ou en discontinu à l'aide de divers types de matières premières tirées de la biomasse, caractérisation des produits de gazéification, et essais préliminaires de corrosion sur les matériaux de construction concernés dans les conditions visées	Rapport d'étape sur les résultats des essais concernant l'élaboration d'un modèle de cinétique de conversion et rendement des alliages visés en matière de corrosion	28 février 2021
N° 3	Analyser et résumer tous les résultats des essais; préparer et soumettre les rapports finaux	Le rapport final comprend (1) les modèles de cinétique de corrosion décrivant le rendement des matériaux d'après la gazéification en eau supercritique ou par oxygène de la biomasse; et (2) les modèles de cinétique de conversion sur la gazéification des matières premières tirées de la biomasse	28 février 2022

#### ÉT.4.2 Exigences relatives aux rapports

Des réunions bimensuelles devront avoir lieu entre l'entrepreneur et CMAT pendant toute la durée du contrat. Les réunions peuvent coïncider avec les dates de présentation d'un rapport. À la fin de chaque tâche, un rapport devra être remis, qui résume le travail accompli dans le cadre du sous-projet correspondant. Les réunions peuvent se dérouler par WebEx, vidéoconférence ou téléconférence.

#### ÉT.5.0 AUTRES MODALITÉS DE L'ÉNONCÉ DES TRAVAUX

##### ÉT.5.1 Obligations de l'entrepreneur

1. Garder confidentiels tous les documents et tous les renseignements exclusifs.
2. Retourner tous les matériaux appartenant à RNCAN à la fin du contrat.
3. Soumettre tous les rapports écrits en copie papier, en format Word.
4. Assister à toute réunion sur les sites de RNCAN, au besoin.
5. Entreposer toute la documentation dans un lieu sécurisé.

##### ÉT.5.2 Lieu de travail, site de travail et point de livraison

Le travail sera réalisé sur le lieu de travail de l'entrepreneur, et les livrables seront remis dans les réseaux électroniques de CanmetMATÉRIAUX, à Hamilton, en Ontario.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT

**Note aux soumissionnaires : tous les renseignements en italique seront supprimés de tout contrat subséquent.**

*Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est :*

*25 000 \$ (Taxes applicables en sus) pour la période du contrat au 31 mars 2020, et  
25 000 \$ (Taxes applicables en sus) pour la période du 1er avril 2020 au 31 mars 2021, et  
25 000 \$ (Taxes applicables en sus) pour la période du 1er avril au 31 mars 2021 2022.*

*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.*

L'entrepreneur recevra un tarif tout inclus comme suit, pour le travail exécuté conformément à l'annexe A – Énoncé des travaux, les taxes en sus. Le Canada n'acquittera aucun coût lié au personnel ou à la dotation autre que ceux expressément stipulés dans le présent document.

La somme indiquée doit être en devise canadienne et ne pas inclure la taxe sur les produits et services (TPS) et la taxe de vente harmonisée (TVH), le cas échéant.

Point	JALON/LIVRABLE	Jalon Prix ferme
A	N° 1, conformément à l'annexe A, Énoncé des travaux	\$
B	N° 2, conformément à l'annexe A, Énoncé des travaux	\$
C	N° 3, conformément à l'annexe A, Énoncé des travaux	\$
Total pour les points A, B et C		\$

À des fins d'évaluation, le total pour les points A à C représentera le prix évalué total.

**PRIX ÉVALUÉ TOTAL :** \_\_\_\_\_ \$

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## ANNEXE « C » CERTIFICAT DE DIVULGATION

Ce document doit être rempli et signé par l'entrepreneur à la fin du contrat visé et soumis à l'autorité contractante et au responsable de projet tels que désignés ci-dessous :

**Autorité contractante**

Sandra Leslie  
Agente d'approvisionnement

**Responsable de projet**

(R. P.)

**TITRE DU CONTRAT** : Cinétique de conversion et potentiel corrosif de la gazéification de la biomasse à l'aide d'oxygène ou d'eau supercritique

Veillez cocher la case appropriée :

- Nous attestons que toutes divulgations applicables ont été soumises conformément à l'article 28, Conditions générales 2040 – Recherche et développement.

**CONSULTEZ ATTENTIVEMENT L'ARTICLE 28 CONCERNANT LES CONSÉQUENCES DE LA NON-DIVULGATION DE** toute documentation technique, tout prototype, toute invention et tout renseignement technique résultant de l'exécution des travaux conformément aux exigences du contrat visé,

OU

- Nous confirmons qu'il n'y a rien à divulguer en vertu du contrat visé susmentionné, expressément visé à l'article 28, Conditions générales 2040 – Recherche et développement.

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Nom en lettres moulées

\_\_\_\_\_  
Titre

\_\_\_\_\_  
Nom de l'entrepreneur

\_\_\_\_\_  
Date

## ANNEXE « D » CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les critères obligatoires énumérés ci-dessous seront évalués sur une base réussite/échec. Les soumissionnaires doivent démontrer qu'ils satisfont tous les critères techniques obligatoires. La soumission ne répondant pas à un des critères techniques obligatoires sera jugée irrecevable et sera rejetée.

Le curriculum vitae (CV) doit être inclus pour démontrer la conformité aux critères techniques obligatoires. Si le CV n'est pas fourni à la clôture de l'appel d'offres, l'autorité contractante avisera le soumissionnaire qu'il doit fournir les documents justificatifs dans un délai de deux (2) jours ouvrables suivant l'avis. Si le soumissionnaire ne répond pas à cette demande de l'autorité contractante dans la période prescrite, la soumission sera jugée irrecevable et sera rejetée.

N° du point	CRITÈRES	N° de page de la proposition
O1	<p>Le soumissionnaire doit fournir deux (2) projets de référence représentatifs, de rôle identique ou similaire, réalisés par le proposant ou une coentreprise.</p> <p>Les projets visés doivent avoir été réalisés au cours des dix (10) années précédant la date de clôture de l'appel d'offres, inclusivement.</p>	
O2	<p>Le soumissionnaire doit définir <b>un (1) responsable technique.</b></p> <p>Éducation : le responsable technique doit posséder une maîtrise en génie chimique, ou d'un domaine connexe lié à la production de bioénergie.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir le nom de la ressource proposée qui sera assignée à cette exigence.</p>	
O3	<p>Expérience : le responsable technique doit posséder au moins cinq (5) ans d'expérience en conversion thermochimique de la biomasse.</p> <p>L'expérience doit avoir été acquise au cours des dix (10) années précédant la date de clôture de l'appel d'offres, inclusivement.</p>	
O4	<p>Installations : le soumissionnaire doit démontrer qu'il a des réacteurs à haute température pour mener de façon sécuritaire des réactions de gazéification en continu et en discontinu, et des instruments analytiques connexes pour déterminer les produits de la gazéification.</p> <p>Les preuves comprennent des photos des réacteurs et des instruments analytiques, et des publications scientifiques, des rapports techniques, des manuels d'emploi ou d'autres documents connexes qui démontrent les spécifications des réacteurs et des instruments analytiques.</p>	

### Exigences cotées (soumission technique)

Les propositions satisfaisant les exigences obligatoires seront évaluées sur la base des critères suivants.

	<b>CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS</b>	<b>MAXIMUM DE POINTS</b>	<b>N° DE PAGE DE LA PROPOSITION</b>
C1	<p>Le soumissionnaire doit fournir un résumé des deux (2) projets pour lesquels il a fourni divers services techniques liés aux services requis à O1.</p> <p>Voici les renseignements à communiquer :</p> <p>Une description de deux (2) projets qui satisfont les conditions suivantes (six pages au maximum). Les projets choisis doivent avoir été réalisés au cours des dix (10) dernières années.</p> <p>Le soumissionnaire doit établir un lien clair avec l'étendue des services requis.</p> <p>a) Au moins un projet doit être lié au développement d'une technologie de gazéification en vue d'améliorer les moyens actuels de gazéification.</p> <p>Exigence remplie : 10 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>b) Au moins un projet comprend une simulation chimique et le développement d'un modèle de cinétique de conversion pour une conversion thermochimique de biomasse comme la pyrolyse, la liquéfaction hydrothermique, la gazéification, la torréfaction ou la combustion.</p> <p>Exigence remplie : 10 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>c) Les deux projets doivent comprendre des essais connexes à haute température ou dans un environnement à haute pression.</p> <p>Exigence remplie : 5 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>d) La ressource proposée doit être le principal chercheur pour au moins un des projets énoncés.</p> <p>Exigence remplie : 5 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>Pour chaque projet énoncé, l'information suivante être fournie :</p> <p>i) Dates de début et de fin du projet, et échéancier proposé pour le projet; ii) Lieu du projet; iii) Description de votre rôle exact et de l'étendue des services</p>	30	

	pour ce projet.		
C2	<p><b>Expérience et compétences de la ressource :</b></p> <p>La ressource proposée a de l'expérience pour :</p> <p>a) Mener des essais de gazéification avec différents types de matières premières tirées de la biomasse brute (y compris le bois, l'agriculture et la biomasse de déchets) et une caractérisation de produits à l'aide de techniques analytiques pertinentes;</p> <p>Exigence remplie : 10 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>b) Mener des essais pour analyser le potentiel corrosif et la toxicité de la conversion thermochimique de la biomasse comme la pyrolyse, la liquéfaction hydrothermique, la gazéification, la torréfaction ou la combustion;</p> <p>Exigence remplie : 10 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>c) Mener une simulation chimique fiable dans des conditions de gazéification typiques à l'aide de composés modèles comme les matières premières tirées de la biomasse pour l'élaboration de modèles de cinétique du processus de conversion.</p> <p>Exigence remplie : 10 points Exigence non remplie : 0 point</p>	30	
C3	<p><b>Expérience de la ressource</b></p> <p>Le soumissionnaire doit démontrer que la ressource proposée possède l'expérience de travail pertinente aux services requis.</p> <p>Voici les renseignements à soumettre :</p> <p>Le curriculum vitae (CV) de la ressource proposée qui sera assignée au projet. Le CV doit être de deux pages tout au plus (non inclus dans le nombre total de pages de la proposition).</p> <p>Le CV doit contenir l'information qui suit :</p> <p>i. Études;</p> <p>ii. Expérience de travail qui démontre le nombre d'années d'expérience en conversion thermochimique de la biomasse;</p> <p>iii. Rôle, responsabilité et niveau de participation des individus dans le cadre de projets antérieurs (surtout les deux projets énoncés comme références).</p> <p>Le CV de la ressource proposée sera évalué comme suit :</p> <p>Expérience de travail liée à l'expérience en conversion thermochimique</p>	5	

	<p>de la biomasse. (5 points)</p> <p>6 ou 7 ans (1 point) 8 à 10 ans (3 points) 11 ans et plus (5 points)</p>		
C4	<p>La ressource proposée a publié des articles scientifiques en lien avec la gazéification de la biomasse;</p> <p>1 point sera octroyé par publication scientifique, jusqu'à un maximum de 10 points.</p> <p>De l'information détaillée sur les publications doit être fournie, par exemple les auteurs, le titre de l'article, le titre du journal, le numéro et l'année de publication, et les numéros de page.</p>	10	
C5	<p><b>Méthodologie, approche et faisabilité du travail proposé</b></p> <p>Le soumissionnaire doit définir clairement l'approche et la méthodologie proposées pour satisfaire l'exigence. L'approche technique proposée doit être conforme aux exigences de l'Énoncé des travaux en vertu de la demande de soumissions. Suffisamment de détails doivent être <b>fournis pour démontrer la compréhension du soumissionnaire de l'exigence et sa compétence à la satisfaire.</b></p> <p>Excellent : la proposition aborde toutes les tâches soulignées dans l'Énoncé des travaux, définit les défis pouvant survenir en lien avec ces tâches, et propose des solutions à ces défis = 20 points</p> <p>Très bien : la proposition aborde toutes les tâches soulignées dans l'Énoncé des travaux, mais ne définit pas les défis potentiels en lien avec ces tâches et ne propose pas de solutions aux défis = 15 points</p> <p>Bien : la proposition aborde certaines tâches soulignées dans l'Énoncé des travaux, définit des défis pouvant survenir en lien avec ces tâches et propose des solutions à ces défis = 10 points</p> <p>Passable : la proposition aborde toutes les tâches soulignées dans l'Énoncé des travaux, ne définit pas les défis potentiels en lien avec ces tâches et ne propose pas de solutions aux défis = 4 points</p> <p>Faible : la proposition n'aborde aucune tâche soulignée dans l'Énoncé des travaux de quelque façon que ce soit = 0 point</p>	20	
C6	<p>Le soumissionnaire doit fournir des preuves (y compris des photos de réacteurs et des publications scientifiques, des rapports techniques, des manuels d'emploi ou d'autres documents connexes qui démontrent les spécifications des réacteurs) pour démontrer avoir les installations nécessaires pour mener les essais de gazéification comme stipulé dans l'Énoncé des travaux.</p> <p>a) Un réacteur en mode discontinu pouvant fonctionner avec de l'oxygène ou de l'eau supercritique à de hautes températures (au moins 500 °C) à une pression totale d'au moins 22,1 MPa.</p>	20	

	<p>Exigence remplie : 10 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>b) Un réacteur en mode continu qui peut être utilisé avec de l'oxygène ou de l'eau supercritique à de hautes températures (au moins 500 °C) à une pression totale d'au moins 22,1 MPa.</p> <p>Exigence remplie : 10 points Exigence non remplie : 0 point</p>		
C7	<p>Le soumissionnaire doit fournir des preuves (y compris des photos d'instruments analytiques et des publications scientifiques, des rapports techniques, des manuels d'emploi ou d'autres documents connexes qui démontrent les spécifications des instruments analytiques) pour démontrer avoir les instruments analytiques nécessaires pour définir les produits de la gazéification :</p> <p>a) Chromatographie gazeuse – spectromètre de masse (CG–SM) ou l'équivalent pour l'analyse de produits liquides.</p> <p>Exigence remplie : 5 points Exigence non remplie : 0 point</p> <p>b) Chromatographie gazeuse (CG) ou l'équivalent pour l'analyse des produits gazeux.</p> <p>Exigence remplie : 5 points Exigence non remplie : 0 point</p>	10	
	Maximum de points possible	125	
	Minimum de points acceptable	90	
	Total des points alloués		

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **ANNEXE « E » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS**

### **INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

*Tel qu'indiqué à la clause 3.1.2 de la Partie 3, le soumissionnaire doit compléter l'information ci-dessous afin d'identifier quels instruments de paiement électronique sont acceptés pour le paiement de factures.*

Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- Carte d'achat VISA ;
- Carte d'achat MasterCard ;
- Dépôt direct (national et international) ;
- Échange de données informatisées (EDI) ;
- Virement télégraphique (international seulement) ;
- Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23584-200562/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23584-200562

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
TOR-9-42078

Id de l'acheteur - Buyer ID  
TOR008  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## ANNEXE « F » de la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

### ATTESTATIONS ADDITIONELLES

#### 1. Conseil d'administration

Conformément à la section 5.2.1 – Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée de la partie 5 portant sur les attestations, les offrants doivent fournir une liste des membres du conseil d'administration avant l'attribution du contrat. On demande aux offrants de fournir ces renseignements dans leur soumission.

Nom du directeur – \_\_\_\_\_ Titre : \_\_\_\_\_

#### 2. Numéro d'entreprise – approvisionnement (NEA)

Les offrants doivent avoir un numéro d'entreprise-approvisionnement (NEA) avant de se voir attribuer une offre à commandes.

Numéro d'entreprise – approvisionnement : \_\_\_\_\_

Le fournisseur pourrait demander un NEA en ligne en visitant le lien Données d'inscription des fournisseurs. Il est également possible de communiquer avec la LigneInfo au 1-800-811-1148 pour obtenir le numéro de téléphone de l'agent d'inscription des fournisseurs le plus près.