



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

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

**REQUEST FOR PROPOSAL  
DEMANDE DE PROPOSITION**

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

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

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

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

**Comments - Commentaires**

<b>Title - Sujet</b> Échangeurs thermiques au CO2 superc	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 23375-170381/A	<b>Date</b> 2016-08-24
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 23375-170381	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HL-653-71451	
<b>File No. - N° de dossier</b> hl653.23375-170381	<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 2016-10-04</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT	
<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> Boudreau, Susie	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hl653
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (873) 469-4826 ( )	<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 1 HAANEL DR. ATT: Scott Champagne 613-617-3063 OTTAWA Ontario K1A1M1 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**

Fuel & Construction Products Division  
11 Laurier St./11, rue Laurier  
7A2, Place du Portage, Phase III  
Gatineau, Québec K1A 0S5

<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>



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Destination	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1	<p>Refrigidissement au CO2 supercritique</p> <p>concevoir et livrer un (1) échangeurs thermiques, un échangeur thermique de services publics au glycol/CO2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir Annexe A pour les détails.</li> </ul>	23375	I-1	1	Each	\$	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	See Herein	
2	<p>Récupérateur au CO2 supercritique</p> <p>concevoir et livrer un (1) échangeurs thermiques, un échangeur thermique d'alimentation-d'effluent au CO2/CO2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir Annexe A pour les détails.</li> </ul>	23375	I-1	1	Each	\$	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	See Herein	

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>2</b>
1.1 BESOIN - SOUMISSION .....	2
1.2 COMPTE RENDU .....	2
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX .....	2
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>3</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	3
2.2 CLAUSES DU GUIDE DES CUA .....	3
2.3 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	3
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION .....	3
2.5 LOIS APPLICABLES .....	4
2.6 MEILLEURE DATE DE LIVRAISON - SOUMISSION .....	4
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....</b>	<b>5</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	5
3.2 PAIEMENT ÉLECTRONIQUE DE FACTURES – SOUMISSION .....	5
3.3 FLUCTUATION DU TAUX DE CHANGE .....	6
3.4 PAIEMENTS PROGRESSIFS .....	6
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>7</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	7
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION - ARTICLES MULTIPLES .....	7
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>8</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	8
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	8
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>11</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	11
6.2 BESOIN - CONTRAT .....	11
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	11
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	11
6.5 RESPONSABLES .....	11
6.6 PAIEMENT .....	12
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	13
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES - CONFORMITÉ .....	13
6.9 LOIS APPLICABLES .....	13
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	13
6.11 ASSURANCE - AUCUNE EXIGENCE PARTICULIÈRE .....	13
6.12 INSPECTION ET ACCEPTATION .....	13
6.13 INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION - LIVRAISON À DESTINATION .....	14
<b>ANNEXE A – BESOIN .....</b>	<b>15</b>
<b>FICHE DE SPÉCIFICATIONS DE L'ÉCHANGEUR - REFROIDISSEMENT AU CO<sub>2</sub> SUPERCRITIQUE .....</b>	<b>16</b>
<b>FICHE DE SPÉCIFICATIONS DE L'ÉCHANGEUR - RÉCUPÉRATEUR AU CO<sub>2</sub> SUPERCRITIQUE .....</b>	<b>17</b>
<b>ANNEXE B DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS .....</b>	<b>18</b>
INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE .....	18

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

---

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Besoin - soumission**

Le besoin est décrit en détail dans l'annexe A.

### **1.2 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.

### **1.3 Accords commerciaux**

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

## 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 (2016-04-04) 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

### 2.2 Clauses du Guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
B1000T	Condition du matériel - soumission	2014-06-26

#### 2.2.1 Sujet à vente antérieure

SOUSSION DE LIVRAISON(S) FERME(S) OBLIGATOIRE. SI UNE PROPOSITION EST SOUMISE "SUJET À VENTE ANTÉRIEURE" OU SI UNE PROPOSITION NE SE CONFORME PAS À LA PÉRIODE DE VALIDITÉ DE LA SOUMISSION, VOTRE PROPOSITION NE SERA PAS RETENUE.

#### 2.2.2 Unités de distribution

LES FOURNISSEURS SONT PRIÉS DE NOTER LES UNITÉS DE DISTRIBUTION PRÉCISÉES. S'ILS PROPOSENT DES PRIX POUR DES UNITÉS DE DISTRIBUTION AUTRES QUE CELLES INDIQUÉES, ILS DOIVENT PRÉCISER L'UNITÉ DE DISTRIBUTION OFFERTE.

### 2.3 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

### 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 dix (10) 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 de l'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 Meilleure date de livraison - soumission

Bien que la livraison soit demandée pour le 31 mars 2017, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est le \_\_\_\_\_. (*à compléter par le soumissionnaire*)

---

## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

### 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

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

- 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 approuvé une politique exigeant que les ministères organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). 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; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

#### 3.1.1 Soumission technique

Les soumissionnaires doivent soumettre une (1) copie du document d'appel d'offre dans son intégralité, dument complété et signé.

Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission un avant-projet. L'avant-projet doit comprendre les fiches de spécifications complètes pour les échangeurs thermiques proposés, les conditions et propriétés du fluide, matériaux de construction, les profils de température et plans généraux.

#### 3.1.2 Soumission financière

Les prix doivent figurer dans les détails de l'article seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

#### 3.1.3 Attestations

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

### 3.2 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 B - Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe B - 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.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

---

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

Le besoin ne prévoit pas offrir d'atténuer les risques liés à la fluctuation du taux de change. Aucune demande d'atténuation des risques liés à la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une telle disposition sera déclarée non recevable.

### **3.4 Paiements Progressifs**

Paiements Progressifs ne seront pas considérés à moins d'être spécifiquement offerts par TPSGC dans le présent document.

---

## **PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **4.1 Procédures d'évaluation**

- a) Les soumissions reçues 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**

Toutes les soumissions doivent être complétées en détail et fournir toutes informations requises dans la demande de soumissions pour permettre une évaluation complète.

##### **4.1.1.1 Critères techniques obligatoires**

**Le soumissionnaire doit fournir :**

- a) l'avant-projet avec leur soumission montrant comment ils répondent aux exigences techniques détaillées dans l'annexe A;
- b) les fiches de spécifications complètes pour les échangeurs thermiques proposés, y compris les conditions et propriétés du fluide, les matériaux de construction, les profils de température; et
- c) les plans généraux.

#### **4.1.2 Évaluation financière**

##### **4.1.2.1 Critères financière obligatoires**

- a) Le soumissionnaire doit offrir des prix unitaires fermes en devises canadiennes, les taxes applicables exclus, DDP rendu droits acquittés à destination(s) Incoterms 2000, les droits de douane inclus pour chaque article offert ; et
- b) La proposition financière du soumissionnaire doit respecter les modalités de paiement.

### **4.2 Méthode de sélection - Articles multiples**

La soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation technique obligatoires pour être déclarée recevable. La recommandation pour l'attribution d'un contrat se fera en fonction de la soumission recevable la plus basse globalement.

---

## 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 constituer 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 à la Politique d'inadmissibilité et de suspension (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter avec sa soumission la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

#### 5.1.2 Attestations additionnelles requises avec la soumission

##### 5.1.2.1 Certifications des fournitures (à compléter par le soumissionnaire)

Les articles offerts sont en tous points conformes avec la description d'achat, incluant les dispositions relatives à l'assurance de la qualité si applicable, contenue dans la demande de soumission.

\_\_\_\_\_  
Signature      Date

### 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 (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

### **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](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848) ([http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu\\_travail/droits\\_personne/equite\\_emploi/programme\\_contrats\\_federaux.page?&\\_ga=1.152490553.1032032304.1454004848](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848)).

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.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

### 5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

#### 5.2.3.1 Attestation des caractéristiques environnementales générales

Le soumissionnaire doit sélectionner et remplir l'une des deux déclarations suivantes aux fins d'attestation

- A) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire est inscrit ou rencontre la norme ISO 14001.

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire      Date

**OU**

- B) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire satisfait et continuera de satisfaire, pendant toute la durée du contrat, à un minimum de quatre (4) des six (6) critères identifiés dans le tableau ci-dessous.

Le soumissionnaire doit indiquer qu'il satisfait à un minimum de quatre (4) critères.

<b>Pratiques écologiques au sein de l'organisation des soumissionnaires</b>	<b>Insérez un crochet pour chaque critère qui est respecté</b>
Favorise un environnement sans papier au moyen de directives, procédures et / ou programmes.	
Tous les documents sont imprimés recto verso et en noir et blanc dans le cadre des activités quotidiennes, excepté lors d'indications contraires par votre client.	
Le papier utilisé dans le cadre des activités quotidiennes est composé d'un minimum de 30% de matières recyclées et possède une certification de la gestion durable des forêts.	
Utilise préférentiellement des encres écologiques et achète des cartouches d'encre réusinées ou cartouches d'encre qui peuvent être retournées au fabricant aux fins de réutilisation et de recyclage dans le cadre des activités quotidiennes.	
Des bacs de recyclage pour le papier, le papier journal, le plastique et l'aluminium sont disponibles et vidés régulièrement conformément au programme de recyclage local.	
Un minimum de 50% de matériel de bureau détient une certification éco énergétique.	

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

---

## 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 Exigences relatives à la sécurité

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### 6.2 Besoin - contrat

L'entrepreneur doit concevoir et livrer deux (2) échangeurs thermiques, un échangeur thermique de services publics au glycol/CO<sub>2</sub> et un échangeur thermique d'alimentation-d'effluent au CO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> conformément au besoin décrit à l'annexe A.

### 6.3 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>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

#### 6.3.1 Conditions générales

2010A (2016-04-04), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### 6.4 Durée du contrat

#### 6.4.1 Livraison totale

L'entrepreneur doit avoir terminé la livraison totale dans les \_\_\_\_\_ jours civils à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat. (*à compléter lors de l'attribution du contrat par l'autorité contractante*)

#### 6.4.2 Respect des délais de livraison

L'entrepreneur est prié d'aviser l'Autorité contractante dans les plus brefs délais de son incapacité de respecter les délais de livraison fixés et de demander, par la même occasion, une prolongation du délai et de proposer un calendrier de livraison révisé tout en offrant avec sa demande une considération pour cette révision. Le ministère se réserve le droit, conformément aux conditions générales, **de résilier le contrat, en totalité ou en partie, pour motif d'inexécution**, le jour ouvrable suivant la date de livraison établie dans le contrat.

### 6.5 Responsables

#### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

##### **Susie Boudreau**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements, Secteur de la gestion des approvisionnements commerciaux et alternatifs  
Direction du transport et des produits logistiques, électriques et pétroliers  
Division des produits pétroliers et des produits de construction (HL)  
Portage III, 7A2, 11 rue Laurier  
Gatineau QC K1A 0S5  
Téléphone: 873-469-4826 Télécopieur: (819) 956-5227  
Courriel: [Susie.boudreau@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:Susie.boudreau@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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 des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

### 6.5.2 Responsable technique

*(à compléter lors de l'attribution du contrat par l'autorité contractante)*

Le responsable technique pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_.

Le responsable technique représente le ministère ou 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 responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces 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 compléter par le soumissionnaire)*

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

	Renseignements généraux	Suivi de la livraison
Nom:	_____	_____
No de téléphone:	_____	_____
No de télécopieur:	_____	_____
Courriel:	_____	_____

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 Base de paiement - prix unitaires fermes

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé des prix unitaires fermes, DDP rendu droits acquittés à destination, précisé dans le contrat, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ CAD. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus. *(à compléter lors de l'attribution du contrat par l'autorité contractante)*

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.

### 6.6.2 Modalités de paiement

Clause du guide des CCUA H1001C (2008-05-12), Paiements multiples

### 6.6.3 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\$)

### 6.7 Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit présenter ses factures conformément à l'information exigée dans l'article 10 du document 2010A, Conditions générales - biens (complexité moyenne). Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

### 6.8 Attestations et renseignements supplémentaires - 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 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur \_\_\_\_\_, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois. *(à compléter par le soumissionnaire)*

### 6.10 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 ladite liste.

- a) les articles de la convention;
  - b) les conditions générales 2010A (2016-04-04) biens - (complexité moyenne);
  - c) Annexe A, Besoin;
  - d) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ clarifiée le \_\_\_\_\_ ou modifiée le \_\_\_\_\_.
- (à compléter lors de l'attribution du contrat par l'autorité contractante)*

### 6.11 Assurance - aucune exigence particulière

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

### 6.12 Inspection et acceptation

Le responsable technique 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.

N° de l'invitation - Solicitation No.

23375-170381/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

23375-170381

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID

hl653

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

### **6.13 Instructions d'expédition - livraison à destination**

1. Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés rendu droits acquittés (DDP) à Ressources naturelles Canada, CanmetENERGY, 1, promenade Haanel, Ottawa (Ontario) K1A 0G1 selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.
2. L'entrepreneur est responsable de l'ensemble des frais de livraison et d'administration, de tous les coûts et risques liés au transport, ainsi que du dédouanement et des droits de douane et des taxes applicables.

## ANNEXE A – BESOIN

### Échangeurs thermiques au CO<sub>2</sub> supercritique

Le soumissionnaire devra concevoir et livrer deux (2) échangeurs thermiques, un échangeur thermique de services publics au glycol/CO<sub>2</sub> et un échangeur thermique d'alimentation-d'effluent au CO<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> pour le système au dioxyde de carbone supercritique de CanmetÉNERGIE en fonction des spécifications suivantes. Les échangeurs thermiques feront partie d'un système de refroidissement expérimental au CO<sub>2</sub> supercritique, comme l'illustre la figure 1.

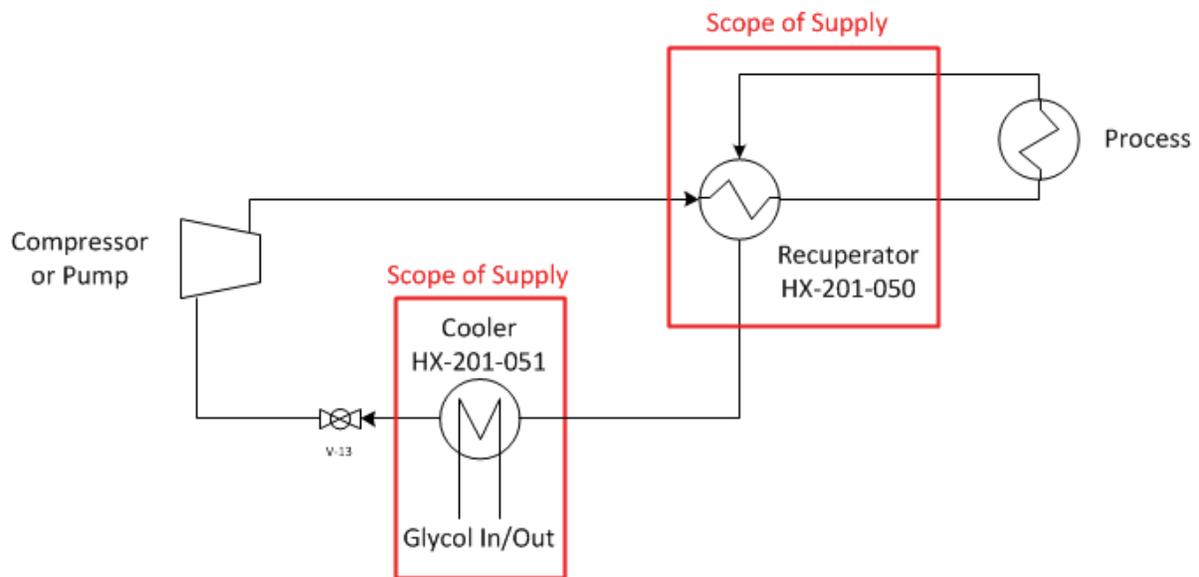


Figure 1 – Schéma de procédé de l'échangeur thermique

La conception des échangeurs thermiques doit répondre aux exigences détaillées sur les fiches de spécifications ci-jointes.

Les échangeurs thermiques proposés doivent être selon l'une des configurations suivantes : à microcanal, à circuit imprimé ou à calandre.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

### Fiche de spécifications de l'échangeur - Refroidissement au CO<sub>2</sub> supercritique

Information générale					
Service :	Refroidissement au CO <sub>2</sub> supercritique		Balise du schéma P et I :	HX-201-051	
Projet :	Technologies Oxy-PFBC		Date :	2016-07-21	
Emplacement :	Édifice 4, 1, promenade Haanel, Ottawa, ON				
Conditions de fonctionnement					
	CIRCUIT CHAUD		CIRCUIT FROID		
Fluide (composants et % poids) :	Dioxyde de carbone		Propylène glycol (50 % poids H <sub>2</sub> O)		
Débit total :	kg/h	2 200	3 500		
		ENTRÉE	SORTIE	ENTRÉE	SORTIE
Vapeur :	kg/h	2 200	2 200	-	-
Liquide :	kg/h	-	-	3 500	3 500
Vapeur d'eau :	kg/h	-	-	-	-
Non condensables :	kg/h	-	-	-	-
Fluide vaporisé/condensé :	kg/h	-	-	-	-
Vapeur d'eau condensée :	kg/h	-	-	-	-
Densité relative – liquide :		-	-	0,2	0,2
Viscosité – liquide :	Pa.s	-	-	-	0,2
Poids moléculaire – vapeur :	kg/mol	44,01		0,2	0,2
Chaleur massique :	J/kg K	0,2	0,2	0,2	0,2
Chaleur latente – vapeur :	J/kg	0,2	0,2	0,2	0,2
Température :	°C	185	75	35	70
Pression de service :	kPa(g)	16 000		300	
Vélocité :	m/s				
Baisse de pression (permise/calculée) :	kPa	500	Voir la Remarque 1	50	Voir la Remarque 1
Transfert de chaleur :	kW	~130			
Résistance à l'encrassement :		Voir la Remarque 1		Voir la Remarque 1	
Surface effective :	m <sup>2</sup>	Voir la Remarque 1			
Détails de conception					
Type d'échangeur thermique :	Microcanal, circuit imprimé, calandre				
Détails (configuration, etc.) :	Tous les types indiqués ci-dessus seront pris en considération, à condition qu'ils répondent aux spécifications techniques détaillées dans ce document.				
Pression nominale :	kPa(g)	25 000		1 500	
Pression d'essai :	kPa(g)				
Température de calcul :	°C	400		400	
Corrosion admissible :	mm				
Exigences de code :	ASME Section VIII, NEC pour l'Ontario				
Raccords :		Swagelok <sup>3</sup>	Swagelok <sup>3</sup>	Swagelok <sup>3</sup>	Swagelok <sup>3</sup>
Matériaux					
Tubulure :	316SS		316SS		
Éléments internes (tubes, plaques, déflecteurs, etc.) :	316SS		316SS		
<b>Remarques :</b>					
1) Sera précisé par le fournisseur.					
2) On suppose que toute information manquante sur les caractéristiques fait partie de la conception de l'échangeur thermique.					
3) Des brides ANSI constituent une solution de remplacement acceptable, à condition qu'elles répondent aux exigences de température et de pression.					

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

### Fiche de spécifications de l'échangeur - Récupérateur au CO<sub>2</sub> supercritique

Information générale					
Service :	Récupérateur au CO <sub>2</sub> supercritique		Balise du schéma P et I :	HX-201-050	
Projet :	Technologies Oxy-PFBC		Date :	2016-07-21	
Emplacement :	Édifice 4, 1, promenade Haanel, Ottawa, ON				
Conditions de fonctionnement					
	CIRCUIT CHAUD		CIRCUIT FROID		
Fluide (composants et % poids) :	Dioxyde de carbone		Dioxyde de carbone		
Débit total :	kg/h	2 200	2 200		
		ENTRÉE	SORTIE	ENTRÉE	SORTIE
Vapeur :	kg/h	2 200	2 200	2 200	2 200
Liquide :	kg/h	-	-	-	-
Vapeur d'eau :	kg/h	-	-	-	-
Non condensables :	kg/h	-	-	-	-
Fluide vaporisé/condensé :	kg/h	-	-	-	-
Vapeur d'eau condensée :	kg/h	-	-	-	-
Densité relative – liquide :		-	-	-	-
Viscosité – liquide :	Pa.s	-	-	-	-
Poids moléculaire – vapeur :	kg/mol	44,01		44,01	
Chaleur massique :	J/kg K	2	2	2	2
Chaleur latente – vapeur :	J/kg	2	2	2	2
Température :	°C	355	185	80	197
Pression de service :	kPa(g)	16 000		17 200	
Vélocité :	m/s				
Baisse de pression (permise/calculée) :	kPa	500	Voir la Remarque 1	500	Voir la Remarque 1
Transfert de chaleur :	kW	~130			
Résistance à l'encrassement :		Voir la Remarque 1		Voir la Remarque 1	
Surface effective :	m <sup>2</sup>	Voir la Remarque 1			
Détails de conception					
Type d'échangeur thermique :	Microcanal, circuit imprimé, calandre				
Détails (configuration, etc.) :	Tous les types indiqués ci-dessus seront pris en considération, à condition qu'ils répondent aux spécifications techniques détaillées dans ce document.				
Pression nominale :	kPa(g)	25 000		25 000	
Pression d'essai :	kPa(g)				
Température de calcul :	°C	400		400	
Corrosion admissible :	mm				
Exigences de code :	ASME Section VIII, NEC pour l'Ontario				
Raccords :		Swagelok <sup>3</sup>	Swagelok <sup>3</sup>	Swagelok <sup>3</sup>	Swagelok <sup>3</sup>
Matériaux					
Tubulure :		316SS		316SS	
Éléments internes (tubes, plaques, déflecteurs, etc.) :		316SS		316SS	
Remarques :					
1) Sera précisé par le fournisseur.					
2) On suppose que toute information manquante sur les caractéristiques fait partie de la conception de l'échangeur thermique.					
3) Des brides ANSI constituent une solution de remplacement acceptable, à condition qu'elles répondent aux exigences de température et de pression.					

N° de l'invitation - Solicitation No.  
23375-170381/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-170381

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl653.23375-170381

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl653  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **ANNEXE B de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS**

### **INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

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\$)