

**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 DE CHALEUR	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 23375-160262/A	<b>Date</b> 2015-08-13
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 23375-160262	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HL-657-67798	
<b>File No. - N° de dossier</b> hl657.23375-160262	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-09-23</b>	<b>Time Zone 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> Turner, Louie	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hl657
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-3975 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-5227
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES 1 HAANEL DR. 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**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> 2015-12-31	<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 (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>

**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



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM Destination	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1	échangeur de chaleur à serpentín h élicoidale HX-3101 échangeur de chaleur à serpentín hélicoidale (tube de 0,5 po à 63 po dans une calandre de 6 po) selon spécifications de l'annexe "A" et la conception de feuilles par l'annexe "B"	23375	I - 1	1	Each	\$	XXXXXXXXXXXX	2015-12-31	
2	échangeur de chaleur à serpentín h élicoidale HX-3201 échangeur de chaleur à serpentín hélicoidale (tube de 0,5 po à 47,25 po dans une calandre de 6 po) selon spécifications de l'annexe "A" et la conception de feuilles par l'annexe "B"	23375	I - 1	1	Each	\$	XXXXXXXXXXXX	2015-12-31	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM Destination Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
3	échangeur de chaleur à serpentín h élicoidale HX-4301 échangeur de chaleur à serpentín hélicoidale (tube de 0,5 po à 28,5 po dans une calandre de 6 po) selon spécifications de l'annexe "A" et la conception de feuilles par l'annexe "B"	23375	I - 1	1	Each	\$XXXXXXXXXXXX	2015-12-31	



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM Destination Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
4	Échangeur de chaleur vertical à tubes et calandre HX-4401 Échangeur de chaleur vertical à tubes et calandre (tube de 0,5 po x 547 à 79 po dans une calandre de 20 po) selon spécifications de l'annexe "A" et la conception de feuilles par l'annexe "B"	23375	I - 1	1	Each	\$XXXXXXXXXXXX	2015-12-31	

Solicitation No. - N° de l'invitation

23375-160262/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hl657

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

23375-160262

File No. - N° du dossier

hl65723375-160262

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

Cette page a été intentionnellement laissée en blanc

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>2</b>
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	2
1.2 BESOIN - SOUMISSION .....	2
1.3 COMPTE RENDU .....	2
1.4 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 .....	4
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
<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 .....	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>10</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	10
6.2 BESOIN - CONTRAT.....	10
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	10
6.4 DURÉE DU CONTRAT.....	10
6.5 RESPONSABLES.....	11
6.6 PAIEMENT .....	12
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	12
6.8 ATTESTATIONS .....	12
6.9 LOIS APPLICABLES .....	12
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	13
6.11 CLAUSES DU GUIDE DES CUA .....	13
6.12 INSPECTION ET ACCEPTATION .....	13
6.13 INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION .....	13
<b>ANNEXE «A» .....</b>	<b>14</b>
ÉNONCÉ DES BESOIN.....	14
<b>ANNEXE « B » : feuilles échangeur de chaleur de conception</b>	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23375-160262/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-160262

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl657, 23375-160262

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl657  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Exigences relatives à la sécurité**

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **1.2 Besoin - soumission**

Le besoin est décrit en détail sous « Détails de l'article ».

### **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.

### **1.4 Accords commerciaux**

Ce besoin est assujetti 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](#) (2015-07-03) 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

### 2.3 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 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 décembre, 2015, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est le \_\_\_\_\_.

---

## **PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

### **3.1 Instructions pour la préparation des soumissions**

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

Section I : Soumission technique (2 copies papier)

Section II : Soumission financière (1 copie papier)

Section III : Attestations (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans les détails de l'article 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-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) (<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.

#### **Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Lors de la soumission de leur proposition technique, les soumissionnaires doivent veiller à ce qu'elle soit complète, qu'elle démontre que les soumissionnaires comprennent le besoin et qu'elle illustre l'approche qu'ils prendront pour répondre à toutes les exigences de l'énoncé des travaux et des spécifications. L'évaluation technique sera fondée uniquement sur l'information contenue dans la proposition technique.

#### **Section II : Soumission financière**

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

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23375-160262/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-160262

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl657, 23375-160262

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl657  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

### 3.1.2 Clauses du guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
C3011T	Fluctuation du taux de change	2013-11-06

### 3.1.3 Paiements Progressifs

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

### Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

## **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.

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.

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

- a) Le soumissionnaire doit fournir la documentation avec leur soumission montrant comment ils répondent aux exigences techniques détaillées dans l'annexe "A" et design sheets dans l'annexe "B".  
Le soumissionnaire doit également remplir la section sur la conformité (Oui/Non) à l'annexe A, Exigences obligatoires, articles 1 à 14.

#### **4.1.2 Évaluation financière**

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

- a) Le soumissionnaire doit offrir un prix unitaire ferme en devises canadiennes, les taxes applicables exclus, DDP rendu droits acquittés à destination 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**

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
A0031T	Méthode de sélection - critères techniques obligatoires	2010-08-16

---

## 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. 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 fausse, 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 Déclaration de condamnation à une infraction

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, le soumissionnaire doit, selon le cas, présenter avec sa soumission le [Formulaire de déclaration](#) dûment rempli afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

#### 5.1.2.1 Certifications des produits

Le soumissionnaire certifie que tous les produits proposés sont conformes au spécification sous "Détails de l'article".

\_\_\_\_\_  
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 – liste de noms**

Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète des noms de tous les administrateurs.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission en tant que propriétaire unique, incluant ceux présentant une soumission comme coentreprise, doivent fournir le nom du ou des propriétaire(s).

Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

### **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 » ([http://www.travail.gc.ca/fra/normes\\_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml)) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail.

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.

---

## 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

6.1.1 Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### 6.2 Besoin - contrat

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits sous « Détails de l'article ».

### 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) (<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 \(2015-07-03\), Conditions générales - biens \(complexité moyenne\) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.](#)

### 6.4 Durée du contrat

#### 6.4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le \_\_\_\_\_.

#### 6.4.2 Respect des délais de livraison

L'entrepreneur est prié d'aviser le ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux 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 :

Louie Turner, Spécialiste en approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements, Secteur des achats commerciaux de la  
gestion de l'approvisionnement  
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: (819) 956-3975 Télécopieur: (819) 956-5227  
Courriel: louie.turner@tpsgc-pwgsc.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 des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

### 6.5.2 Responsable technique

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

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 unitaire ferme**

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix unitaire ferme précisé dans le contrat, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ CAD. Les droits de douane sont inclus, et les taxes applicables sont en sus.

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

### **6.6.2 Limite de prix**

Clause du guide des CCUA C6000C (2011-05-16), Limite de prix

### **6.6.3 Modalités de paiement**

Clause du guide des CCUA H1000C (2008-05-12), Paiement unique

## **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**

### **6.8.1 Conformité**

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements supplémentaires, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

## **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.

## 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 (2015-07-03) biens - ([complexité moyenne](#));
- c) Besoin;
- d) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_: « clarifiée le \_\_\_\_\_ » **ou** « , modifiée le \_\_\_\_\_ ».

## 6.11 Clauses du guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
B7500C	Marchandises excédentaires	2006-06-16
D9002C	Ensembles incomplets	2007-11-30
G1005C	Assurances	2008-05-12

## 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.

## 6.13 Instructions d'expédition

### 6.13.1 Instructions d'expédition - calendrier de livraison inconnus

1. L'entrepreneur doit expédier les biens en DDP - rendu droits acquittés Haanel Drive, Ottawa, Ontario. À moins d'indication contraire, la livraison doit se faire par le moyen le plus économique. L'entrepreneur est responsable de l'ensemble des frais de livraison, de l'administration, des coûts et des risques de transport et du dédouanement, dont le paiement des droits de douane et des taxes applicables.
2. L'entrepreneur doit livrer les biens conformément à l'article 14 de l'annexe A.

## ANNEXE « A »

### ÉNONCÉ DES BESOIN

#### Échangeurs de chaleur – Exigences générales et spécifications

Il incombe à l'entrepreneur de fournir le matériel et la main-d'œuvre nécessaires à la fabrication de trois échangeurs de chaleur et un échangeur de chaleur à calandre en vue du fonctionnement du système de combustion à haute pression de Ca. Les spécifications affichées plus bas. Veuillez consulter l'annexe B pour obtenir les plans de conception de la configuration de chaleur.

**L'entrepreneur doit satisfaire aux exigences obligatoires énoncées ci-dessous.**

N° d'élément	Exigence ou spécification	Minimum	Maximum
1)	Température (côté coque)	0 °C	150 °C
2)	Pression nominale (côté coque)	10 bars	
3)	Température (côté tube)	0 °C	397 °C
4)	Pression nominale (côté tube)	100 bars	
<b>Exigences obligatoires additionnelles</b>			
5)	L'entrepreneur doit effectuer tous les calculs de conception des échangeurs de chaleur afin de vérifier les dimensions, les débits et les températures des quatre échangeurs de chaleur. Les écarts par rapport aux calculs effectués par CanmetÉNERGIE feront l'objet d'un examen, et l'autorité technique prendra en considération toute solution de remplacement proposée.		
6)	L'entrepreneur devra exercer les tâches décrites ci-dessous. <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Soumettre les dessins à la Commission des normes techniques et de la sécurité (CNTS) et faire en sorte que les cuves terminées soient acceptées à l'inspection.</li> <li>II. Obtenir tous les permis et effectuer tous les enregistrements requis auprès de la CNTS, et assumer les frais et droits correspondants.</li> <li>III. Disposer d'un programme de contrôle de la qualité enregistré auprès de la CNTS pour les opérations de fabrication et d'installation ainsi que pour les essais.</li> <li>IV. Effectuer tous les essais conformément à ce qui est décrit dans les présentes spécifications.</li> <li>V. Fournir tous les outils, l'équipement et les instruments, ainsi que les rapports d'étalonnage, nécessaires pour la réalisation des essais.</li> </ul>		
7)	L'entrepreneur doit employer de l'acier inoxydable 316/316L pour toute composante du côté tube et doit respecter la configuration obligatoire présentée à l'annexe B. Les déviations par rapport à la configuration doivent être approuvées à la suite d'un examen par l'autorité technique; des dessins doivent être présentés dans le cadre de la trousse de soumission s'il y a des déviations à considérer. Numéro d'enregistrement canadien (NEC) requis		
8)	L'entrepreneur doit employer de l'acier au carbone pour toute composante du côté coque, et doit respecter la configuration obligatoire présentée à l'annexe B. Les déviations par rapport à la configuration doivent être approuvées à la suite d'un examen par l'autorité technique; des dessins doivent être présentés dans le cadre de la trousse de soumission s'il y a des déviations à considérer. NEC requis		
9)	L'entrepreneur doit fournir des raccords conformes aux spécifications suivantes (côté tube) : - Raccords en acier inoxydable 316L soudés bout à bout ASTM A182, NEC requis.		
10)	L'entrepreneur doit fournir des raccords conformes aux spécifications suivantes (côté coque) :		

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
23375-160262/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
23375-160262

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl657. 23375-160262

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl657  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

	- Raccords en acier au carbone soudés bout à bout ASTM A105, NEC requis.
11)	L'entrepreneur doit s'assurer que tous les raccords à bride sont de type ANSI et de classe 150 avec collerette à souder.
12)	L'entrepreneur doit fournir une copie de la trousse de documentation qui a été présentée à la CNTS, notamment les éléments suivants (sans s'y limiter) : I. descriptif de mode opératoire de soudage (DMOS); II. brevets de soudeur; III. certificats des auteurs des essais non destructifs (END); IV. rapports d'inspection relatifs aux essais non destructifs (END); V. attestations des essais de matériaux effectués en usine.
13)	L'entrepreneur doit fournir la documentation (une copie papier et une copie électronique), y compris les modes d'emploi et les guides d'entretien, les procédures d'entretien, les dessins d'ouvrage fini, les listes de pièces de rechange et les données du fabricant relatives aux composants.
14)	L'entrepreneur doit livrer les échangeurs de chaleur sur des palettes d'expédition permettant un déchargement à l'aide d'un élévateur à fourche d'une capacité de cinq tonnes.

## Remarques à l'intention de l'entrepreneur

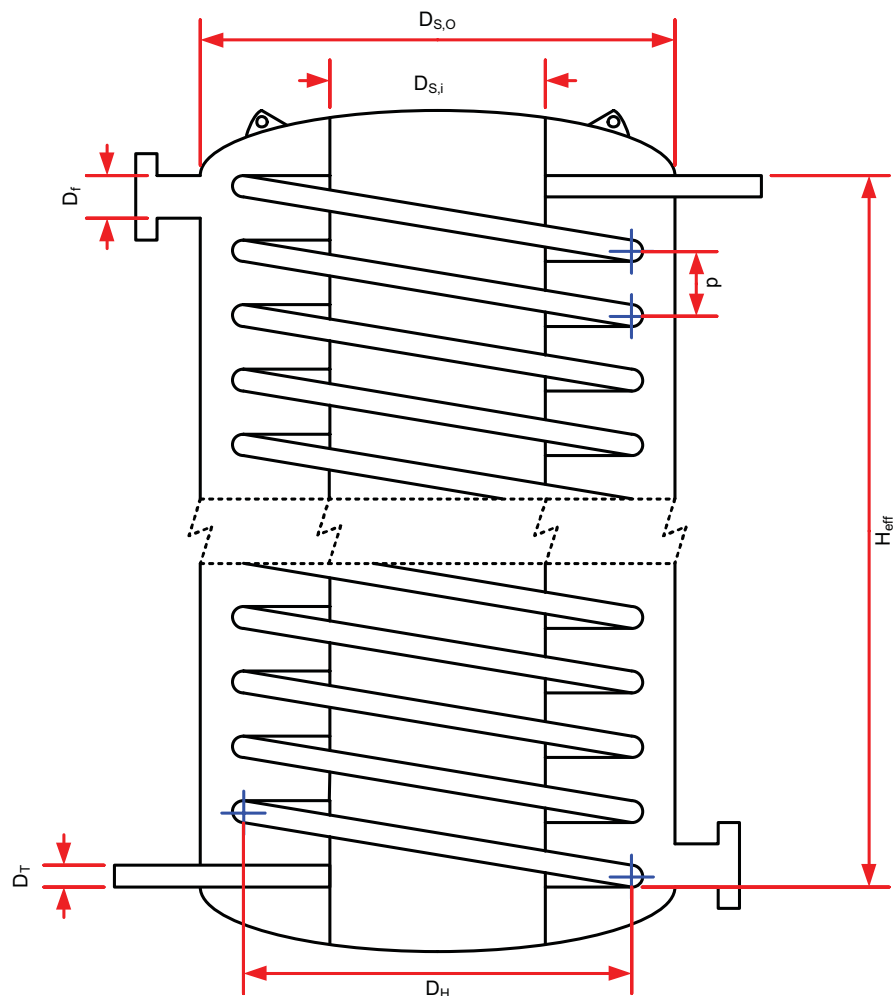
### 1.0 Renseignements de base

#### Environnement

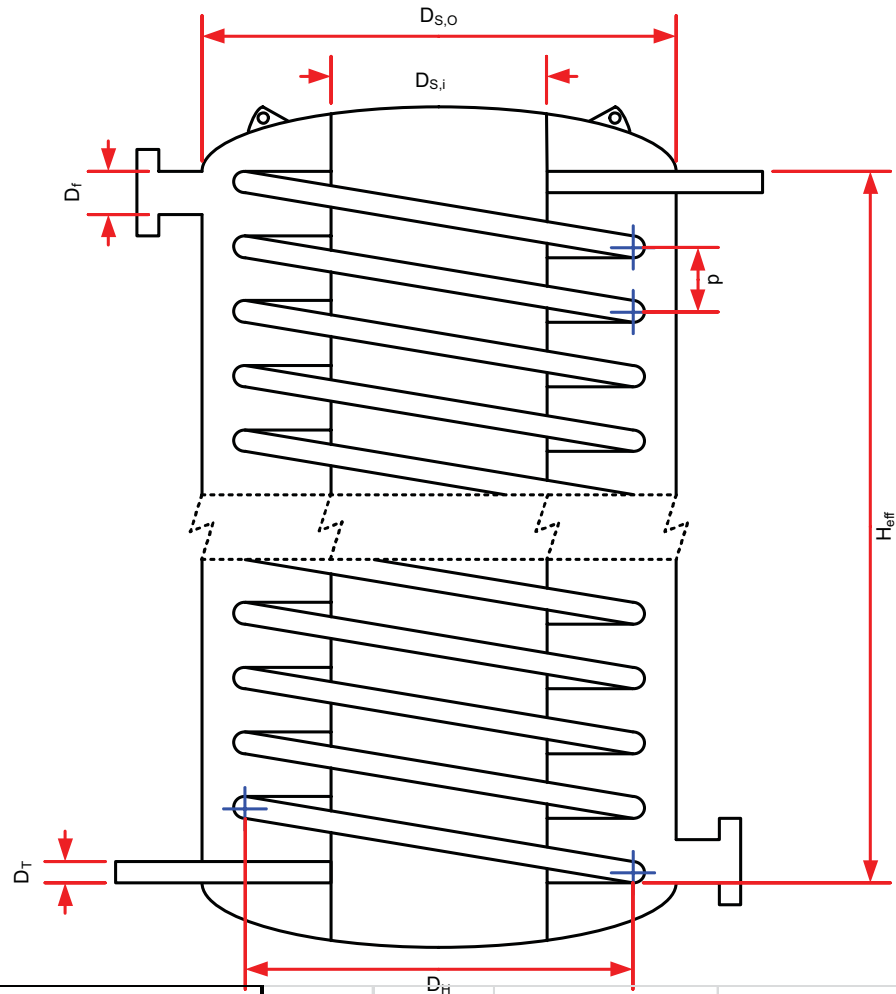
Altitude	0 pi
Température ambiante extérieure	De -30 °C à 40 °C, 100 % d'humidité relative

### 2.0 Les responsabilités de CanmetÉNERGIE sont notamment les suivantes :

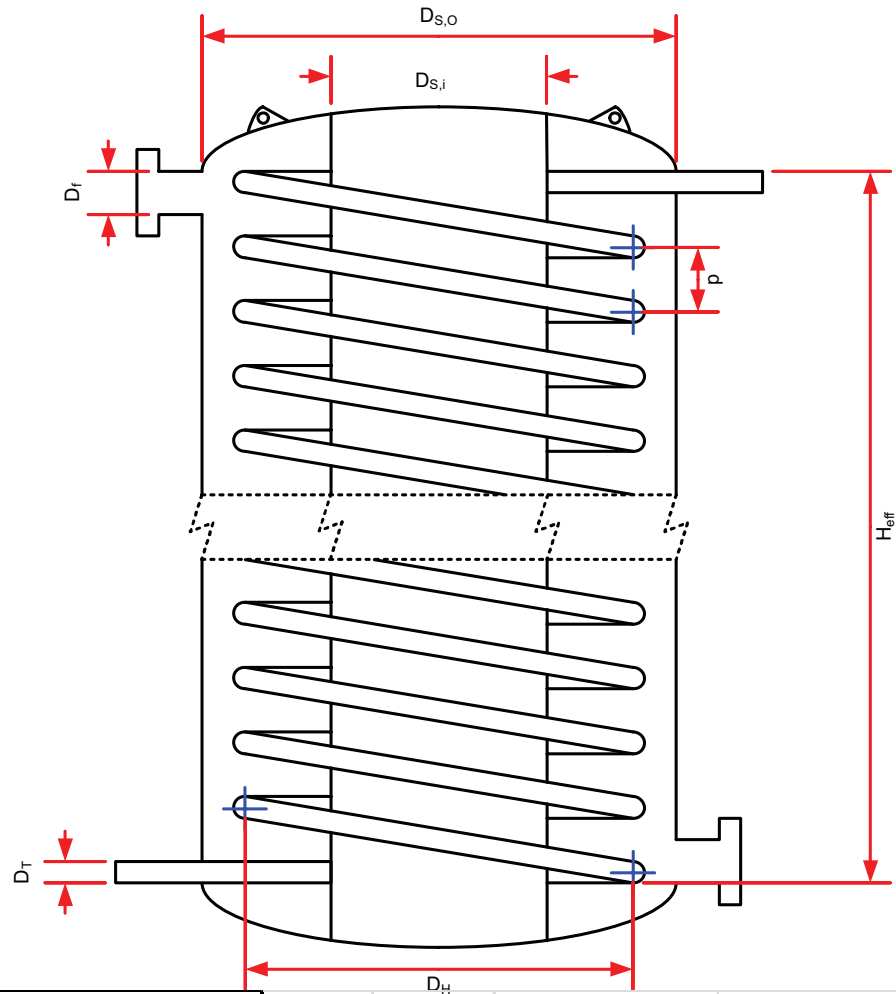
- fournir un endroit approprié pour le stockage et l'installation des échangeurs de chaleur, ainsi que des supports structurels pour l'installation des réservoirs;
- fournir les dessins pour la configuration obligatoire des échangeurs de chaleur à livrer par l'entrepreneur;
- décharger les échangeurs de chaleur sous pression du véhicule de livraison.



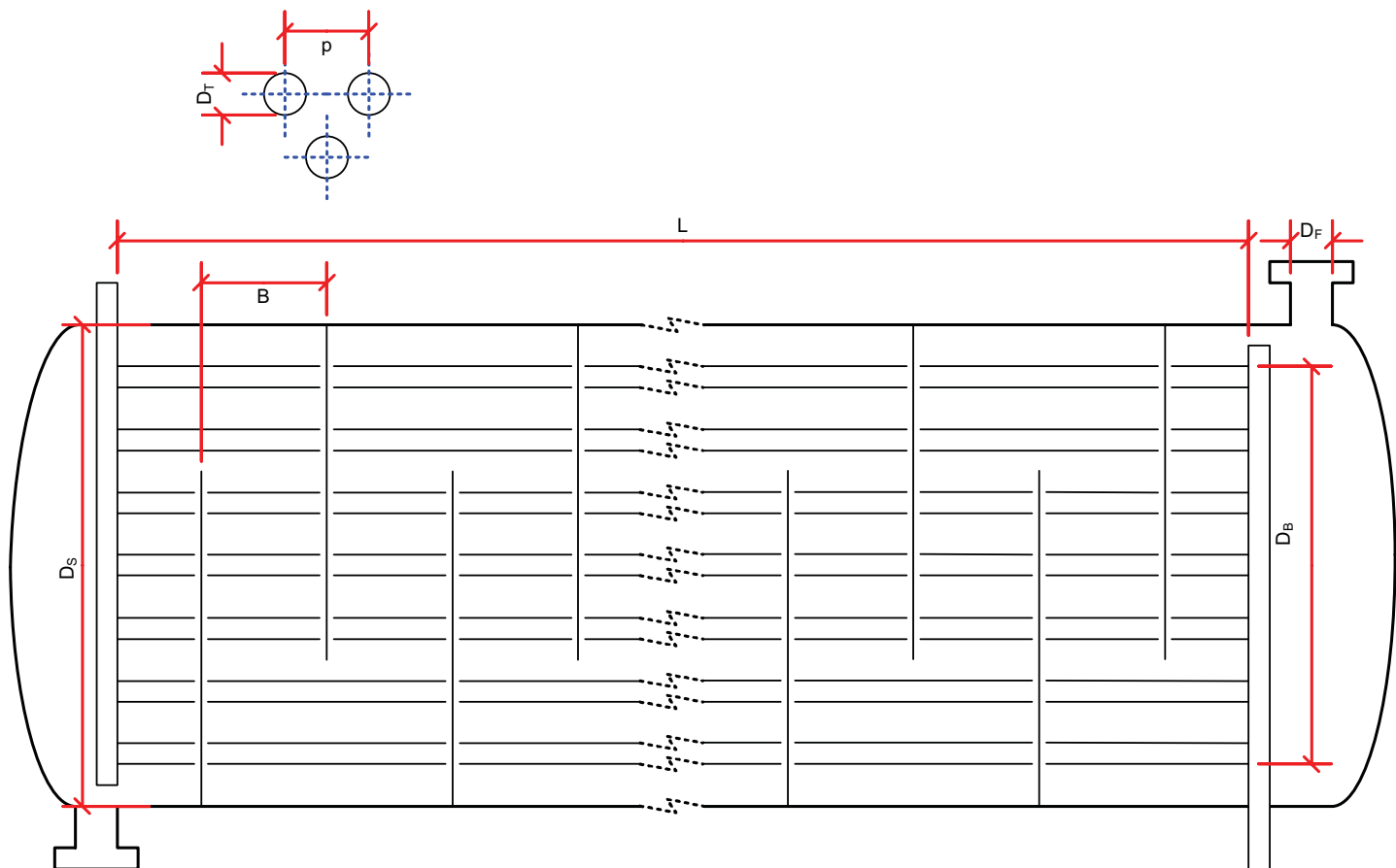
Échangeur de Chaleur: HX-3101				
Paramètre	Symbole	Unités	Valeur Estimative	Commentaires
Diamètre de la bobine hélicoïdale (d'un centre à l'autre)	$D_H$	m	0.134	
Diamètre intérieur de la coque externe	$D_{S,O}$	m	0.154	6" Sch. 40 tuyau, I.D.
Diamètre extérieur de la coque interne	$D_{S,i}$	m	0.114	4" Sch. 40 tuyau, O.D.
Diamètre extérieur du tube	$D_T$	m	0.0127	1/2 Tube 0.049" épaisseur de paroi
Diamètre des raccords de coque	$D_F$	m	0.0267	1" Sch. 40 tuyau fileté ou à brides
Hauteur réelle de la bobine hélicoïdale	$H_{eff}$	m	1.6	
Pente du serpentin (d'un centre à l'autre)	$p$	m	0.01905	$1.5 * D_T$
Nombre d'enroulements du serpentin	$N$		84	
Fluide côté coque	$H_2O$			
Débit côté tube	$\dot{m}_S$	kg/h	1200	
Température d'admission côté tube	$T_{S,i}$	°C	20	
Température de sortie côté tube	$T_{S,O}$	°C	40	
Pression côté tube	$P_S$	barg	10	
Fluide côté tube	$H_2O$			
Débit côté tube	$\dot{m}_T$	kg/h	255	
Température d'admission côté tube	$T_{T,i}$	°C	275	
Température de sortie côté tube	$T_{T,O}$	°C	75	
Pression côté tube	$P_T$	barg	100	
Service de l'échangeur de chaleur	$Q$	kW	61.8	
Surface de transfert de chaleur estimative	$A$	$m^2$	1.41	
Coefficient de transfert de chaleur estimatif	$U$	$W/m^2 \cdot ^\circ C$	398.9	



Échangeur de Chaleur: HX-3101				
Paramètre	Symbole	Unités	Valeur Estimative	Commentaires
Diamètre de la bobine hélicoïdale (d'un centre à l'autre)	$D_H$	m	0.134	
Diamètre intérieur de la coque externe	$D_{S,o}$	m	0.154	6" Sch. 40 tuyau, I.D.
Diamètre extérieur de la coque interne	$D_{S,i}$	m	0.114	4" Sch. 40 tuyau, O.D.
Diamètre extérieur du tube	$D_T$	m	0.0127	1/2 Tube 0.049" épaisseur de paroi
Diamètre des raccords de coque	$D_F$	m	0.0267	1" Sch. 40 tuyau fileté ou à brides
Hauteur réelle de la bobine hélicoïdale	$H_{eff}$	m	1.2	
Pente du serpentin (d'un centre à l'autre)	$p$	m	0.01905	$1.5 * D_T$
Nombre d'enroulements du serpentin	$N$		63	
Fluide côté coque	$H_2O$			
Débit côté tube	$\dot{m}_S$	kg/h	600	
Température d'admission côté tube	$T_{S,i}$	°C	20	
Température de sortie côté tube	$T_{S,o}$	°C	40	
Pression côté tube	$P_S$	barg	10	
Fluide côté tube	$H_2O$			
Débit côté tube	$\dot{m}_T$	kg/h	130	
Température d'admission côté tube	$T_{T,i}$	°C	275	
Température de sortie côté tube	$T_{T,o}$	°C	75	
Pression côté tube	$P_T$	barg	100	
Service de l'échangeur de chaleur	$Q$	kW	31.5	
Surface de transfert de chaleur estimative	$A$	$m^2$	1.05	
Coefficient de transfert de chaleur estimatif	$U$	$W/m^2 \cdot ^\circ C$	274.2	



Échangeur de Chaleur: HX-4301				
Paramètre	Symbole	Unités	Valeur Estimative	Commentaires
Diamètre de la bobine hélicoïdale (d'un centre à l'autre)	$D_H$	m	0.134	
Diamètre intérieur de la coque externe	$D_{S,O}$	m	0.154	6" Sch. 40 tuyau, I.D.
Diamètre extérieur de la coque interne	$D_{S,i}$	m	0.114	4" Sch. 40 tuyau, O.D.
Diamètre extérieur du tube	$D_T$	m	0.0127	1/2 Tube 0.049" épaisseur de paroi
Diamètre des raccords de coque	$D_F$	m	0.0267	1" Sch. 40 tuyau fileté ou à brides
Hauteur réelle de la bobine hélicoïdale	$H_{eff}$	m	0.724	
Pente du serpentin (d'un centre à l'autre)	$p$	m	0.01905	$1.5 * D_T$
Nombre d'enroulements du serpentin	$N$		38	
Fluide côté coque	$H_2O$			
Débit côté tube	$\dot{m}_S$	kg/h	1200	
Température d'admission côté tube	$T_{S,i}$	°C	20	
Température de sortie côté tube	$T_{S,O}$	°C	40	
Pression côté tube	$P_S$	barg	10	
Fluide côté tube	$H_2O$			
Débit côté tube	$\dot{m}_T$	kg/h	960	
Température d'admission côté tube	$T_{T,i}$	°C	185	
Température de sortie côté tube	$T_{T,O}$	°C	135	
Pression côté tube	$P_T$	barg	125	
Service de l'échangeur de chaleur	$Q$	kW	34.9	
Surface de transfert de chaleur estimative	$A$	$m^2$	0.64	
Coefficient de transfert de chaleur estimatif	$U$	$W/m^2 \cdot ^\circ C$	397.8	



Échangeur de chaleur: HX-4401				
Paramètre	Symbole	Unités	Valeur Estimative	Commentaires
Diamètre intérieur de la coque	$D_s$	m	0.4778	20" Sch. 40 tuyau
Diamètre extérieur du tube	$D_T$	m	0.0127	1/2 Tube 0.049" épaisseur de paroi
Diamètre du faisceau de tubes	$D_B$	m	0.4108	
Diamètre des raccords à brides de coque	$D_F$	m	0.0267	1" Sch. 40 tuyau fileté ou à brides
Pente du serpentin (d'un centre à l'autre)	$p$	m	0.0159	$1.25 * D_T$ (Disposition triangulaire)
Nombre de tubes par faisceau	$N$		547	
Espacement des déflecteurs	$B$	m	0.2	
Longueur des tubes	$L$	m	2	
Fluide côté coque	$H_2O/E-Glyc$			50:50 par volume
Débit côté coque	$\dot{m}_s$	kg/h	8381	
Température d'admission côté coque	$T_{s,i}$	°C	20	
Température de sortie côté coque	$T_{s,o}$	°C	40	
Pression côté coque	$P_s$	barg	10	
Fluide côté tube	$H_2O$			
Débit côté tube	$\dot{m}_T$	kg/h	7600	
Température d'admission côté tube	$T_{T,i}$	°C	50	
Température de sortie côté tube	$T_{T,o}$	°C	25	
Pression côté tube	$P_T$	barg	10	
Service de l'échangeur de chaleur	$Q$	kW	230	
Surface de transfert de chaleur estimative	$A$	$m^2$	43.6	
Coefficient de transfert de chaleur estimatif	$U$	$W/m^2 \cdot ^\circ C$	739.5	