



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

Place Bonaventure, portail Sud-Ouest

800, rue de La Gauchetière Ouest

7^e étage, suite 7300

Montréal

Québec

H5A 1L6

FAX pour soumissions: (514) 496-3822

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

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Place Bonaventure, portail Sud-Ouest

800, rue de La Gauchetière Ouest

7^e étage, suite 7300

Montréal

Québec

H5A 1L6

Title - Sujet Tour d'eau	
Solicitation No. - N° de l'invitation EF236-191276/A	Date 2019-01-11
Client Reference No. - N° de référence du client EF236-191276	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$MTA-280-15181	
File No. - N° de dossier MTA-8-41200 (280)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2019-01-29	Time Zone Fuseau horaire Heure Normale du l'Est HNE
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Blanchet, Annie	Buyer Id - Id de l'acheteur mta280
Telephone No. - N° de téléphone (514) 605-3664 ()	FAX No. - N° de FAX (514) 496-3822
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES GOUVERNEMENTAUX CANADA 800 RUE DE LA GAUCHÈTIÈRE OUEST BUREAU 7300 MONTREAL Québec H5A 1L6 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	2
1.1 BESOIN	2
1.2 COMPTE RENDU	2
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX	2
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	2
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	2
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	2
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	3
2.4 LOIS APPLICABLES	3
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	4
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	4
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	5
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	5
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	5
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	6
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	6
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	6
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	7
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	7
6.2 BESOIN	7
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	7
6.4 DURÉE DU CONTRAT	7
6.5 RESPONSABLES	8
6.6 PAIEMENT	9
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	9
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	10
6.9 LOIS APPLICABLES	10
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	10
6.11 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CUA</i>	10
ANNEXE «A» BESOIN.....	11
ANNEXE «B » BASE DE PAIEMENT	17
ANNEXE « C » CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUES OBLIGATOIRES.....	18

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Besoin

Le besoin est décrit en détail à l'article 6.2 des clauses du contrat éventuel.

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 n'est pas assujetti aux accords commerciaux.

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](#) (2018-05-22) 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 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 dans la demande de soumissions. »

2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 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.

2.4 Lois applicables

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

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

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

« En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par le service Connexion postal ne seront pas acceptées. »

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

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

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

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 expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement.

3.1.1 Fluctuation du taux de change

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

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et renseignements supplémentaires exigés 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

- a) Le soumissionnaire doit inclure avec sa proposition ce qui suit :
 - données sur la marque et le modèle de chaque tour de refroidissement en indiquant les accessoires et les options inclus.
 - Un dessin coté des équipements avec indication de la masse totale de l'ensemble.
 - les fiches techniques et les dessins d'ateliers des produits proposés tel que décrit à l'Annexe « C »
- b) Bien que le soumissionnaire doit proposer des produits rencontrant toutes les spécifications et composantes techniques décrites à l'Annexe A à la fermeture des soumissions, les soumissions seront évaluées sur les exigences techniques de l'Annexe C – Critères d'évaluation techniques obligatoires.

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Voir Annexe C, Critères d'évaluation techniques obligatoires

IMPORTANT: Le soumissionnaire doit clairement démontrer comment les produits proposés rencontrent chacun des critères techniques obligatoires de l'Annexe C. Le simple fait de mentionner qu'il répond aux critères n'est pas suffisant. Lorsqu'il faut se référer à d'autres documents accompagnant la proposition, le soumissionnaire devrait indiquer l'endroit exact où se trouvent les documents de référence, en précisant le titre des documents, ainsi que les numéros de page et d'alinéa. Le soumissionnaire doit donner suffisamment de détails pour permettre une évaluation complète.

Toute proposition qui ne démontre pas clairement la conformité à chacune des exigences techniques listées aux tableaux de l'Annexe C « Critères techniques obligatoires » à la date de fermeture sera jugée non recevable.

4.1.2 Évaluation financière

Montant total de l'évaluation financière : Somme du prix des articles 1 à 3 mentionné à l'Annexe « B »

4.1.2.1 Clause du Guide des CCUA

A0222T (2014-06-26) Évaluation du prix - soumissionnaires établis au Canada et à l'étranger

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Clause du Guide des CCUA

A0031T (2010-08-16), Méthode de sélection - critères techniques obligatoires

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 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 constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

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

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

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

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

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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

5.2.2 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.

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

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe « A », Besoin.

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 (2018-06-21), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.3.1.1 Période de garantie

Pour les points #1 et #3 de la partie 2.12 Garantie de l'Annexe A :

L'article 09 des conditions générales 2010A est modifié en remplaçant la période de 12 mois par 60 mois.

Toutes les autres dispositions de la garantie demeureront en vigueur.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date d'octroi jusqu'à la fin de la période de garantie.

6.4.2 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être disponible au plus tard 7 semaines après l'octroi du contrat.

La livraison devra se faire dans un délai de 10 jours ouvrables suivant l'appel de TPSGC qui aura lieu à l'intérieur de la période suivante : entre le 20 mars et le 31 septembre 2019.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Annie Blanchet
Titre : Spécialiste de l'approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements

Téléphone : 514-605-3664
Télécopieur : 514-496-3822
Courriel : annie.blanchet@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 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

Le représentant de l'entrepreneur est :

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Téléphone : ____-____-____

Télécopieur : ____-____-____

Courriel : _____ .

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement

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

Le contrat sera émis en dollars canadiens. Le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions, sera utilisé comme facteur de conversion.

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](#) (2017-08-17), Limite de prix

6.6.3 Paiement unique

Clause du *Guide des CCUA* [H1000C](#) (2008-05-12), Paiements uniques

6.6.4 Clauses du *Guide des CCUA*

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

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

Clause du *Guide des CCUA* [C2000C](#), (2007-11-30) Taxes - entrepreneur établi à l'étranger

6.7 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
 - a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.

6.8 Attestations et renseignements supplémentaires

6.8.1 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 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.

6.10 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 2010 A (2018-06-21), Conditions générales - biens (complexité moyenne)
- c) Annexe A, Besoin;
- d) Annexe B, Base de paiement
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du _____ (*inscrire la date de la soumission*) (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le _____ » ou « , modifiée le _____ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

6.11 Clauses du Guide des CCUA

Clause du *Guide des CCUA* [B1501C](#), (2018-06-21) Appareillage électrique

Clause du *Guide des CCUA* [A9068C](#), (2010-01-11) Règlements concernant les emplacements du gouvernement

Clause du *Guide des CCUA* [G1005C](#), (2016-01-28) Assurance - aucune exigence particulière

ANNEXE «A» BESOIN

Partie 1 : Objectif

Partie 2 : Exigences techniques obligatoires

Partie 3 : Livrables

Partie 4 : Livraison

Partie 5 : Normes de référence

Partie 1 : OBJECTIF

Le besoin consiste à fournir 2 tours de refroidissement pour eau glycolée à circuit fermé et simple cellule assemblées en usine, à courants d'air forcés et à courants d'air opposés, à sortie d'air verticale avec un ventilateur centrifuge silencieux.

Partie 2 : EXIGENCES TECHNIQUES OBLIGATOIRES

<p>Description des tours d'eau</p>

2.1 MATÉRIAUX

.1 Fournir deux tours de refroidissement pour eau glycolée à circuit fermé et simple cellule, assemblées en usine, à courants d'air forcés et à courants d'air opposés, à sortie d'air verticale avec un ventilateur centrifuge silencieux.

.2 Les panneaux du bassin en immersion d'eau jusqu'au niveau du trop-plein sont en acier inoxydable de calibre 304, incluant une sortie antivortex et des tamis en acier inoxydable de type 304.

.3 Les panneaux en contact avec l'eau au-dessus du niveau du trop-plein sont en acier galvanisé par immersion à chaud selon la norme ASTM A153/A153M et avec découpes revêtues d'un enduit riche en zinc pure (95 %) lors de la fabrication.

2.2 PERFORMANCE

.1 Performance : certifiée selon la norme CTI-STD-201 ou par des essais de performance au chantier conformes aux CTI-ATC-105 et réalisés par une agence qualifiée indépendante. Les coûts pour ces essais sont à la charge du fournisseur.

.2 Puissance : permettant de refroidir 600 gal US/min d'éthylène glycol 40 % de 95 °F à 85 °F (177 T ou 2 660,84 MBH) à condition de température humide de 75 °F avec une perte de pression du fluide dans le serpentin d'au plus 5 psi.

.3 Débit d'air de 98 000 pcm.

.4 Deux moteurs de 20 HP à 600/3/60 avec variateur de fréquences.

.5 Aucune pompe de circulation requise.

.6 Niveau de pression acoustique mesuré à 5 pied côté moteur : au plus 80 dBA.

.7 Distribution d'eau par pompe et par bassin intérieur (existant).

2.3 DIMENSIONS ET MASSE

.1 Dimensions maximales : 236 po x 139 po x 164 po h.

.2 Masse en exploitation : au plus 31 700 lb.

2.4 SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'EAU

.1 Le système de distribution sera fabriqué en matériel non corrosif (soit en acier inoxydable, soit en PVC) et sera de type « par gravité » ou « pressurisé ».

.2 Le système de distribution pressurisé sera constitué d'une conduite principale et de branches de distribution construites en PVC, cédule 40, pour résister à la corrosion. La jonction entre la tuyauterie extérieure et le système de distribution d'eau doit être en acier galvanisé. Le tuyau sera pourvu d'une rainure pour l'accouplement mécanique et biseauté prêt pour la soudure. Le système de distribution sera démontable et les extrémités de la tuyauterie seront munies de bouchons amovibles afin de faciliter le nettoyage. L'eau sera distribuée au-dessus du garnissage avec des gicleurs ayant un orifice d'une largeur de 3/8 po x 1 po avec un épaulement intérieur pour éviter l'engorgement. Les gicleurs seront filetés dans les branches de distribution afin d'assurer un bon positionnement. Le système de distribution d'eau devra être alimenté à chaque cellule avec UNE seule ligne d'alimentation d'eau.

.3 Le système de distribution par gravité sera constitué de deux bassins d'eau chaude en acier inoxydable (un au-dessus de chaque section de transfert de chaleur) qui seront scellés et installés à l'usine, avec couvercles en acier inoxydable. Les couvercles de bassins d'eau chaude seront fabriqués pour supporter une charge vide de 244 kg/m³ (50 lb/pi²) et une charge concentrée de 90 kg (200 lb). Les deux bassins d'eau chaude devront être alimentés avec UNE seule ligne d'alimentation d'eau pour chaque cellule. L'eau alimentant les bassins devra être balancée également. Un garde-corps sera installé autour du dessus de la tour avec une échelle d'accès et son écran de sécurité pour exécuter les tâches de maintenance aux bassins d'eau chaude. Le tout en mesure de supporter une charge vive concentrée de 90 kg (200 lb) dans toute direction et construit selon les recommandations de l'OSHA.

2.5 SERPENTIN DE TRANSFERT DE CHALEUR

.1 Le serpentin de transfert de chaleur est muni de tubes avec les ailettes de type Elliptin fin pour une meilleure performance à sec et en mode humide de construction en acier avec cadre d'acier dont l'assemblage est entièrement galvanisé à chaud. Les tubes du serpentin sont assemblés avec pente afin de favoriser le drainage et vérifier à une pression d'air de 400 psig. Le serpentin doit être conforme à la norme ASME/ANSI B31.5.

2.6 VENTILATEURS

.1 Les ventilateurs doivent être de type centrifuge avec pales inclinées vers l'avant, de construction galvanisée à chaud. Les ventilateurs doivent être installés en usine et équilibrés statiquement et dynamiquement pour un fonctionnement sans vibration.

2.7 CAISON DES VENTILATEURS

.1 Les ventilateurs, y compris les moteurs électriques, les courroies, les paliers et les entraînements, doivent être complètement enfermés dans un caisson de protection qui couvre le système d'entraînement et assure une réduction du bruit.

2.8 ÉLIMINATEUR DE GOUTTELETTES

.1 Les éliminateurs de gouttelettes doivent être entièrement construits en chlorure de polyvinyle (PVC) dans des sections faciles à manipuler. La conception doit incorporer trois changements dans la direction de l'air et limiter le transfert d'eau à un maximum de 0,001 % du débit d'eau en recirculation. La vitesse nominale de l'air au travers le corps de remplissage et les séparateurs de gouttelettes ne doit pas dépasser 3 m/s.

2.9 TAMIS DU BASSIN D'EAU

.1 Le tamis du bassin d'eau doit être entièrement en acier inoxydable du type 304.

2.10 MOTEURS ET ENTRAÎNEMENT

.1 Les moteurs des ventilateurs sont de construction TEFC pour opération dans un environnement humide. Les moteurs sont du type Premium classe F avec facteur de service de 1.15 selon NEMA MG1 section 31.4.4.2 pour variateur de fréquence.

.2 Les moteurs des ventilateurs doivent être munis de dispositifs de chauffage décentralisés de type à bande avec fils séparés amenés à la boîte de dérivation du moteur.

.3 L'entraînement des ventilateurs doivent être du type à courroie trapézoïdale avec des bagues coniques QD conçues pour 150 % de la puissance de la plaque signalétique du moteur. Les courroies doivent être en néoprène renforcé avec cordon de polyester et spécialement conçu pour l'application. Le réglage des courroies doit être effectué depuis l'extérieur de l'unité.

.4 L'arbre du ventilateur doit être en acier tubulaire, rectifié et poli avec des paliers forgés. La surface exposée doit être enduite d'antirouille.

.5 Les paliers d'arbre de ventilateur doivent être des paliers à roulement à billes auto-alignées robustes avec des lignes de lubrification aux raccords de graissage situés à l'extérieur de l'unité.

.6 Les tours d'eau doivent être fournis avec des interrupteurs de vibration opérant à 120 V c.a. pour protéger les ventilateurs contre les dommages possible causés par un excès de vibration. Les interrupteurs de vibration doivent être du type DPDT.

2.11 ACCÈS POUR L'ENTRETIEN

.1 Les grilles des ventilateurs doivent être amovibles pour le moteur du ventilateur et l'accès au moteur au niveau du sol.

.2 La porte d'accès circulaire doit être située au-dessus du bassin pour permettre un accès facile à l'intérieur.

.3 Une échelle fixée à chaque tour doit être fournie par le fabricant afin d'accéder à la distribution d'eau et au serpent.

.4 Les échelles mentionnées au point précédent doivent être munies de garde-corps débutant à 7 pieds du sol.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EF236-191276/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
EF236-191276

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTA-8-41200

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTA 280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

2.12 GARANTIE

- .1 L'unité entière doit avoir une garantie complète de 5 ans contre les défauts de matériaux et de fabrication.
- .2 L'équipement mécanique de la tour d'eau sera couvert par une garantie de 1 an sur la main-d'œuvre.
- .3 Moteur de ventilateur / système d'entraînement : la période de garantie sera de 5 ans (moteurs de ventilation, ventilateurs, arbres du ventilateur, roulements, support mécanique, coussinets et courroies).
- .4 Serpentin d'échange de chaleur : la période de garantie doit être de 1 an

Partie 3: LIVRABLES

.1 Fiches d'exploitation et d'entretien : fournir les instructions relatives à l'exploitation et à l'entretien des tours d'eau.

.1 Les données techniques doivent comprendre ce qui suit.

- .1 La description des appareils et du matériel, y compris le nom du fabricant, le modèle, l'année de fabrication et la puissance.
- .2 Les procédures de démarrage et de mise en service.
- .3 Les détails concernant le fonctionnement, les réparations et l'entretien.
- .4 La liste des pièces de rechange recommandées.
- .5 Une copie certifiée des résultats des essais en usine.

.2 Fournir des manuels d'exploitation et d'entretien en français.

Partie 4 : LIVRAISON

Livrer les matériaux au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant. Décharger les matériaux à l'endroit désigné par le Représentant du Ministère (quai de chargement).

Le lieu de livraison est Montréal, Qc. L'adresse sera spécifiée lors de l'octroi du contrat.

Partie 5 : NORMES DE RÉFÉRENCE

NORMES DE RÉFÉRENCE

.1 ASTM International (ASTM).

- .1 ASTM A153/A153M-09, Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware.
- .2 ASTM C547-12, Standard Specification for Mineral Fiber Pipe Insulation.

.2 Cooling Technology Institute (CTI).

- .1 CTI-ATC-105-00, Acceptance Test Code.
- .2 CTI-STD-201-11, Standard for the Certification of Commercial Water Cooling Tower Thermal Performance.

.3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).

- .1 CAN/ULC-S102.2-10, Méthode d'essais normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.

.4 Services publics et approvisionnement Canada

- .1 IM 15161-2013, Lutte contre la Legionella dans les systèmes mécaniques.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
EF236-191276/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
EF236-191276

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTA-8-41200

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTA 280
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE «B » BASE DE PAIEMENT

Article	Description	Quantité	Prix unitaire	Prix total
1.	Tour de refroidissement à circuit fermé selon les spécifications techniques obligatoires mentionnées à l'Annexe « A » Besoin.	2	\$ _____	\$ _____
2.	Livraison et déchargement des 2 tours de refroidissement à circuit fermé selon les spécifications mentionnées à la partie 4 de l'Annexe « A » Besoin.	lot		\$ _____
3.	Garantie selon les spécifications mentionnées à la section 2.12 de la partie 2 de l'Annexe « A » Besoin.	lot		\$ _____
	Total			<u>\$ _____</u>

ANNEXE « C » Critères d'évaluation techniques obligatoires

Tour de refroidissement à circuit fermé	
Exigence obligatoire	Démonstration technique (devrait indiquer la référence à la documentation technique de l'équipement proposé ou inscrire les renseignements nécessaires pour fin de démonstration)
2.2 PERFORMANCE .2 Puissance : permettant de refroidir 600 gal US/min d'éthylène glycol 40 % de 95 °F à 85 °F (177 T ou 2 660,84 MBH) à condition de température humide de 75 °F avec une perte de pression du fluide dans le serpentin d'au plus 5 psi.	
2.2 PERFORMANCE .4 Deux moteurs de 20 HP à 600/3/60 avec variateur de fréquences.	
2.2 PERFORMANCE .6 Niveau de pression acoustique mesuré à 5 pied côté moteur : au plus 80 dBA.	
2.3 DIMENSIONS ET MASSE .1 Dimensions maximale : 236 po x 139 po x 164 po h.	
2.3 DIMENSIONS ET MASSE .2 Masse en exploitation : au plus 31 700 lb.	

Évaluation technique

a) Le soumissionnaire doit inclure avec sa proposition les fiches techniques et les dessins d'ateliers des produits proposés tel que décrit ci-dessous :

.1 Fiches techniques.

.1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les tours de refroidissement. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

.2 Dessins d'atelier.

.1 Indiquer ce qui suit sur les dessins.

- .1 Les joints, la tuyauterie et les raccords, la robinetterie, les filtres, les appareils de commande/régulation et les accessoires, avec indication des assemblages à réaliser en usine et sur place.
- .2 Le câblage (schéma de principe et schéma de montage).
- .3 Les dimensions, les détails de construction, le mode d'installation et le genre de supports recommandés, la grosseur et l'emplacement des trous des boulons d'assemblage ainsi que les charges ponctuelles.
- .4 Les dispositifs antivibratoires et parasismiques.
- .5 Le rendement de la tour, les courbes des ventilateurs et la marque du fabricant des moteurs.
- .6 Les dégagements recommandés par le fabricant.