



**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
Public Works and Government Services / Travaux  
publics et services gouvernementaux  
Kingston Procurement  
Des Acquisitions Kingston  
86 Clarence Street, 2nd floor  
Kingston  
Ontario  
K7L 1X3  
Bid Fax: (613) 545-8067

**SOLICITATION AMENDMENT**  
**MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

**Comments - Commentaires**

**Vendor/Firm Name and Address**  
**Raison sociale et adresse du**  
**fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**  
Public Works and Government Services / Travaux  
publics et services gouvernementaux  
Kingston Procurement  
Des Acquisitions Kingston  
86 Clarence Street, 2nd floor  
Kingston  
Ontario  
K7L 1X3

<b>Title - Sujet</b> Plant Growth Chamber	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 01686-190266/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 001
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 01686-19-0266	<b>Date</b> 2018-11-22
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$KIN-900-7600	
<b>File No. - N° de dossier</b> KIN-8-50059 (900)	<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 2018-12-03</b>	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Emmons, Chris	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> kin900
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (613) 545-8083 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (613) 545-8067
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<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/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

**CET AMENDEMENT EST SOULEVÉ POUR REFLÉTER CE QUI SUIT:**

**SUPPRIMER: CE DOCUMENT DANS SON INTEGRALITE**

**INSÉRER:**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>3</b>
1.1 BESOIN .....	3
1.2 COMPTE RENDU .....	3
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX.....	3
1.4 SERVICE CONNEXION POSTEL.....	3
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>3</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	3
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	4
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	4
2.4 LOIS APPLICABLES .....	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>9</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	9
6.2 BESOIN .....	9
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	9
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	9
6.5 RESPONSABLES.....	10
6.6 PAIEMENT .....	11
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	11
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	11
6.9 LOIS APPLICABLES .....	12
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	12
6.11 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i> .....	12
<b>ANNEXE « A » .....</b>	<b>13</b>
<b>BESOIN .....</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT.....</b>	<b>19</b>
<b>ANNEXE « C »DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS .....</b>	<b>20</b>

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE.....20

## **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 est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

### **1.4 Service Connexion postal**

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

## **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

N° de l'invitation - Solicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **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 10 (dix) 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**

- Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des Instructions uniformisées 2003 incorporées par référence. Les soumissionnaires doivent soumettre leur soumission dans une transmission unique. Le service Connexion postel a la capacité de transmettre plusieurs documents par transmission jusqu'à un maximum de 1 Go par document.

Le Canada demande que les documents soient identifiés, groupés et présentés en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique  
Section II : Soumission financière  
Section III : Attestations

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

Section I : Soumission technique ( 2 copies papier)

Section II : Soumission financière ( 1 copies papier)

Section III : Attestations ( 1 copies papier)

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique sur le media et de 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**

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

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 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 « C » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

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

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

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

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

### **3.1.3 Clauses du *Guide des CCUA***

A9097T (2007-05-25) Information substantielle

Les soumissionnaires doivent démontrer leur conformité aux sections suivantes de la demande de soumissions en fournissant de l'information substantielle complète et détaillée qui décrit la façon dont l'exigence est respectée et traitée. Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission technique, un document indiquant clairement à quel endroit se trouve l'information substantielle pour chacune des sections ci-dessous.

- a) 4.1.1.1 Critères techniques obligatoires
- b) Annexe « A » Besoin

## **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**

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

Afin que la soumission soit jugée conforme, elle doit respecter toutes les spécifications indiquées à l'annexe A ainsi que les critères techniques obligatoires ci-dessous. La non-conformité à ces spécifications et critères rendra l'offre non conforme et elle sera rejetée.

1. Le fabricant doit avoir été certifié en vertu de la norme ISO 9001. La certification s'applique aux processus de commande, de conception et de fabrication.
2. Toutes les chambres doivent être conformes aux normes de la CSA (Association canadienne de normalisation), des UL (United Laboratories) ou d'un laboratoire d'essais reconnu à l'échelle nationale équivalent pour l'utilisation des chambres aux États-Unis et au Canada. Une attestation d'homologation du produit doit être fournie.

#### **4.1.2 Évaluation financière**

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

Le prix calculé ferme est obtenu en multipliant la quantité par le prix unitaire ferme

### **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 fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

### **5.1 Attestations exigées avec la soumission**

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

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

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

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

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

#### **5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée**

Conformément à 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>).

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** 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.

**Supprimer:** 2010A 09 (2014-09-25) Garantie

La période de garantie sera de 12 mois après la livraison et l'acceptation des travaux ou la durée de la période de garantie standard de l'entrepreneur ou du fabricant, selon la période la plus longue.

**Insérer:** 2010A 09 (2014-09-25) Garantie

La période de garantie sera de 24 mois après la livraison et l'acceptation des travaux ou la durée de la période de garantie standard de l'entrepreneur ou du fabricant, selon la période la plus longue.

### **6.4 Durée du contrat**

#### **6.4.1 Période du contrat**

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 30 juin 2019 inclusivement

#### **6.4.2 Date de livraison**

N° de l'invitation - Solicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 31 mars 2019.

#### **6.4.3 Points de livraison Instructions d'expédition - FAB destination et droits acquittés**

Delivered Duty Paid (DDP) AAFC Harrow Research and Development Center, County Road 20, Harrow, ON, N0R 1G0

### **6.5 Responsables**

#### **6.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom: Chris Emmons  
Title: Supply Specialist

Public Works and Government Services Canada  
Acquisitions Branch  
Directorate: Acquisitions Kingston  
86 Clarence Street, 2nd Floor  
Kingston, Ontario K7L 1X3

Telephone: 613-545-8083  
Facsimile: 613-545-8067  
E-mail address: [chris.emmons@pwgsc.gc.ca](mailto:chris.emmons@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 Chargé de projet**

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

#### **6.5.3 Représentant de l'entrepreneur**

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

Title: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

Telephone: \_\_\_\_\_

Facsimile: \_\_\_\_\_

E-mail address: \_\_\_\_\_

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 Base de paiement - prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé des prix unitaire(s) ferme(s) précisé(s) visée à l'annexe B, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (insérer le montant au moment de l'attribution du contrat). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

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), Paiement Unique

### 6.6.4 Paiement électronique de factures – contrat

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

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

## 6.7 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 :

3. 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.

b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

## 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

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

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.

#### **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 (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 \_\_\_\_\_

#### **6.11 Clauses du *Guide des CCUA***

Clause du Guide des CCUA G1005C (2016-01-28) Assurance - aucune exigence particulière

## **ANNEXE « A » BESOIN**

Agriculture et Agroalimentaire Canada désire acheter et se faire livrer une (1) chambre pour la croissance de plantes à environnement contrôlé et de modèle de production standard (zone de croissance interne de 14 à 16 pi<sup>2</sup>) pour obtenir des conditions optimales convenant à la croissance de plantes, aux études d'enrichissement à l'aide du dioxyde de carbone et aux autres projets de recherche semblables connexes; la livraison doit être effectuée à Agriculture et Agroalimentaire Canada, Centre de recherches sur les cultures abritées et industrielles, 2585, County Road 20, Harrow, Ontario, CANADA, NOR 1G0 conformément aux spécifications détaillées ici.

Chambre à environnement contrôlé et de modèle de production standard signifiera une chambre fabriquée comme une gamme de modèles, vendue et entretenue par le fabricant par le biais de pièces d'équipementier, de techniciens qualifiés, couverte par une garantie de deux ans complète et vendue un peu partout dans le monde. Un prototype ou des chambres de croissance à environnement contrôlé uniques ne sont pas acceptables.

### **Exigences techniques**

- 1.1 Les parois doivent être exemptes de bois et ne pas être isolées avec du CFC. Les panneaux extérieurs doivent être en aluminium à peinture-émail cuite au four à finition lisse ou à peau d'orange ou être de l'acier inoxydable hautement poli. Les portes et les parois intérieures doivent être finies avec de l'émail blanc hautement réfléchissant cuit sur des feuilles d'aluminium lisses ou de l'acier inoxydable hautement poli. Les parois d'extrémité doivent avoir une finition en aluminium spéculaire réfléchissante ou être de l'acier inoxydable poli. La chambre doit être dotée de dispositifs de fixation mécaniques qui permettront d'arrimer la chambre au plancher à l'aide d'ancres en béton.
- 1.2 La chambre de croissance doit être munie de deux portes d'accès fixées à l'avant à joint thermique, serrures magnétiques à clé et charnières en acier inoxydable. Chaque porte doit être dotée d'une (1) fenêtre d'observation à deux carreaux ayant une surface vitrée d'au moins 10 po sur 14 po (254 mm sur 355 mm), d'un cache-fenêtre étanche à la lumière, d'une poignée et de la quincaillerie de verrouillage.
- 1.3 La chambre de croissance doit être munie de deux (2) prises de courant doubles de 120 V c.a. fixées à l'intérieur faites pour les endroits humides et munies d'une protection contre les surcharges.
- 1.4 Les dimensions extérieures doivent être de 104 po de largeur sur 35,5 po de profondeur sur 78 po de hauteur (2 640 mm de largeur sur 901 mm de profondeur sur 1 980 mm de hauteur) ± 2 po (50 mm).
- 1.5 Les dimensions intérieures doivent être de 73 po de largeur sur 31,5 po de profondeur (1 854 mm de largeur sur 800 mm de profondeur) ± 2 po (50 mm).
- 1.6 La zone de croissance intérieure doit être d'au moins 15 pi<sup>2</sup> à 16 pi<sup>2</sup> (1,4 m<sup>2</sup> à 1,5 m<sup>2</sup>).
- 1.7 La hauteur de croissance doit être d'au moins 57 po (1 448 mm) entre le plancher de croissance et le plafond lumineux en position RELEVÉE.
- 1.8 La chambre de croissance doit être munie d'un robinet d'arrosage et être branchée au système de contrôle local pour que l'arrosage automatique soit chronométré.

1.9 La chambre de croissance doit être munie d'un panneau de contrôle central situé à l'extrémité gauche ou droite de la chambre; l'emplacement du panneau dépend de l'emplacement de la machine.

1.10 Chaque chambre doit être munie de deux (2) prises pour instruments ayant un diamètre d'au moins 1 po (25,4 mm).

1.11 Chaque chambre doit être munie d'un plancher de croissance perforé en acier inoxydable ou en aluminium amovible et posé en usine qui permet le déplacement d'air conditionné verticalement dans les plantes, puis par le plafond lumineux.

1.12 Le sous-plancher et le drain doivent être inoxydables, et être étanches à l'eau pour éviter les fuites d'eau par les panneaux latéraux. Agriculture et Agroalimentaire Canada branchera tous les drains de chambre aux systèmes de drainage de plancher existants dans le complexe. Toutes les ouvertures de drainage et les conduites de drainage installées par le fabricant en tant qu'éléments de la chambre doivent pouvoir évacuer la condensation du cycle de dégivrage de l'évaporateur et l'excès d'eau d'arrosage des plantes.

1.13 Chaque chambre doit être montée en vue d'un fonctionnement sur un étage avec débit d'air vertical.

1.13a Le fabricant doit indiquer qu'il garantit la disponibilité des pièces et des composants pour au moins 10 ans suivant la date d'attribution du contrat; le fabricant doit s'assurer que l'équipement et la main-d'œuvre sont garantis au moins 2 ans (24 mois) à partir de la date de démarrage et de mise en service.

### **Exigences concernant l'humidité relative**

1.14 On doit fournir plus d'humidité pour obtenir au moins 90 % d'humidité relative en l'absence d'éclairage et 80 % d'humidité relative en présence d'éclairage, le tout limité par un point de rosée maximal de +25 °C produit par intégration de buses de vaporisation nécessitant une pression de 60 lb/po<sup>2</sup> (4,2 bars) et programmées à l'aide du système de contrôle.

1.15 On doit s'assurer que l'humidité relative se maintient à  $\pm 3$  %. Le système doit être doté d'un capteur d'humidité sec situé dans un dispositif aux fins de détection, de mesure et de contrôle. On doit fournir un programme de pulvérisation en brouillard par le contrôleur à microprocesseur.

1.16 On doit fournir un serpentin de déshumidification distinct permettant une réduction de l'humidité à une humidité relative d'au moins 40 % à +25 °C.

### **Pièces et système de réfrigération**

1.17 On doit fournir une unité de condensation hermétiquement scellée et refroidie par eau pour la chambre de croissance. On doit s'assurer que les robinets maintiennent un écoulement continu de l'eau de refroidissement et retournent l'eau de température variable à la tour de refroidissement.

1.18 On doit fournir un système de réfrigération à gaz chaud comprenant une vanne proportionnelle à 3 voies pour assurer un fonctionnement uniforme du système sans avoir à utiliser des solénoïdes sur des circuits de chauffage et de refroidissement distincts. On doit s'assurer que l'unité peut passer d'une alimentation par tour de refroidissement à une alimentation en eau domestique municipale, qu'elle comprend une vanne thermostatique à 3 voies, et qu'elle est équipée d'un robinet d'arrêt de

---

dérivation manuel et d'un condenseur à eau dimensionné pour une température maximale d'eau d'alimentation de +29 °C. La perte de pression maximale dans le condenseur et la vanne à eau doit être d'au plus 10 lb/po<sup>2</sup> (0,7 bar).

- 1.19 On doit s'assurer que le serpentin de l'évaporateur est un tube de cuivre.
- 1.20 On doit s'assurer que le condenseur est chargé avec du frigorigène sans CFC.
- 1.21 En mode de configuration sur un étage, on doit s'assurer que l'air dans la chambre est dirigé uniformément vers le haut (à la verticale) par le plancher à une vitesse inférieure à 50 pi/min (15,2 m/min).
- 1.22 On doit s'assurer que le système de réfrigération peut enlever la chaleur radiante des lampes.
- 1.23 On doit s'assurer que l'unité de conditionnement est dotée de ventilateurs, d'appareils de chauffage et de robinets en quantité suffisante pour respecter les paramètres spécifiés.
- 1.24 On doit s'assurer que le dispositif de contrôle de l'air frais permet le réglage manuel individuel de la prise et de la sortie étanches, permettant le passage de l'air de la position ouverte à 20 pi<sup>3</sup>/min (0,57 m<sup>3</sup>/min) jusqu'à la position fermée.
- 1.25 Surveillance : a) le fonctionnement du système de réfrigération est surveillé par le système de contrôle, y compris l'alarme visuelle et sonore; b) les transducteurs de pression permettent un diagnostic en temps réel pour la réparation et la maintenance de type préventif; c) le robinet de contrôle de la réfrigération proportionnel doit avoir de la rétroaction pour la surveillance de la position des robinets donnée par le système de gestion du bâtiment.
- 1.26 Chaque unité doit être assemblée et testée à l'installation de fabrication avant la livraison pour s'assurer que la performance de la chambre atteint tous les objectifs de rendement de l'usine.

### **Exigences en matière d'éclairage – intensité lumineuse élevée**

- 1.27 Les fournisseurs doivent fournir des balayages de l'éclairage dans la chambre de croissance pour confirmer l'intensité lumineuse en micromoles/m<sup>2</sup>/s mesurée à 6 po des lampes et vérifiée à 25 °C sur des lampes ayant 100 heures de service.
  - 1.27.1 En mode de configuration de type circulation d'air verticale sur un étage, le fabricant doit maintenir une intensité lumineuse d'au moins 875 à 925 micromoles/m<sup>2</sup>/s mesurée à 6 po (150 mm) des lampes et vérifiée à 25 °C sur des lampes ayant 100 heures de service.
- 1.28 La chambre doit être dotée d'un plafond lumineux réglable qui permettra d'assurer un spectre d'éclairage équilibré aux végétaux de recherche au moyen de lampes à incandescence à halogène et de lampes fluorescentes T5.
- 1.29 On doit s'assurer que le groupe de lampes est muni de contrepoids et réglable à au moins 57 po (1 448 mm) du plancher.
- 1.30 On doit s'assurer que les lampes fluorescentes et les lampes à incandescence sont contrôlées indépendamment par un minimum de 4 ou 5 niveaux de programmation pour chaque type de lampes.
- 1.31 On doit s'assurer que les ballasts électroniques écoénergétiques sont facilement accessibles aux fins d'entretien, et qu'un refroidissement est assuré par des moteurs adéquats de ventilateur de circulation d'air.
- 1.32 Le fournisseur doit fournir un luxmètre quantique installé en usine à des fins d'affichage et de consignation du flux lumineux dans chaque nouvelle chambre.

### **Exigences en termes de température pour fonctionnement à température standard**

- 1.33 Plage de fonctionnement à température standard : on doit s'assurer d'un fonctionnement complet à une plage de température minimale de +4 °C à +45 °C en l'absence d'éclairage, et de +10 °C à +45 °C en présence d'éclairage (air frais complet).
- 1.34 On doit assurer une régulation de la température de  $\pm 0,5$  °C au point de contrôle.
- 1.35 On doit s'assurer de fournir des limites de sécurité de température principales pour la limite d'alarme programmable de haute et de basse températures qui suit automatiquement le point de réglage programmé.
- 1.36 On doit fournir des limites secondaires de sécurité de température pour fournir une limite autonome de haute et de basse températures.
- 1.37 On doit s'assurer de fournir une alarme sonore pour les deux limites et que l'activation des points de réglage des limites de sécurité coupe l'alimentation électrique de la chambre.
- 1.38 On doit fournir un dispositif de détection réglable verticalement dans l'aire de culture pour s'assurer qu'un échantillonnage continu de l'air présent dans la chambre passe devant les capteurs afin d'avoir un contrôle, une mesure et une consignation précis à l'emplacement des plantes ainsi qu'une atténuation du rayonnement des lampes.

### **Exigences en termes de services publics**

- 1.39 Électricité : Le propriétaire raccordera l'unité au réseau d'alimentation électrique sur place par le biais d'un interrupteur externe. La chambre de croissance doit être configurée pour une alimentation électrique de 120/208 V, triphasée, de 60 Hz et à quatre fils plus mise à la masse.
- 1.40 Drain : Le propriétaire branchera les canalisations de drainage entre la chambre de croissance et les drains de l'installation.
- 1.41 Le propriétaire branchera les canalisations de transport d'eau de refroidissement du condensateur (alimentation et retour) à partir de la tour de refroidissement centrale, et branchera l'alimentation en eau par osmose inverse du circuit d'humidité.
- 1.42 Le propriétaire fournira l'osmose inverse au circuit d'humidification supplémentaire de la chambre.
- 1.43 Toutes les chambres doivent être conformes aux normes de la CSA (Association canadienne de normalisation), des UL (United Laboratories) ou d'un laboratoire d'essais reconnu à l'échelle nationale équivalent pour l'utilisation des chambres aux États-Unis et au Canada. Une attestation d'homologation du produit doit être fournie.

---

## Spécifications relatives à l'installation

- 1.44 AAC déchargera l'équipement au lieu de livraison à l'aide de dispositifs de déchargement appropriés.
- 1.45 AAC transportera l'équipement de la zone de déchargement ou d'entreposage jusqu'à la zone de montage.
- 1.46 AAC sortira l'équipement de la caisse et mettra le matériel d'emballage dans des caisses d'élimination fournies par le client.
- 1.47 AAC effectuera le montage de l'équipement fourni à l'aide de personnel qualifié.
- 1.48 Le fournisseur démarrera l'équipement, et en vérifiera le rendement et le fonctionnement par rapport aux spécifications d'usine.
- 1.49 Le fournisseur fournira deux heures de formation sur l'utilisation et la maintenance de l'équipement.
- 1.50 Le fournisseur fournira pour chaque unité un ensemble complet de dessins, de manuels de maintenance, de spécifications techniques, ainsi qu'une liste de pièces de rechange en anglais.
- 1.51 AAC s'assurera que des services entièrement fonctionnels sont fournis conformément à la législation et aux codes locaux.

## Systeme de contrôle

- 1.52 On doit fournir un contrôleur à écran tactile haute résolution rétroéclairé à chaque unité. On doit s'assurer que les programmes journaliers peuvent être reliés pour simuler des programmes de plusieurs jours ou saisonniers. On doit s'assurer qu'il est possible de séquencer ensemble jusqu'à huit programmes. On doit fournir une fonction d'aide à l'écran pour la programmation. On doit fournir un écran d'état pour afficher l'état des points de réglage, le numéro d'identification de l'unité et les indicateurs de fonctionnement de divers composants.
- 1.53 On doit s'assurer que tous les paramètres contrôlés à chaque unité peuvent être consignés pour fournir un registre des résultats expérimentaux réels. On doit s'assurer que les données stockées peuvent être transférées à un ordinateur de bureau par l'entremise d'un dispositif de stockage portatif et du réseau local. On doit s'assurer que les points de réglage et les valeurs de rendement réelles sont mis sous forme de graphique. On doit intégrer des fonctions panoramiques et de zoomage pour améliorer la résolution. On doit fournir un programme de création de graphiques pour voir des données historiques sous forme de graphique pour les comparer avec le rendement réel. On doit assurer un affichage graphique continu à l'écran des dernières 24 heures de rendement de la chambre et des 8 prochaines heures du programme des points de réglage de l'unité. Les entrées et les paramètres contrôlés doivent être automatiquement inscrits pour fournir un registre historique de rendement.
- 1.54 On doit offrir au moins trois protections de sécurité multiniveaux par mot de passe à chaque unité.
- 1.55 L'unité doit être munie d'un affichage diagnostique à l'écran d'entrées et de sorties optionnelles comme les robinets de réfrigération, les moteurs d'amortissement, etc., qui donne au personnel d'entretien accès pour la durée de vie utile des pièces, y compris les heures de combustion de lampe, les cycles de robinet, etc.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

1.56 On doit s'assurer que chaque unité est munie d'un retardateur de démarrage pour retarder l'activation des unités.

1.57 On doit s'assurer que chaque dispositif de commande d'unité est expédié prêt à communiquer pour le branchement à un système central de gestion et au réseau local.

1.58 La chambre de croissance doit être munie de relais à contact sec pour permettre à l'utilisateur de suivre et de recevoir des alarmes de haute et de basse températures, ainsi que les paramètres d'humidité, d'éclairage et d'autres paramètres de commande de l'unité. L'unité doit pouvoir être intégrée au système d'alarme du bâtiment, au système central de gestion et au réseau local actuels. On doit s'assurer que les alarmes peuvent être branchées à un dispositif de stockage portatif et au réseau.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT**

### ***Instructions de tarification (à retirer au moment de l'attribution du contrat):***

Les soumissionnaires indiqueront un prix de lot ferme tout compris en dollars canadiens (excluant la TVH). H.S.T., le cas échéant, s'ajoute au prix indiqué dans les présentes et doit figurer sur toute facture séparément. Les droits de douane sont inclus.

**Incoterms 2000 "DDP Delivered Duty Paid"** AAFC Harrow Research and Development Center, County Road 20, Harrow, ON, N0R 1G0

1. Prix du lot pour la fourniture, la livraison et l'installation d'une (1) chambre de croissance conformément aux spécifications détaillées en A.

\_\_\_\_\_ \$

N° de l'invitation - Solicitation No.  
01686-190266/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
01686-190266

N° de la modif - Amd. No.  
01  
File No. - N° du dossier  
KIN-8-50059

Id de l'acheteur - Buyer ID  
KIN900  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **ANNEXE « C » 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\$)