



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada
See herein for bid submission
instructions/

Voir la présente pour les
instructions sur la présentation
d'une soumission

NA
Alberta

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 Canada/Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada
Harry Hays Building (HHB)
Room 759, 220-4th Avenue SE
Calgary
Alberta
T2G 4X3

Title - Sujet Lampes linéaires à DEL à large spec Lampes linéaires à DEL à large spectre	
Solicitation No. - N° de l'invitation 01586-210004/A	Amendment No. - N° modif. 005
Client Reference No. - N° de référence du client 01586-210004	Date 2021-06-16
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-SCAL-143-7205	
File No. - N° de dossier CAL-0-43140 (143)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Mountain Daylight Saving Time MDT on - le 2021-06-23 Heure Avancée des Rocheuses HAR	
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: Kunz, Roxanne	Buyer Id - Id de l'acheteur cal143
Telephone No. - N° de téléphone (403) 463-0037 ()	FAX No. - N° de FAX (418) 566-6167
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND AGRI-FOOD CANADA 5403 – 1 Avenue South Lethbridge, AB T1J 4B1	

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

La présente modification n° 005 vise à répondre à des questions relatives à l'invitation n° 01586-210004/A, ainsi qu'à proposer des modifications connexes.

PARTIE A : Questions et réponses

PARTIE B : Révisions à la demande de propositions

PARTIE A : Questions et réponses

Q1 : La réponse fournie dans la modification n° 001 relativement à l'admissibilité d'un pilote pour DEL intégré ne s'applique pas à notre appareil d'éclairage. Toutefois :

1. on peut remplacer un pilote défectueux sans changer l'appareil d'éclairage en entier;
2. chaque appareil d'éclairage répond aux exigences sur les dimensions précisées à la ligne n° 10 et mesure 38,78 po x 3,74 po x 4,681 po (L x H x I).
 - a. Lorsqu'ils sont montés côte à côte, nos appareils d'éclairage satisfont à l'exigence relative à la tolérance (14,25 po de largeur).

Des lampes répondant aux spécifications indiquées ci-dessus combleraient-elles vos besoins?

R1 : **Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) accepte les pilotes intégrés, pourvu qu'ils soient remplaçables (voir la partie B sur les révisions).**

La technologie évolue constamment, et il semble que les unités offrent une meilleure puissance même si leur taille diminue. AAC accepte donc les modules dont la longueur est comprise entre 38 et 48 po (voir la partie B sur les révisions).

Q2 : Par rapport à la ligne n° 10 du tableau de conformité, notre produit standard utilise quatre (4) bandes à diodes électroluminescentes (DEL) pour répondre à toutes les spécifications demandées. Celui-ci se trouve également en-deçà de la largeur maximale tolérée de 13 po. Pour éviter d'avoir à demander des clarifications après la fermeture du processus d'appel d'offres, il serait préférable de remplacer, à la page 16, le paragraphe :

OU un module à DEL linéaire double est acceptable si les dimensions de chaque module sont inférieures aux dimensions du module à DEL linéaire simple indiquées et que, lorsque les modules sont installés ensemble, les dimensions hors-tout sont au plus de 45 po x 4 po x 13 po (L x H x I) avec une variance de ± 3 po en longueur et de ± 2 po en hauteur et en largeur.

par le paragraphe :

OU un module à DEL linéaire comprenant deux à quatre bandes est acceptable si les dimensions de chaque module sont inférieures aux dimensions du module à DEL linéaire simple indiquées et que, lorsque les modules sont installés ensemble, les dimensions hors-tout sont au plus de 45 po x 4 po x 13 po (L x H x I) avec une variance de ± 3 po en longueur et de ± 2 po en hauteur et en largeur.

Ce changement n'est pas nécessaire si vous pouvez confirmer que notre appareil à

quatre bandes sera considéré comme un module à DEL linéaire simple.

R2 : **Selon des essais menés dans des centres de recherche affiliés, il faut que les serres d'AAC soient équipées de modules à DEL linéaires simples ou doubles pour répondre aux besoins opérationnels. Ces modules comportent des ailettes qui peuvent dissiper la chaleur par conduction ou convection, ce qui leur permet de mieux supporter la chaleur (40 °C) de la serre dans laquelle ils fonctionnent, contrairement aux modules à DEL linéaires à bandes multiples qui ne tolèrent pas la chaleur sans défaillance. L'appareil décrit par le fournisseur est un module à DEL linéaire à quatre bandes, qui entre dans la catégorie des appareils à DEL linéaires à bandes multiples. AAC conclut donc que le produit ne répond pas à l'exigence.**

Q3 : En ce qui concerne le point 5e. du tableau de conformité, est-ce qu'un spectre de 2 à 6 %, entre 700 et 780 nm, serait acceptable?

R3 : **Oui, ce serait acceptable (voir la partie B sur les révisions).**

Q4 : Quelle est la longueur approximative des 30 lampes linéaires?

R4 : **Selon le point 10 du tableau de conformité, chaque module doit mesurer entre 38 et 48 po de longueur. Nous prévoyons d'installer trois modules au-dessus de chaque paillasse de 5 x 21 pi (au centre) [voir la partie B sur les révisions].**

Q5 : Nous pouvons répondre aux exigences relatives à la densité de flux photonique photosynthétique, mais comme le flux photonique photosynthétique total doit être de 1 700 µmol/s, chaque appareil d'éclairage aurait besoin d'environ 800 W de puissance électrique.

Nos sources lumineuses linéaires ne peuvent pas produire un flux aussi puissant dans un format aussi petit (45 po de longueur). Veuillez confirmer que la spécification de 1 700 µmol/s par appareil de 45 po est correcte.

R5 : **Oui, la spécification de 1 700 µmol/s est correcte. Elle s'applique à l'ensemble de l'unité puisque certains fabricants arrivent à produire un tel flux avec un module linéaire simple, tandis que d'autres le font en combinant deux modules linéaires simples au moyen de plaques de suspension.**

À la hauteur à laquelle les modules seront installés, ceux-ci fourniront au moins 150 µmol/s/m² dans le PAR (entre 400 et 700 nm) au-dessus des paillasses, soit la densité requise.

Solicitation No. – N° de l'invitation
01586-210004/A

Amd. No – N° de la modif.
005

Buyer ID – Id de l'acheteur
CAL 143

Client Ref. No. – N° de réf. De client
01586-210004

File No. – N° du dossier
CAL-0-43140

CCC No./ N° CCC – FMS No/ N° VME

PARTIE B : Révisions à la demande de propositions

1. Insérer : 2.2.1 Meilleure date de livraison – soumission

Bien que la livraison soit demandée pour le 14 septembre 2021, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est le _____. (À remplir par le soumissionnaire)

2. Supprimer : 6.4.2 Date de livraison - Supprimer entièrement.

Insérer : 6.4.2 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le _____ (à déterminer au moment de l'attribution du contrat)

3. Supprimer : ANNEXE « A » Supprimer entièrement.

Insérer :

ANNEXE « A »

BESOIN

Agriculture et Agroalimentaire Canada souhaite établir un contrat pour la fourniture de 30 lampes à DEL linéaires à large spectre pour la serre de recherche.

Toutes les instructions à suivre et les spécifications de rendement à respecter pour que la soumission soit jugée recevable sont fournies dans le tableau de conformité.

LIVRAISON

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le _____ (à déterminer au moment de l'attribution du contrat)

Agriculture et Agroalimentaire Canada

5403, 1^{re} Avenue Sud

Lethbridge (Alberta) T1J 4B1

TABLEAU DE CONFORMITÉ – SPÉCIFICATIONS DE RENDEMENT OBLIGATOIRES MINIMALES

Instructions aux soumissionnaires

1. Une liste complète des critères d'évaluation obligatoires est présentée ci-dessous dans le Tableau de conformité.
2. Les soumissions qui ne respectent pas tous les critères d'évaluation obligatoires seront déclarées irrecevables.
3. Les soumissionnaires doivent démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à chacun des critères d'évaluation obligatoires. Les soumissionnaires doivent démontrer leur capacité de façon complète, concise et claire.
4. La soumission technique doit traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Les soumissionnaires qui se contentent de répéter l'énoncé formulé dans la demande de soumissions ou de déclarer qu'ils sont conformes sans fournir de renseignements justificatifs verront leur soumission rejetée.
5. Les renseignements justificatifs peuvent comprendre, entre autres, des fiches de spécifications, des brochures techniques, des photographies ou des illustrations. Si un document technique justificatif n'est pas disponible, le soumissionnaire doit rédiger un texte narratif expliquant en quoi sa soumission satisfait aux exigences techniques. Tous les renseignements justificatifs doivent accompagner la soumission à la date de clôture de la demande de soumissions. Il appartient aux soumissionnaires de s'assurer que les documents techniques à l'appui soumis fournissent des détails qui démontrent que les produits proposés satisfont aux exigences relatives aux critères d'évaluation.
6. Si les documents techniques à l'appui mentionnés ci-dessus n'ont pas été fournis à la clôture des soumissions, l'autorité contractante avisera le soumissionnaire qu'il doit fournir des documents à l'appui dans les deux (2) jours ouvrables qui suivent l'avis. S'il ne donne pas suite à la demande de l'autorité contractante dans le délai imparti, sa soumission sera déclarée non recevable et éliminée d'emblée.
7. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande aux soumissionnaires d'aborder et de présenter les sujets en suivant l'ordre des critères d'évaluation et d'inclure une grille dans leur proposition, qui renfermera l'information qui démontre comment le soumissionnaire répond à chacun des critères d'évaluation. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent également faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro du paragraphe et de la page où le sujet visé est déjà traité.

8. Les soumissionnaires doivent fournir à l'autorité contractante, par écrit, leurs questions relatives aux spécifications de rendement avant la clôture de la demande de soumissions, comme il est décrit dans la demande de propositions (DP).

TABLEAU DE CONFORMITÉ – SPÉCIFICATIONS DE RENDEMENT OBLIGATOIRES MINIMALES

Besoin	Fabricant(s) proposé(s)	Numéro(s) de modèle proposé(s)
Lampes linéaires à DEL à large spectre		

Élément	Spécification de rendement	Statut (O) Obligatoire (S) Souhaitable*	Spécification de rendement proposée : Dans cette colonne, le soumissionnaire <u>devrait</u> indiquer de quelle façon il répond à la spécification de rendement.	Renvoi : Dans cette colonne, le soumissionnaire <u>devrait</u> indiquer à quel endroit se trouve la spécification de rendement dans ses documents justificatifs.
1	La tension d'entrée doit être de 347 V c.a. pour être compatible avec le système d'alimentation actuel de la serre.	O		
2	Alimentation électrique : Les lampes doivent avoir une source d'alimentation distincte ou un pilote intégré, pourvu que celui-ci soit remplaçable.	O		
3	Le câble d'alimentation c.a. doit être doté d'un connecteur en tire-bouchon, avoir une tension nominale de 480 V c.a et mesurer au moins 1,83 m (6 pi).	O		
4	Le câble d'alimentation c.c. doit mesurer au moins 1,83 m (6 pi).	O		
5	Spectre : <u>Renseignements à l'intention des soumissionnaires</u> – Les exigences relatives au spectre			

Solicitation No. – N° de l'invitation
01586-210004/A

Amd. No – N° de la modif.
005

Buyer ID – Id de l'acheteur
CAL143

Client Ref. No. – N° de réf. De client
01586-210004

File No. – N° du dossier
CAL-0-43140

CCC No./ N° CCC – FMS No/ N° VME

	visent à permettre de créer un spectre semblable à celui du soleil à l'intérieur de la serre, car les chercheurs veulent cultiver des plantes compactes d'extérieur à l'intérieur de la serre.			
5a.	Le spectre des lampes doit être étendu (large), soit le spectre qui est conçu pour des applications scientifiques de culture en serre.	O		
5b.	Le spectre doit être de 37 à 40 % en rouge, entre 600 et 700 nm, et la densité de flux photonique (DFP) doit être continuellement exprimée (toutes les longueurs d'onde sont exprimées).	O		
5c.	Le spectre doit être de 19 à 24 % en bleu, entre 400 et 500 nm, et la densité de flux photonique (DFP) doit être continuellement exprimée (toutes les longueurs d'onde sont exprimées).	O		
5d.	Le spectre doit être de 34 à 36 % en vert, entre 500 et 600 nm, et la densité de flux photonique (DFP) doit être continuellement exprimée (toutes les longueurs d'onde sont exprimées).	O		
5e.	Le spectre doit être de 2 à 6 % en rouge lointain, entre 700 et 780 nm, et la densité de flux photonique (DFP) doit être continuellement exprimée (toutes les longueurs d'onde sont	O		

Solicitation No. – N° de l'invitation
01586-210004/A

Amd. No – N° de la modif.
005

Buyer ID – Id de l'acheteur
CAL143

Client Ref. No. – N° de réf. De client
01586-210004

File No. – N° du dossier
CAL-0-43140

CCC No./ N° CCC – FMS No/ N° VME

	exprimées).			
6	Le flux photonique photosynthétique de la source lumineuse doit être supérieur ou égal à 1 700 µmol/s.	O		
7	Les lampes doivent être de forme linéaire.	O		
8	La distribution de la lumière doit se faire entre 118 et 120°.	O		
9	Installation : Des supports (deux pour les lampes et deux pour le bloc d'alimentation) doivent être fournis pour installer les lampes sur un tube carré de 1 5/8 po. Des supports métalliques sont acceptables – aucune suspension de câble.	O		
10	<p>Le module à DEL linéaire simple doit être mince (pour éviter l'ombrage dans la serre, car le module est seulement un peu plus large que la poutre à laquelle il sera installé).</p> <p>Les dimensions maximales d'un module à DEL linéaire simple (L x H x I) doivent être les suivantes : de 38 à 48 po x 4 po x 3 po, avec une variance acceptable de ± 2 po en hauteur et en largeur;</p> <p><u>OU</u> un module à DEL linéaire double est acceptable si les dimensions de chaque module sont inférieures aux dimensions du module à DEL linéaire simple indiquées et que, lorsque les</p>	O		

Solicitation No. – N° de l'invitation
01586-210004/A

Amd. No – N° de la modif.
005

Buyer ID – Id de l'acheteur
CAL143

Client Ref. No. – N° de réf. De client
01586-210004

File No. – N° du dossier
CAL-0-43140

CCC No./ N° CCC – FMS No/ N° VME

	modules sont installés ensemble, les dimensions hors-tout sont au plus de 38 à 48 po x 4 po x 13 po (L x H x l) avec une variance de ± 2 po en hauteur et en largeur.			
11	La gestion thermique doit se faire par refroidissement passif.	O		
12	Les lampes doivent avoir un indice de protection IP66 ou IP67.	O		
13	Les lampes doivent être homologuées par la CSA.	O		

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DEMEURENT INCHANGÉES.