



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

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

<b>Title - Sujet</b> Système de Chauffage par Induction	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 31184-156832/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 001
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 31184-156832	<b>Date</b> 2016-01-21
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HL-659-68675	
<b>File No. - N° de dossier</b> hl659.31184-156832	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2016-02-01</b>	
<b>Time Zone</b> Fuseau horaire Eastern Standard Time EST	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Van Tassel, Stella	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hl659
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (873) 469-3346 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<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>

La modification numéro 001 à la demande de proposition (DP) 31184-156832/A, dont la date de clôture est le 1 février 2016 à 14 h, vise à:

Répondre aux questions reçues des soumissionnaires.

Q1- Quels sont les dimensions de la zone de chauffage de l'aube de turbine qu'ils veulent chauffer? Longueur minimale, longueur maximale?

R1- La taille de la zone de chauffage varie en fonction de l'application. Les dimensions varient de 4 cm à 20 cm de longueur.

Q2- Quelle est la section transversale de la lame? Quelle est la largeur approximative x longueur et / variations minimales et maximales?

R2- Les sections transversales varient selon si des sections solides, tubulaires ou cruciformes sont chauffés. Les sections solides jusqu'à 10 mm x 25 mm (rectangulaire), de 4 à 10 mm de diamètre (des cycles pleins), des longueurs de 20 à 50 mm. Les sections rondes tubulaires 10 à 60mm de diamètre, des longueurs de 20 à 200 mm, épaisseur de paroi de 1 à 3 mm. Les sections cruciformes de 100 x 100 mm jusqu'à 150 x 150 mm, l'épaisseur de coupe varie de 1 à 10 mm.

Q3- Quelle est la masse (g? Kg?) du segment qu'ils veulent chauffer?

R3- Les pièces chauffées varient de 30g à 1500g.

Q4- À quelle gamme de serpentins vont-ils se connecter? Combien de serpentins couvriront la taille physique de la charge et de leurs besoins?

R4- Les serpentins de chauffage varient dans la conception en fonction de la géométrie des pièces à chauffer. Nos conceptions de serpentins sont exclusifs et sont produites à l'interne sur mesure pour chaque application. Dessins typiques des bobines comprennent hélicoïdale unique ou multiple tour (style solénoïde), simple ou double crêpe lieu ou en hélice sphérique, et multi-tour bobines formées. Une bobine de chauffage est utilisée pour chauffer la pièce dans tous les cas.

Q5- Quelle est la température maximale qu'ils attendent à atteindre?

R5- Jusqu'à un maximum de 1300°C.

Q6- Combien de temps ont-ils besoin pour atteindre cette température? Quel est le T / seconde au maximum?

R6- Ça dépend de l'application et des tests spécifications. La vitesse de chauffage maximale est généralement inférieure à 40 ° C / seconde.

Q7- Veulent-ils chauffer rapidement la surface ou ils veulent que la majeure partie de la turbine soit chauffé?

R7- Nous demandons une solution de chauffage qui offre une profondeur de 1 mm ou plus dans les superalliages de nickel.

Q8- Ont-ils besoin de refroidir l'échantillon de test?

R8- Cela dépend de l'application. Lorsque le refroidissement est nécessaire, nous concevons et fabriquons nos propres solutions de refroidissement.

Q9- Comment veulent-ils mesurer la température? Thermocouple? Pyromètre?

R9- Nous fournissons notre propre solution pour la mesure de température. En fonction de l'accessibilité et à l'application un thermocouple (s) ou un pyromètre est utilisé. Pour assurer la compatibilité avec notre solution de mesure de la température, l'équipement de chauffage doit être capable d'accepter un 0 à 10VDC ou -10 à 10VDC signal de tension analogique pour contrôler la production de chaleur.

Q10- Ont-ils besoin d'un atmosphère protégée autour de la lame ou est-ce que le contact avec l'air ambiant ne pose pas un problème?

R10- Le chauffage est effectué dans l'air ambiant.

Q11- Ont-ils besoin de répéter le cycle de chauffage? Par exemple pour simuler la fatigue thermique?

R11- Cela dépend de l'application et la spécification du test. Nous fournissons notre propre solution pour la programmation et le contrôle en boucle fermée de la température pour isotherme ou la fatigue thermique. Pour assurer la compatibilité avec notre solution de contrôle de la température, l'équipement de chauffage doit être capable d'accepter un 0 à 10VDC ou -10 à 10VDC signal de tension analogique pour contrôler la production de chaleur.

Q12- Y a-t-il une exigence pour stocker et enregistrer des données (temps, température) sur clé USB pour une analyse ultérieure?

R12- Non, nous fournissons notre propre solution d'acquisition de données.

Q13- Nous demandons une extension d'une (1) semaine pour clôture de la DP.

R13- Nous ne pouvons pas accorder une extension à la date de clôture puisque la livraison de l'équipement de chauffage est requise d'urgence.

**Toutes les autres clauses et conditions de la demande de proposition demeurent inchangées.**