

**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**  
Scientific, Medical and Photographic Division /  
Division de l'équipement scientifique, des produits  
photographiques et pharmaceutiques  
11 Laurier St./ 11 rue, Laurier  
6B1, Place du Portage  
Gatineau, Québec K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Coordinate Measuring Machine	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8486-162804/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 003
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8486-162804	<b>Date</b> 2015-10-13
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$PV-940-67792	
<b>File No. - N° de dossier</b> pv940.W8486-162804	<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 2015-10-26</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Hooper, Marlyn	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pv940
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (613) 219-8478 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-3814
<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>

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8486-162804/A

Amd. No. - N° de la modif.

003

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv940

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

W8486-162804

File No. - N° du dossier

pv940W8486-162804

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

Cette page est blanche de façon intentionnelle

La présente modification vise à publier toutes les réponses aux questions reçues le 2 septembre 2015 et pour modifier les spécifications obligatoires à l'annexe B.

### **Questions**

- Q.1 Pourquoi la machine doit-elle être munie d'une table rotative (élément 1.14 – Annexe B)?
- Q.2 Est-ce pour l'inspection de l'équipement? L'équipement d'inspection n'est pas obligatoire avec nos machines de mesure des coordonnées. Est-ce pour accroître la productivité? Veuillez noter qu'une table rotative ajoute un autre axe à la machine et réduit la précision globale.
- Q.3 Si l'utilisateur final souhaite inspecter l'équipement ou les géométries particulières, nous avons un grand nombre de modules logiciels spécialisés pour l'équipement et nous devons nous assurer d'offrir le logiciel qui convient à l'application.
- Q.4 Pouvez-vous nous fournir les spécifications de votre laboratoire?
- Q.5 Annexe B, section 1.12:
- 1.12 Le système doit être muni d'une sonde laser permettant de produire des données de nuages de points.
- Nous disposons de différents modèles de balayage linéaire par laser. Nous avons donc besoin de davantage d'information sur les besoins du MDN pour lui proposer le modèle optimal.
- Serait-il possible d'ajouter des spécifications à la DP ou devons-nous proposer le modèle que nous jugeons optimal?
- Q.6 Les références d'étalonnage ci-dessous doivent-elles faire partie de la soumission ou pouvons-nous offrir nos propres références pour l'inspection de la machine? Le MDN souhaite-t-il être propriétaire des références d'étalonnage et des accessoires nécessaires à l'inspection?

### **6.2.3 Manuels**

Des manuels en français et en anglais doivent être remis et traiter du calibrage, de l'exploitation et de l'entretien du système.

Les normes de calibrage de la machine de mesure des coordonnées ainsi que de traçabilité certifiée doivent être intégrées dans les normes nationales, et être en vigueur pendant au moins 12 mois après la remise de la machine.

- Q.7 En règle générale, le mappage des erreurs de la machine est effectué à l'usine (au Japon) dans le cadre du processus de préparation et de fabrication. Une fois que la machine a été installée sur le site et qu'elle a pu s'adapter à son environnement, nous menons les essais d'étalonnage conformément aux spécifications ISO énumérées au point 1.4. En cas d'échec des essais selon le point 1.5, nous consultons l'usine pour déterminer si celle-ci doit envoyer des employés et refaire le mappage de la machine sur place. Il s'agit d'exigences établies qui font partie de tout contrat visant une machine de mesure des coordonnées Mitutoyo. Bien que nous puissions offrir le service demandé au point 1.3, nous sommes d'avis qu'il s'agit d'une étape superflue après avoir démontré la conformité aux points 1.4 et 1.5.
- 1.3 Le système devra subir une calibration de mapping (error-mapped) au laser sur-place suivant son installation.

**Référence dans la proposition de l'entrepreneur:** \_\_\_\_\_

- 1.4 Le calibrage du système doit se faire conformément aux sections 1 à 5 de la norme ISO 10360.

**Référence dans la proposition de l'entrepreneur:** \_\_\_\_\_

- 1.5 Le système doit avoir une exposition maximale admissible de  $0,3+L/1\ 000\ \mu\text{m}$  (L = mesure de la longueur en mm).
- Q.8 Annexe B, article 1.12 « sonde laser » : Nous pouvons offrir un scanner à pointe laser d'une exactitude supérieure.
- Q.9 Annexe B, article 1.13 « système de vision » : Nous n'offrons aucun système de vision sur ce type de machine à très haute exactitude. Nous devons peut-être obtenir davantage d'information sur l'utilisation visée et soulever une objection quant à l'article 1.13.
- Q.10 Annexe B, articles 4.2 à 4.7 : Nous pouvons offrir ces modules logiciels, mais nous devons connaître l'application visée, le système dont dispose le client et vers quel système les données doivent être exportées (article 4.2).

**Réponses**

R.1, R.2 et R.3

Nous nous servirons de la machine de mesure des coordonnées pour l'étalonnage, l'inspection et l'ingénierie inverse. Il ne s'agira pas d'un environnement de production ni ne servira à un usage en particulier. La table rotative est un accessoire requis uniquement pour permettre à l'exploitant d'éviter la sonde S.T.A.R. afin de faciliter l'élaboration du processus de mesure, si la dégradation de l'incertitude est acceptable.

- R.4 Spécifications du laboratoire : Classe 100 000, température de  $20\ ^\circ\text{C} \pm 1\ ^\circ\text{C}$ , humidité relative de 35 à 55 % et pression de +50 Pa.
- R.5 La question n'est plus valide, puisque l'exigence a été retirée (voir ci-dessous).
- R.6 Le terme « références d'étalonnage » ne désigne pas l'exécution de l'inspection, mais bien l'utilisation de ces références dans le cadre de l'étalonnage des sondes (p. ex., sphères principales étalonnées).
- R.7 Nous possédons actuellement une machine de mesure des coordonnées qui s'est dérégulée durant l'expédition. Nous avons dû refaire le mappage pour corriger le problème, qui n'a pas été relevé lors du processus d'inspection standard, mais bien durant l'utilisation de la machine. L'exigence demeure.
- R.8 La question n'est plus valide, puisque l'exigence a été retirée (voir ci-dessous).
- R.9 La question n'est plus valide, puisque l'exigence a été retirée (voir ci-dessous).
- A.10 Nous exigeons l'exportation vers des systèmes CAO, comme Pro-Engineer, Rhinoceros, NX et Solid Edge.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
W8486-162804/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
W8486-162804

Amd. No. - N° de la modif.  
003  
File No. - N° du dossier  
pv940.W8486-162804

Buyer ID - Id de 'acheteur  
pv940  
CCC No./N° CCC - FMS No/N° VME

---

## **ANNEXE B**

### **Supprimer**

Supprimer au complet la spécification obligatoire 1.12  
Supprimer au complet la spécification obligatoire 1.13  
Supprimer au complet la spécification obligatoire 4.10  
Supprimer au complet la spécification obligatoire 4.11

Toutes les autres modalités demeurent inchangées