

**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 0A1 / Noyau 0A1**  
**Gatineau**  
**Québec**  
**Core 0A1**

**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**  
Tactical Armoured Patrol Vehicle Project/Projet du  
véhicule blindé tactique de patrouille.  
105 Hotel de Ville, 3rd Floor  
Gatineau  
Quebec  
K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Rugged Processors & Displays		
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W847L-140063/A		<b>Amendment No. - N° modif.</b> 006
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W847L-140063		<b>Date</b> 2013-09-11
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$TAP-004-23919		
<b>File No. - N° de dossier</b> 004tap.W847L-140063	<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 2013-10-31</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> Vallee, Jackie		<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 004tap
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 997-1709 ( )		<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 997-0786
<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>

---

**MODIFICATION 006:**

La modification 006 est publiée afin de:

1. Faire des modifications à l'énoncé des travaux et ses appendices; et
2. Répondre aux questions des fournisseurs.

**LES MODIFICATIONS ET LES CLARIFICATIONS SUIVANTES FONT PARTIES DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS:**

1. Modifications liées à la question #22

- (a) À l'appendice A1, paragraphe 2.1.20.1 et à l'appendice C2, élément numéro 2.1.20.1:

**SUPPRIMER** le texte (description) au complet.

**INSÉRER** à la place:

Le câble d'alimentation de 28 volts c.c. du PR-T doit satisfaire aux exigences TEMPEST, conformément à la norme CID/09/15A, lorsqu'il fonctionne de façon autonome en vertu des exigences sur les rayonnements de champs électriques - niveau II, et la conduction dans le câble de transmission de renseignements sensibles - niveau I.

- (b) À l'appendice A2, paragraphe 2.1.17.1 et à l'appendice C4, élément numéro 2.1.17.1:

**SUPPRIMER** le texte (description) au complet.

**INSÉRER** à la place:

Le câble d'alimentation de 28 volts c.c. du ER-T doit satisfaire aux exigences TEMPEST, conformément à la norme CID/09/15A, lorsqu'il fonctionne de façon autonome en vertu des exigences sur les rayonnements de champs électriques - niveau II, et la conduction dans le câble de transmission de renseignements sensibles - niveau I.

2. Modifications liées à la question #25

- (a) À l'appendice A1, paragraphe 2.1.2.2:

**SUPPRIMER** au complet.

**INSÉRER** à la place:

*(inutilisé)*

- (b) À l'appendice C1:

**SUPPRIMER** la ligne numéro 2.1.2.2 au complet.

(c) À l'appendice A1, paragraphe 2.1.2.3 et à l'appendice C2, élément numéro 2.1.2.3:

**SUPPRIMER** le texte (description) au complet.

**INSÉRER** à la place:

La RAM du PR-T devrait être extensible jusqu'à 32 Go. Quand la mémoire est extensible, la capacité d'extension doit être installée dans des modules remplaçables avec un minimum de deux logements de module pour la mémoire additionnelle. La capacité d'extension de la mémoire peut nécessiter le remplacement de la mémoire originale par un module de mémoire à plus haute densité.

### 3. Modification liée à la question #26

À l'appendice A1, paragraphe 2.1.12.6 et à l'appendice C1, élément numéro 2.1.12.6:

**SUPPRIMER:** trois cent cinquante (350)

**INSÉRER** à la place: deux cent cinquante (250)

### 4. Modifications liées à la question #28

(a) À l'appendice A1, paragraphe 2.1.10.2.3 et à l'appendice C1, élément numéro 2.1.10.2.3:

**SUPPRIMER** le texte (description) au complet.

**INSÉRER** à la place:

Le PR-T doit comprendre au moins un port conforme aux exigences en matière d'électronique et d'électricité énoncées dans la version 2.0 ou 3.0 de la spécification sur les périphériques USB (à l'exclusion des restrictions relatives au type de connecteur) en plus du port USB requis par l'ER-T (app. A2, 2.1.8.5), s'il y a lieu (l'écran tactile et les boutons de contour du ER-T sont accessibles par USB).

(b) À l'appendice A1, paragraphe 2.1.10.2.4 et à l'appendice C2, élément numéro 2.1.10.2.4:

**SUPPRIMER** le texte (description) au complet.

**INSÉRER** à la place:

Le PR-T devrait comprendre au moins deux ports conformes aux exigences en matière d'électronique et d'électricité énoncées dans la version 2.0 ou 3.0 de la spécification sur les périphériques USB (à l'exclusion des restrictions relatives au type de connecteur) en plus du port USB requis par l'ER-T (app. A2, 2.1.8.5), s'il y a lieu (l'écran tactile et les boutons de contour du ER-T sont accessibles par USB).

## 5. Liste de questions des fournisseurs:

#	Réf.	Question	Réponse
16	Annexe A, para 4.2	<p>La référence mentionne: "La documentation technique du contrat comprend la documentation sur le contrôle des interfaces et les manuels d'utilisation et d'entretien de l'équipement."</p> <p><b>Question: Aucune spécification d'ITFC du MDN ne figure dans les exigences relatives à l'élaboration de la formation et de la documentation connexe indiquées à la section 4.2 de l'EDT. La mise en page des manuels doit-elle respecter des spécifications du MDN (p. ex., C-10-100-100/AG-006 ou C-01-100-100/AG-008 ) ou le format offert par le fournisseur est-il acceptable?</b></p>	Le format offert par le fournisseur est acceptable.
17	Annexe A, para 4.2	<p>La référence mentionne: "Sauf indication contraire, toute la documentation technique fournie dans le cadre du contrat doit être envoyée par voie électronique au format PDF."</p> <p><b>Question: L'exigence à la section 4.2 de l'EDT indique qu'il faut fournir les documents en format PDF. Le gouvernement du Canada s'attend-il à recevoir également le fichier d'origine (c.-à-d. les fichiers Word, Framemaker, CGM, etc.)?</b></p>	Seule la version PDF est exigée.
18	Annexe A, para 4.3.1	<p>La référence mentionne: "Dans les quatre mois suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit soumettre une ébauche d'une trousse d'instruction sur la maintenance qui soit suffisante pour permettre au personnel technique du MDN de diagnostiquer les défaillances de l'équipement fourni."</p> <p><b>Question: Aucune spécification d'ITFC du MDN ne figure dans les exigences relatives à l'élaboration de la formation et de la documentation connexe indiquées à la section 4.3 de l'EDT. Faudra-t-il l'élaborer en fonction des spécifications de la série A-P9-000 (c.-à-d. le CFP 9000) ou acceptez-vous le format offert par le fournisseur?</b></p>	Le format offert par le fournisseur est acceptable.
19	Annexe A, para 4.3.1.1	<p>La référence mentionne: "La version finale de la trousse d'instruction doit être fournie en français et en anglais."</p> <p><b>Question: Est-ce que c'est acceptable de fournir une version française et une version anglaise, ou est-ce que les deux versions doivent être côte à côte?</b></p>	Ces deux formats sont acceptables.

#	Réf.	Question	Réponse
20	App. A1, paras 2.1.12.2, 2.1.12.3, 2.1.12.4, 2.1.12.5	<p>La référence mentionne:</p> <p>2.1.12.2 Le PR-T doit obtenir au test de performance PassMark® une cote de performance informatique composite minimale (cote de l'UC) de six milles (6000).</p> <p>2.1.12.3 Le PR-T doit obtenir au test de performance PassMark® une cote de performance informatique composite minimale (cote de l'UC) de quatre mille cinq cents (4500) lorsque la carte d'acquisition vidéo numérise, encode et enregistre une vidéo plein écran (à la fréquence d'image maximale établie par le NTSC et à une résolution de 640 x 480 pixels) à partir de deux (2) sources vidéo.</p> <p>2.1.12.4 Le PR-T doit obtenir au test de performance PassMark® une cote de performance graphique 2D composite minimale (cote de traitement graphique 2D) de quatre cents (400).</p> <p>2.1.12.5 Le PR-T doit obtenir au test de performance PassMark® une cote de performance graphique 3D composite minimale (cote de traitement graphique 3D) de trois cent cinquante (350).</p> <p><b>Question: Serait-il possible d'utiliser une mesure de rendement fondée sur l'utilisation de l'UC dans l'application cible au lieu d'effectuer les tests de performance selon les critères précisés?</b></p>	Non.
21	App. A1, para 2.1.2.3	<b>Question: L'État envisagerait-il de remplacer le critère coté portant sur l'extension de la mémoire vive (Annexe A1, point 2.1.2.3) par un relatif à la fourniture ou à la mise à niveau de l'UC?</b>	Non.
22	App. A1 para 2.1.20.1	<p>La référence mentionne: "Le PR-T doit satisfaire aux exigences TEMPEST, conformément à la norme CID/09/15A, lorsqu'il fonctionne de façon autonome en vertu des exigences sur les rayonnements de champs électriques - niveau II, et la conduction dans le câble de transmission de renseignements sensibles - niveau I."</p> <p><b>Question: Nous croyons qu'il est impossible, d'un point de vue technique et selon l'espace fourni, de respecter les exigences TEMPEST quant à la conduction dans le câble de transmission de renseignements sensibles (niveau 1) pour toutes les interfaces entre données du PR-T. Pouvez-vous nous indiquer si cette exigence de niveau 1 (Appendice A1, 2.1.20.1) ne s'applique qu'à l'interface de l'alimentation de 28 V c.c.?</b></p>	Oui; l'exigence a été modifiée.

#	Réf.	Question	Réponse
23	App. C2, numéro 2.1.20.1 et App. C4, numéro 2.1.17.1	<p>La référence mentionne: "L'entrepreneur doit transmettre des résultats d'essai provenant d'un laboratoire d'essai indépendant afin de démontrer la conformité de l'équipement offert ou d'une génération précédente du même équipement."</p> <p><b>Question: nous pensons que les résultats d'essai TEMPEST sur des générations antérieures n'ont pas de valeur ajoutée pour le projet du VBTP. Nous recommandons que l'échantillon soit scanné à la place pour vérifier la conformité (changement du moyen de conformité de "données justificatives" à "échantillon").</b></p>	Le moyen de conformité ne sera pas changé. Les résultats d'essai demandés permettent de s'assurer que le soumissionnaire possède des compétences crédibles et pertinentes à ce sujet. Le risque que le produit offert ne respecte pas cette exigence est donc réduit.
24	App. C2, numéro 2.1.20.1 et App. C4, numéro 2.1.17.1	<b>Question : Si le moyen de conformité demeure inchangé, pouvez confirmer que les facilités TEMPEST certifiées par MDN sont considérées des "laboratoires d'essai indépendants"?</b>	Oui.
25	App. A1, Para 2.1.2.2	<p>La référence mentionne: "La RAM du PR-T doit être installée dans des modules remplaçables, et il faut compter au moins deux logements de module."</p> <p>Nous savons qu'il existe, en raison de divers facteurs, d'importantes répercussions associées aux modules de mémoire vive encastrés, autant lors de la fabrication que sur le terrain. Les essais démontrent qu'une architecture avec mémoire intégrée est plus appropriée à l'environnement du véhicule de combat.</p> <p><b>Question: Pouvez-vous confirmer qu'il est nécessaire d'utiliser des modules de mémoire remplaçables dans le PR-T (appendice As, point 2.1.2.2) si le processeur du système que nous offrons peut adresser seulement 16 Go de mémoire?</b></p>	Non; il n'est pas nécessaire d'utiliser des modules de mémoire remplaçables. L'exigence a été modifiée.
26	App. A1, paras 2.1.3.4 et 2.1.12.6	<p>La référence mentionne: Le disque SSD et le contrôleur doivent être conformes à la norme Serial Advanced Technology Attachment (SATA) 2.6, 3.0 ou 3.1.</p> <p><b>Question: L'exigence relative au rendement du lecteur (annexe A1, point 2.1.12.6, 350 Mo/s) est-elle exacte, étant donné qu'on ne peut atteindre ce rendement avec l'interface SSD SATA 2.6 permise à l'exigence du point 2.1.3.4 de la même annexe?</b></p>	Non; cette exigence a été modifiée afin de permettre un rendement moins élevé.

#	Réf.	Question	Réponse
27	App. A2	<b>Question: Les spécifications de l'ER-T ne font état d'aucune exigence commune quant à l'affichage du poste d'équipage du véhicule de combat, comme la lisibilité au soleil, l'angle de vision ou la chromaticité. Existe-t-il des exigences relatives au rendement de l'affichage autre que celles indiquées?</b>	Non.
28	App. A1 paras 2.1.10.2.3, 2.1.10.2.5, 2.1.13.8 et 2.1.13.9	<p>Les références mentionnent:</p> <p>2.1.10.2.3 Le PR-T doit comprendre au moins deux ports conformes aux exigences en matière d'électronique et d'électricité énoncées dans la version 2.0 ou 3.0 de la spécification sur les périphériques USB (à l'exclusion des restrictions relatives au type de connecteur).</p> <p>2.1.10.2.5 Le PR-T doit comprendre au moins un port RS 232.</p> <p>2.1.13.8 Le PR-T doit permettre de passer du mode veille à faible latence au mode d'exploitation (mise en éveil) après l'entrée de caractères (par l'écran tactile) dans l'interface RS 232 intégrée au domaine 2.</p> <p>2.1.13.9 Le PR-T doit permettre de passer du mode veille à faible consommation d'énergie au mode d'exploitation (mise en éveil) après l'entrée de caractères (par l'écran tactile) dans l'interface RS 232 intégrée au domaine 2.</p> <p><b>Question: Pouvez-vous fournir des clarifications quant à l'exigence relative aux interfaces USB et RS232 au sein du domaine 2 du PR-T (et qui touche aux points 2.1.10.2.3, 2.1.10.2.5, 2.1.13.8 et 2.1.13.9 de l'appendice A1)?</b></p>	<p>Les interfaces USB et RS232 du domaine 2 sont pour la connexion du PR-T aux périphériques d'affichage intégrés du VBTP, ainsi qu'à l'ER-T offert par le soumissionnaire.</p> <p>Le périphérique d'affichage actuel du VBTP nécessite une interface <u>RS232</u>, afin de supporter l'écran tactile.</p> <p>Le soumissionnaire peut utiliser une interface RS232 ou USB (en conformité au point 2.1.8.5 de l'annexe A2) pour supporter l'écran tactile et les boutons de contour de l'ER-T.</p> <p>L'exigence du PR-T en matière de ports USB a donc été modifiée afin d'envisager la possibilité que l'ER-T offert par le soumissionnaire n'utilisera peut-être pas de port USB. Reportez-vous à la section des modifications.</p>
29	App. A1, para 2.1.9.2	<p>La référence mentionne: Le PR-T doit prendre en charge trois domaines de sécurité.</p> <p><b>Question: Veuillez clarifier votre définition des domaines de sécurité. Sont-ils différents des machines virtuelles fonctionnant à l'aide d'un même processeur, avec des ressources dédiées à chacune d'entre elles? Ou n'existera-t-il qu'un système d'exploitation hôte avec différentes ressources matérielles, à savoir un port Ethernet intégré et un sur une fente PCIe?</b></p>	<p>L'entrée-sortie est définie selon les domaines, afin de permettre l'installation d'un noyau sécurisé qui effectue l'allocation statique des ressources système aux machines virtuelles. Chacune d'entre elles peut utiliser des données d'un niveau de classification de sécurité différent (plusieurs niveaux de sécurité indépendants).</p>

#	Réf.	Question	Réponse
30	App. A1, para 2.1.10.2.1 et 2.1.10.2.2	<p>La référence mentionne:  2.1.10.2.1 Le PR-T doit comprendre un adaptateur VGA compatible avec une sortie vidéo analogique.  2.1.10.2.2 Le PR-T doit comprendre au moins une sortie vidéo supplémentaire conforme aux spécifications de l'une des normes suivantes : VGA, DVI-I, DisplayPort 1.2 et HDMI.</p> <p><b>Question: Selon ces deux (2) exigences, les sorties vidéo ne seront utilisées qu'au domaine 2; en d'autres mots, il n'y aurait aucun moyen d'afficher des images à partir des domaines de sécurité 1 et 3. Comment l'opérateur accède-t-il à ceux-ci?</b></p>	<p>Le transfert des données sélectionnées entre domaines est une fonction comprise dans la solution logicielle servant à la mise en oeuvre de multiples domaines de sécurité.</p>
31	App. C1, numéros 2.1.18.1/2/3/4/5/7, numéros 2.1.19.1/2/3, App. C2, numéros 2.1.19.4 et 2.1.20.1	<p><b>Question: Ces exigences se rapportent à l'ER-T, mais se trouvent dans la section associée au PR-T. S'agit-il d'une erreur ou ces exigences ne s'appliquent-elles qu'à l'ER-T?</b></p>	<p>Ces références à l'ER-T dans les appendices C1 et C2 sont dues à des erreurs d'édition, qui ont été corrigées dans la modification 004.</p>
32	App. A1 vs App. C1 et C2, App. A2 vs App. C3 et C4	<p><b>Question: S'il existe des écarts entre les exigences des appendices A1 ou A2 et celles des appendices C1, C2, C3 ou C4, auxquelles doit-on se fier?</b></p>	<p>Veuillez signaler tout écart relevé au responsable de passation de marchés, qui les traitera individuellement. En temps normal, les appendices A1 et A2 ont préséance sur les appendices C1, C2, C3 et C4.</p>

**TOUS LES AUTRES TERMES ET CONDITIONS DEMEURENT INCHANGÉS.**