



**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**

Munitions Division (BK) / Division des munitions (BK)

11 Laurier St./11, rue Laurier

8C2, Place du Portage, Phase III

Gatineau

Québec

K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Image Intensifier & Thermal Imager	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8476-196083/B	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 006
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8476-196083	<b>Date</b> 2020-05-07
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$BK-375-27648	
<b>File No. - N° de dossier</b> 375bk.W8476-196083	<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 2020-06-11</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT
<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> Dunse(bk div), Ron	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 375bk
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 664-1583 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-5650
<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 No 006 à l'invitation à soumissionner

Cette invitation à soumissionner est par la présente modifiée afin de fournir les questions et réponses suivantes :

**Q1. Sujet: Intensificateur d'images et Imageur thermique (W8476-196083/B)**

Dans la modification No 002 de la Demande de Proposition (DP) en question, les deux clauses du CCUA concernant le Programme des marchandises contrôlées ont été supprimées. Nous comprenons et convenons que, bien que la DP ne contienne pas d'informations sur les marchandises contrôlées, les données techniques requises pour une soumission, ainsi que la livraison des appareils, le font.

La Loi sur la production de défense du Canada identifie le matériel d'imagerie thermique et les tubes d'intensificateurs d'image comme des marchandises contrôlées (voir ci-dessous). À ce titre, l'entrepreneur doit être inscrit (ou exempté ou exclu) dans le cadre du programme des marchandises contrôlées, sinon il ne peut pas examiner, posséder ou transférer des marchandises contrôlées. Ces deux clauses devraient-elles être réinsérées dans la DP? Sinon, veuillez expliquer la justification de leur suppression.

La Loi sur la production de défense / Annexe (Article 35) / Liste des marchandises contrôlées

2-15 Matériel d'imagerie ou de contre-mesures spécialement conçu pour l'usage militaire, comme suit :

- a Enregistreurs et matériel de traitement d'image;
- b Caméras, matériel photographique et matériel pour le développement des films;
- c Matériel intensificateur d'image;**
- d Matériel d'imagerie à infrarouges ou thermique;**
- e Matériel capteur radar d'imagerie;
- f Matériel de contre-mesures ou de contre contre-mesures pour le matériel visé aux alinéas 2-15.a. à 2-15.e.

Ce matériel d'imagerie ou de contre-mesures comprend les composants suivants :

- i Tubes convertisseurs d'image à infrarouges;
- ii Tubes intensificateurs d'image (autres que ceux de première génération);**
- iii Tubes intensificateurs d'image (autres que ceux de première génération); or
- iv Systèmes de refroidissement pour systèmes d'imagerie.

**R1.** Vous avez raison de dire que l'intensificateur d'image et l'imageur thermique sont des articles de marchandises contrôlées. Les deux articles sont répertoriés dans la liste des marchandises contrôlées au lien suivant : <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/d-1/page-6.html>

Par conséquent, les clauses du CCUA qui ont été supprimées dans la modification No 002, qui se rapportent au programme des marchandises contrôlées, seront réinsérées dans la DP ; ils ont été supprimés par erreur.

Pour clarification, l'avis suivant (voir ci-dessous) qui figure aux pages 3, 11, 18, 27, 56 et 64, qui indique que la documentation ne contient pas de marchandises contrôlées, restera dans la DP, car il se rapporte uniquement à la documentation de la DP, et non aux appareils réels ou aux données techniques qui seront livrés au Canada en tant qu'échantillons ou articles de production.



#### AVIS

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçues originalement doivent continuer de s'appliquer.

#### Modification requises :

Au paragraphe 6.8.3 Clauses du Guide des CUA,

**INSÉRER :** A9131C (2014-11-27) Programme des marchandises contrôlées - contrat

Au paragraphe 2.1.1 Clauses du Guide des CUA,

**INSÉRER :** A9130T 2019-11-28 Programme des marchandises contrôlées - soumission

- Q2. Paragraphe 3.1.4.6.1 de ABES.PROD.PW\_\_BK.B375.E27648.EBSU000:** Cette exigence découle du manuel OTAN D14, par. 4.1.2.1.5.10.2 ESSAI DE CHUTE. Basé sur cette norme: si le dispositif intensificateur d'image n'est pas le principal dispositif de visée, l'état du dispositif de contrôle du tir pendant l'essai de chute doit être déballé, non utilisé, y compris les piles, pas de capuchon d'objectif / carénage et démonté du fusil. Laisser tomber un dispositif de contrôle de tir six fois sur une surface en béton d'une hauteur de 0,6 m, en remplaçant toutes les pièces cassées après chaque étape du test. Ainsi, le test doit être effectué à partir d'une hauteur de 0,6 mètre et non 1,22 mètre. Veuillez confirmer.

- R2.** La hauteur de test de chute pendant le transport pour l'intensificateur d'images en ligne passera de 122 cm à 60 cm.

#### Modifications requises:

À l'annexe C1, et à l'appendice 1a de l'annexe D

#### SUPPRIMER

3.1.4.6.1 L'intensificateur d'images en ligne, non-emballé, **doit** fonctionner sans aucune dégradation du rendement après avoir été soumis à une chute de 122 cm sur une surface de béton recouverte d'un contreplaqué d'une épaisseur de 5 cm selon les orientations suivantes :

- a. Impact sur la surface supérieure;
- b. Impact sur la surface inférieure ;
- c. Impact sur le côté gauche;
- d. Impact sur le côté droit;
- e. Impact sur l'extrémité de l'objectif;
- f. Impact sur l'extrémité de l'oculaire.

*La norme AECTP 400, Ed 3, Method 414, Handling, Procedure I, Transit Drop, ou toute autre méthode d'essai équivalente menée à une chute minimale de 122 cm et un impact sur la surface supérieure, la surface inférieure, les côtés gauche et droit, l'extrémité de l'objectif et l'extrémité de l'oculaire, constitue un moyen suffisant de démontrer la conformité à cette exigence.*

## INSÉRER

3.1.4.6.1 L'intensificateur d'images en ligne, non-emballé, **doit** fonctionner sans aucune dégradation du rendement après avoir été soumis à une chute de 60 cm sur une surface de béton recouverte d'un contreplaqué d'une épaisseur de 5 cm selon les orientations suivantes :

- a. Impact sur la surface supérieure;
- b. Impact sur la surface inférieure ;
- c. Impact sur le côté gauche;
- d. Impact sur le côté droit;
- e. Impact sur l'extrémité de l'objectif;
- f. Impact sur l'extrémité de l'oculaire.

*La norme AECTP 400, Ed 3, Method 414, Handling, Procedure I, Transit Drop, ou toute autre méthode d'essai équivalente menée à une chute minimale de 60 cm et un impact sur la surface supérieure, la surface inférieure, les côtés gauche et droit, l'extrémité de l'objectif et l'extrémité de l'oculaire, constitue un moyen suffisant de démontrer la conformité à cette exigence.*

**Q3. Paragraphe 4.1.4.6.1 de ABES.PROD.PW\_\_BK.B375.E27648.EBSU000:** Cette exigence découle du manuel OTAN D14, par. 4.1.2.1.5.10.2 ESSAI DE CHUTE. Basé sur cette norme: si le dispositif intensificateur d'image n'est pas le principal dispositif de visée, l'état du dispositif de contrôle du tir pendant l'essai de chute doit être déballé, non utilisé, y compris les piles, pas de capuchon d'objectif / carénage et démonté du fusil. Laisser tomber un dispositif de contrôle de tir six fois sur une surface en béton d'une hauteur de 0,6 m, en remplaçant toutes les pièces cassées après chaque étape du test. Ainsi, le test doit être effectué à partir d'une hauteur de 0,6 mètre et non 1,22 mètre. Veuillez confirmer.

**R3.** La hauteur de test de chute pendant le transport pour l'imageur thermique en ligne passera de 122 cm à 60 cm.

### Modifications requises:

À l'annexe C2, et à l'appendice 1b de l'annexe D

## SUPPRIMER

4.1.4.6.1 L'imageur thermique en ligne, non-emballé, **doit** fonctionner sans aucune dégradation du rendement après avoir été soumis à une chute de 122 cm sur une surface de béton recouverte d'un contreplaqué d'une épaisseur de 5 cm selon les orientations suivantes :

- a. Impact sur la surface supérieure;
- b. Impact sur la surface inférieure ;
- c. Impact sur le côté gauche;
- d. Impact sur le côté droit;
- e. Impact sur l'extrémité de l'objectif;
- f. Impact sur l'extrémité de l'oculaire.

*La norme AECTP 400, Ed 3, Method 414, Handling, Procedure I, Transit Drop, ou toute autre méthode d'essai équivalente menée à une chute minimale de 122 cm et un impact sur la surface supérieure, la surface inférieure, les côtés gauche et droit, l'extrémité de l'objectif et l'extrémité de l'oculaire, constitue un moyen suffisant de démontrer la conformité à cette exigence.*

## INSÉRER

- 4.1.4.6.1 L'imageur thermique en ligne, non-emballé, **doit** fonctionner sans aucune dégradation du rendement après avoir été soumis à une chute de 60 cm sur une surface de béton recouverte d'un contreplaqué d'une épaisseur de 5 cm selon les orientations suivantes :
- a. Impact sur la surface supérieure;
  - b. Impact sur la surface inférieure ;
  - c. Impact sur le côté gauche;
  - d. Impact sur le côté droit;
  - e. Impact sur l'extrémité de l'objectif;
  - f. Impact sur l'extrémité de l'oculaire.

*La norme AECTP 400, Ed 3, Method 414, Handling, Procedure I, Transit Drop, ou toute autre méthode d'essai équivalente menée à une chute minimale de 60 cm et un impact sur la surface supérieure, la surface inférieure, les côtés gauche et droit, l'extrémité de l'objectif et l'extrémité de l'oculaire, constitue un moyen suffisant de démontrer la conformité à cette exigence.*

- Q4.** Veuillez préciser à quelle phase du projet les documents livrables mentionnés à la page B-5/7 (3.2. Liste des pièces de rechange recommandées / 3.3. Ensemble de dessins / 3.4. Manuel d'utilisation/de l'utilisateur du FEO / 3.5. Manuel d'entretien/des pièces du FEO) doivent être livrés. Doivent-ils être soumis lors de la soumission des offres, après l'attribution du contrat ou à un autre moment précis après? Veuillez noter que tous les échantillons seront de toute façon accompagnés d'un manuel d'utilisation.

Est-ce que tout ce qui précède s'applique à “**6.4.1 Date de livraison: Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 90 journées après l'attribution du contrat**” tel que mentionné dans le document “375bk.W8476-196083”?

- R4.** Les documents livrables mentionnés à la page B-5/7 (3.2. Liste des pièces de rechange recommandées / 3.3. Ensemble de dessins / 3.4. Manuel d'utilisation/de l'utilisateur du FEO / 3.5. Manuel d'entretien/des pièces du FEO) doivent être livrés après l'attribution du contrat. La date exacte à laquelle ils seront requis est le **31 mars 2021**, comme spécifié dans la modification No 004, sous R5.

En outre, comme spécifié au paragraphe 3.2.4 de l'annexe D, un manuel d'utilisation et un manuel d'entretien doivent accompagner chaque échantillon préalable à l'attribution du contrat (EPAC) soumis avec la proposition de soumission.

**Aucune modification requise.**

- Q5.** **Paragraphe 3.2.6.1 de ABES.PROD.PW\_\_BK.B375.E27648.EBSU000:** Veuillez spécifier l'allocation maximale des taches sombres dans chaque zone et le rapport signal / bruit et la résolution minimum du tube.

- R5.** La qualité globale de l'image de l'intensificateur d'images sera vérifiée dans l'exigence 3.1.2.1 de l'annexe C1. Le Canada n'ajoutera aucune nouvelle exigence concernant les taches sombres, le rapport signal / bruit et la résolution du tube.

**Aucune modification requise.**

- Q6.** Est-ce que le responsable technique peut confirmer si IP 67 et MIL-STD-810F méthode 512.4 sont acceptables comme équivalents à la méthode d'essai et à la certification AECTP 300, Ed 3, méthode 307, comme indiqué à l'annexe C2, au paragraphe 4.1.5.1, Exigences opérationnelles et techniques, pour le système d'imagerie thermique en ligne, et à l'appendice 1b de l'annexe D, au paragraphe 4.2.11.4.3, la matrice de conformité pour imageur thermique ?

MIL-STD-810F méthode 512.4

Immersion – L'étui est immergé dans un bassin d'eau à une profondeur de 1 mètre (3,28 pieds) jusqu'à la partie supérieure de l'étui pendant 30 minutes. L'étui est chauffé à 10 degrés F de plus que la température de l'eau.

Protection contre la pénétration IP 67

Protégé contre les effets de l'immersion entre 15 cm (5,9 ") et 1 m (39,37"). Les échantillons sont exposés à une immersion dans 1 mètre d'eau pendant 30 minutes.

- R6.** IP 67 et MIL-STD-810F méthode 512.4, sont tous deux des équivalents acceptables de l'AECTP 300, Ed 3, méthode 307.

**Aucune modification requise.**