



**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

**LETTER OF INTEREST**

**LETTRE D'INTÉRÊT**

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Civilian Aircraft Division/Division des Avions Civils

Portage III 8C1 - 50

11 Laurier St./11 rue Laurier

Gatineau

Québec

K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Remotely Piloted Aircraft System	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> M7594-185423/B	<b>Date</b> 2019-05-03
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> M7594-185423	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$CAG-011-27303
<b>File No. - N° de dossier</b> 011cag.M7594-185423	<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 2019-05-21</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> Gratton, Isabelle	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 011cag
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 420-5362 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 997-0437
<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>

## DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS (DDR) – Systèmes d'aéronef télépiloté (SATP)

### **INTRODUCTION**

La présente demande de renseignements (DDR) est émise par Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) pour le compte de la Gendarmerie Royale du Canada (GRC), afin de recueillir des renseignements pour aider à l'élaboration des exigences techniques ainsi qu'au développement de la stratégie d'approvisionnement pour l'acquisition de Systèmes d'aéronef télépiloté (SATP), de pièces de rechanges et accessoires, de formation, de soutien technique et de services de maintenance et réparation en support du programme de SATP de la GRC.

Le programme de SATP de la GRC vise à offrir un point de vue aérien en appui aux opérations. Les SATP de la GRC sont utilisés pour quatre objectifs principaux : examen des lieux du crime; reconstitution judiciaire des collisions; recherche et sauvetage; et surveillance d'incidents critiques, comme les équipes d'intervention d'urgence. Le programme est également utilisé la recherche sur les contremesures pour SATP et leur mise à l'essai, notamment les SATP qui peuvent contenir de façon sûre et sécuritaire d'autres SATP qui nuisent aux opérations de sécurité publique.

### **OBJET DE LA PRÉSENTE DDR**

Le SPAC souhaite obtenir une rétroaction sur la présente demande de renseignements (DDR) quant à la disponibilité de SATP sur le marché rencontrant les spécifications indiquées dans la version préliminaire de l'énoncé des travaux ci-joint (Annexe A) ainsi qu'à la capacité du secteur privé de fournir le support nécessaire aux SATP.

### **FORMAT DES RÉPONSES ATTENDUES**

Les répondants sont invités à répondre aux questions ci-dessous dans le format suivant :

#### **1. RENSEIGNEMENTS SUR L'ORGANISATION**

Veuillez fournir une brève description de votre organisation (en 100 mots ou moins) ainsi que les coordonnées (nom, titre, adresse, numéro de téléphone, adresse courriel) de la personne-ressource en ce qui a trait à votre réponse.

#### **2. INFORMATION TECHNIQUE**

##### **a. SATP:**

Avez-vous un SATP, existant ou en cours d'élaboration, rencontrant **toutes** les exigences techniques indiquées à la section 3.0 de l'énoncé des travaux?

Si oui, veuillez décrire brièvement votre SATP.

Les répondants doivent également indiquer la durée de vie approximative de leur SATP. Cette information permettra à PSPC de déterminer la durée de l'offre à commande.

##### **b. CAPACITÉ DE L'ORGANISATION :**

---

Veuillez décrire la capacité de votre organisation à réaliser le travail prévu (formation, support technique, maintenance et réparations) et si vous aurez besoin, ou non, de partenariats ou de sous-traitants pour aller de l'avant.

**c. ÉVALUATION DE L'ÉNONCÉ DES TRAVAUX :**

Les répondants sont invités à faire part de leurs commentaires et de leurs préoccupations et, le cas échéant, à formuler d'autres recommandations sur la façon de satisfaire le travail définis dans l'énoncé des travaux. Les répondants doivent s'assurer d'indiquer l'article de l'énoncé des travaux auquel leur réponse s'applique.

Il est conseillé de ne soumettre que des renseignements pertinents en réponse à la présente DDR. Il est déconseillé de joindre des documents techniques et de promotion générale, à moins que ces documents servent à fournir des renseignements précis demandés aux présentes.

**AVIS À L'INTENTION DES RÉPONDANTS ÉVENTUELS**

La publication de la présente DDR ne doit pas être interprétée comme un engagement du GC à émettre une demande de propositions (DP) subséquente, et aucun accord ou contrat ne sera conclu avec des fournisseurs sur la base de leur réponse à la présente DDR. Le GC ne sera lié d'aucune façon à ce qui est énoncé aux présentes. Par conséquent, les fournisseurs éventuels de tous biens ou services décrits dans la présente DDR ne devraient pas réserver de stocks ou d'installations ni affecter de ressources en fonction des renseignements présentés aux présentes. La participation à la présente DDR est encouragée mais n'est pas obligatoire.

La présente DDR ne servira pas à dresser une liste abrégée des entreprises qui pourraient contribuer aux travaux susceptibles d'en résulter. De même, la participation à la présente DDR n'est ni une condition ni un préalable pour participer à toute DP subséquente. Les réponses fournies par le secteur privé permettront au GC de décider de la stratégie à appliquer, s'il y a lieu, pour diffuser une invitation officielle à soumissionner sur les produits ou les services demandés.

Tout renseignement fourni au SPAC dans le cadre de la présente DDR pourra servir à l'élaboration d'une DP subséquente. Les fournisseurs éventuels ne seront aucunement liés par quelque élément que ce soit de leur réponse à la présente DDR. Le SPAC conservera de façon confidentielle (sous réserve des lois applicables) toutes les réponses à la présente DDR. Celles-ci, une fois reçues, deviendront et demeureront la propriété du SPAC.

Toute modification apportée à la présente DDR sera affichée sur le Service électronique d'appels d'offres du gouvernement. Le GC prie les répondants de consulter [Achatsetventes.gc.ca](http://Achatsetventes.gc.ca) régulièrement pour vérifier si des modifications ont été apportées à la DDR.

**COÛTS DES RÉPONSES**

Les répondants ne toucheront nul remboursement pour les frais qu'ils auront engagés pour prendre part à la présente DDR.

**TRAITEMENT DES RÉPONSES**

1. Utilisation des réponses : les réponses reçues ne seront pas évaluées. Toutefois, le GC pourra les utiliser pour élaborer ou modifier ses stratégies ou documents d'approvisionnement en vue d'une nouvelle DP, s'il opte pour cette voie. Le GC examinera toutes les réponses reçues d'ici la date de clôture de la DDR et pourra, à sa discrétion, examiner les réponses reçues après cette date.

2. Équipe d'examen : une équipe composée de représentants du GC et d'autres experts et intervenants examinera les réponses. Le GC se réserve le droit de recourir aux ressources privées ou publiques qu'il jugera nécessaires pour examiner les réponses. Toutes les réponses ne seront pas nécessairement soumises à l'examen de tous les membres de l'équipe d'examen.
3. Confidentialité : les répondants sont encouragés à indiquer, dans les renseignements fournis au GC, quels renseignements ils considèrent comme exclusifs, personnels ou appartenant à un tiers. Le GC traitera les renseignements selon les stipulations de la *Loi sur l'accès à l'information* et de la *Loi sur la protection des renseignements personnels*.
4. Activité de suivi : le GC peut, à sa discrétion, entrer en rapport avec des répondants dans le but d'obtenir des réponses à des questions supplémentaires ou d'obtenir des précisions sur un aspect ou un autre d'une réponse.

### **LANGUES OFFICIELLES**

Les réponses à cette DDR peuvent être rédigées dans l'une ou l'autre des langues officielles du Canada, soit l'anglais ou le français.

### **RENSEIGNEMENTS**

Comme il ne s'agit pas d'une demande de soumissions, le Canada ne répondra pas nécessairement par écrit aux demandes de renseignements ni ne distribuera nécessairement les réponses aux fournisseurs éventuels. Toutefois, les répondants qui ont des questions relatives à la présente DDR peuvent les envoyer par la poste ou par courriel à la personne suivante:

Isabelle Gratton  
Spécialiste en approvisionnement  
Services publics et Approvisionnement Canada  
Direction générale de l'approvisionnement  
Secteur de l'approvisionnement et du soutien en équipement aérospatial et terrestre  
11, rue Laurier, Place du Portage, Phase III  
Gatineau, QC K1A 0S5

Telephone: 819-420-5362  
Facsimile: 819-997-0437  
E-mail address: [Isabelle.Gratton@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:Isabelle.Gratton@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

### **DATE DE CLÔTURE**

Les réponses à la présente DDR seront acceptées jusqu'à **14h00, heure avancée de L'Est (HAE) – le 21 mai 2019**. La rétroaction sur la DDR doit être présentée par voie électronique (par courriel) à la personne-ressource désignée de TPSGC. Les renseignements reçus après cette date ne seront pris en compte que dans la mesure où, de l'avis du GC, ils seront jugés raisonnables compte tenu des travaux qui auront été réalisés au moment de leur réception.

Le GC peut demander des précisions au sujet des réponses écrites reçues. Le cas échéant, toute précision sera demandée dans les dix (10) jours ouvrables suivant la date de clôture de la DDR. Les demandes d'éclaircissements seront transmises par écrit (par courriel) et le répondant devra y donner suite dans les trois (3) jours ouvrables suivant leur transmission.

## ANNEXE « A »

### ÉNONCÉ DES TRAVAUX

#### 1.0 Portée

Le présent énoncé des travaux (EDT) précise les exigences relatives au système d'aéronef télépilote (SATP) demandé par la Gendarmerie royale du Canada (GRC) selon les besoins pour une période de un (1) an et de deux (2) périodes d'option de un (1) an additionnelles. Le SATP sera un outil d'aide à l'enquête pour les opérations de la GRC partout au Canada.

#### 1.1 Objectif

L'objectif consiste à établir une offre à commandes individuelle et nationale pour la prestation de matériel, de pièces de rechange, d'accessoires, de formation et de soutien technique relatifs au SATP sur demande aux unités de la GRC situées partout au Canada.

#### 1.2 Contexte

Le programme de SATP vise à offrir un point de vue aérien en appui aux opérations de la GRC. Un SATP est un aéronef entraîné par moteur comportant des composants, comme une caméra, qui est utilisé sans membre d'équipage de conduite à bord.

Les SATP sont utilisés pour quatre objectifs principaux : examen des lieux du crime; reconstitution judiciaire des collisions; recherche et sauvetage; et surveillance d'incidents critiques, comme les équipes d'intervention d'urgence. Le programme est également utilisé la recherche sur les contremesures pour SATP et leur mise à l'essai, notamment les SATP qui peuvent contenir de façon sûre et sécuritaire d'autres SATP qui nuisent aux opérations de sécurité publique.

#### 1.3 Acronymes et terminologie

Les acronymes et définitions ci-dessous précisent la teneur de la présente spécification; à défaut d'y figurer, ils constituent un complément d'information au texte de ce document :

Plateforme de visionnement compatible	Un dispositif à écran tactile portatif de visionnement couramment utilisé compatible avec le système d'exploitation (c.-à-d., iOS ou Android).
Énoncé de conformité	Consistera en une entente écrite énonçant que les biens ou les services fournis par le soumissionnaire respectent toutes les spécifications requises.
EO/IR	Électro-optique / infrarouge
FPS	Images par seconde
PCS	Poste de commande au sol

GLONASS	Système mondial de satellites de navigation
GPS	Système de positionnement mondial
IP	Protection contre l'infiltration
Charge utile	Charge transportée par l'aéronef qui n'est pas nécessaire au vol.
SATP	Système d'aéronef télépilote
Jumelé de façon sécuritaire	Les données circulant entre la télécommande et le SATP doivent être chiffrées.
Documents justificatifs	Une preuve des documents justificatifs peut être fournie dans les formats suivants : spécifications techniques, esquisse 3D, photos, vidéos ou lettre du FÉO.
Vidéo stabilisée	Pour réduire le flou au moyen de la stabilisation de l'image, le système compense pour le mouvement de lacet et de tangage de l'appareil.
Documents techniques	Tout document qui décrit la fonctionnalité et l'architecture du produit offert par l'offrant.
IOTMP	Installations des opérations techniques et des missions de protection
Essai de tierce partie	L'équipement a été mis à l'essai par un organisme indépendant agréé et le produit respecte les normes spécifiques à l'industrie.
VGA	Norme VGA
VTOL	Décollage et atterrissage verticaux

## 2.0 Documents de référence

- Norme 922 – Assurance de la sécurité des SATP
  - <https://www.tc.gc.ca/fr/transports-canada/organisation/lois-reglements/reglements/dors-96-433/norme-922.html>
- Tableau d'indice de protection
  - <http://www.dsmt.com/resources/ip-rating-chart/>
- Conseil national mixte – Directive sur les voyages
  - <http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/d10/fr>

## 3.0 SATP

### 3.1 Véhicule aérien :

- 3.1.1 Il doit respecter toutes les exigences de sécurité établies dans la norme 922 - Assurance de la sécurité des SATP de Transports Canada au moment de la demande de soumissions.

- 
- 3.1.2 Le système doit pouvoir effectuer des décollages et des atterrissages verticaux (VTOL) à partir du sol à l'aide d'une télécommande.
- 3.1.3 La télécommande doit comprendre des mini manches de commande (« joystick ») pour la maîtrise de l'aéronef.
- 3.1.4 Le système doit être fourni avec un étui de transport rigide et muni d'une poignée pour le SATP et les éléments associés de la télécommande aux fins de déploiement sur le terrain.
- 3.1.5 Le système de véhicule aérien, y compris le contrôle du véhicule aérien et de la caméra, doit pouvoir être utilisé par un seul opérateur.
- 3.1.6 Le SATP doit pouvoir fonctionner à des altitudes allant jusqu'à 7500 pi au-dessus du niveau de la mer (ASL).
- 3.1.7 Le SATP doit pouvoir se déplacer à une vitesse minimale de 10 mètres par seconde.
- 3.1.8 Le SATP doit avoir une portée minimale de 1500 mètres.
- 3.1.9 Le système au complet, y compris la télécommande, doit pouvoir fonctionner dans la pluie, la neige, la poussière et l'air salin. Le système doit être classé selon l'indice de protection à un niveau minimal de IP53.
- 3.1.10 Le système au complet doit pouvoir fonctionner à des températures qui se situent de -20 °C à +40 °C.
- 3.1.11 Le système doit pouvoir offrir une vidéo stabilisée en vol pour l'entièreté du vol et être utilisé dans un vent soutenu de 60 km/h avec rafales de 80 km/h.
- 3.1.12 Le temps de vol minimal du système, ce qui comprend le transport de la charge utile la plus lourde, doit être de 30 minutes.
- 3.1.13 Le système doit comprendre une tolérance aux défaillances intégrée, y compris :
- 3.1.13.1 Si l'état de niveau de pile faible n'est pas réglé par l'opérateur, le système volera automatiquement vers un emplacement préprogrammé et atterrira lorsque la pile aura atteint un niveau critique.
- 3.1.13.2 En cas de perte de communication entre le véhicule aérien et le poste de commande au sol, le système tentera de rétablir la connexion (augmentation de l'altitude, etc.); si ce n'est pas possible, le système volera automatiquement vers un emplacement préprogrammé et atterrira.
- 3.1.13.3 Si l'état de la pile devient critique, l'aéronef devra immédiatement amorcer un atterrissage.
- 3.1.14 La précision minimale du SATP est de 2,0 mètres en mode GPS ou GLONASS.
- 3.1.15 Le SATP doit comporter circuit de commandes de vol alimenté par des capteurs qui permet à l'aéronef de maintenir sa position et son altitude sans intervention du pilote.
- 3.1.16 Le système au complet doit pouvoir être réglé et lancé en 10 minutes.

- 3.1.17 Le système doit pouvoir effectuer un verrouillage sur la cible, de fixer une cible et de poursuivre une cible, qu'elle soit stationnaire ou mobile.
- 3.1.18 Il doit comporter une fonction de retour au point d'origine.
- 3.1.19 Les logiciels et les micrologiciels doivent être de la dernière version sur le marché à l'achat.

### 3.2 Exigences physiques relatives au véhicule aérien

- 3.2.1 La distance diagonale de la cellule du système (en excluant les hélices) ne doit pas dépasser 90 cm.
- 3.2.2 La hauteur verticale de la cellule du système ne doit pas dépasser 40 cm.
- 3.2.3 La masse totale du système, ce qui comprend la pile, la charge utile et les hélices (y compris l'étui de transport), ne doit pas dépasser 15 kg.
- 3.2.4 Le système doit être démontable (sans outils) pour un transport et un rangement compacts.
- 3.2.5 Au besoin, les pièces, comme les bras, les jambes, les hélices et les charges utiles, doivent être interchangeables sur le terrain à l'aide d'outils manuels non spécialisés ou ordinaires.
- 3.2.6 L'éclairage DEL doit pouvoir être éteint.
- 3.2.7 L'aéronef doit comporter des feux de navigation IR.

### 3.3 Charge utile – appareil photo et vidéo

- 3.3.1 Des images fixes doivent pouvoir être captées et visionnées par l'opérateur sur la télécommande ou le poste de commande au sol lorsque le système se trouve dans les airs.
- 3.3.2 La masse de la charge utile ne doit pas dépasser 2 kg.
- 3.3.3 La résolution d'une image fixe doit être d'au moins 12 mégapixels.
- 3.3.4 La résolution vidéo EO doit être d'au moins 1080p HD pour l'enregistrement.
- 3.3.5 Toutes les vidéos doivent être HD intégrale, et l'enregistrement doit être à 30 fps.
- 3.3.6 La charge utile doit être stabilisée à au moins trois axes de cardan.
- 3.3.7 La charge utile doit pouvoir fonctionner dans des conditions de faible luminosité (commande manuelle de la caméra en vol).
- 3.3.8 La caméra en charge utile doit pouvoir effectuer une inclinaison au nadir.
- 3.3.9 Les caméras EO/IR doivent offrir une résolution d'au moins 640x512 pixels.



3.3.10 La transmission en continu EO doit avoir une qualité jusqu'à 1080p, et la transmission en continu IR doit avoir une qualité jusqu'à la norme VGA.

3.3.11 Un zoom optique d'au moins 30x doit être offert.

3.3.12 Le zoom numérique doit être d'au moins 3x.

### 3.4 Pile

3.4.1 Une pile unique d'une capacité maximale de 160 Wh.

3.4.2 La pile doit pouvoir fonctionner à des températures de -20 °Celsius à +40 °Celsius.

3.4.3 Les accumulateurs et les connexions doivent être enfermés dans un boîtier rigide sans fil externe.

3.4.4 Le SATP doit comporter un ensemble de piles de rechange (un ensemble signifie la quantité nécessaire pour faire fonctionner l'aéronef).

### 3.5 Télécommande ou plateforme de visionnement compatible

3.5.1 La télécommande ou la plateforme de visionnement compatible doit pouvoir être utilisée sans source de lumière externe la nuit.

3.5.2 La télécommande ou la plateforme de visionnement compatible doit être classée selon l'indice de protection à un niveau minimal de IP53.

3.5.3 Le SATP doit avoir une portée de liaison vidéo d'au moins 1,5 km en utilisant l'antenne intégrée du PCS portatif.

3.5.4 La télécommande ou la plateforme de visionnement compatible doit être jumelée de façon sécuritaire au SATP et à la télécommande ou à la plateforme de visionnement compatible secondaire.

### 3.6 Système(s) de recharge

3.6.1 La ou les bornes de recharge pour les piles et les télécommandes doivent pouvoir assurer une recharge standard d'alimentation de parc (120 V c.a.) et de véhicule (12 V c.c.).

3.6.2 La borne de recharge doit pouvoir assurer la recharge d'au moins deux piles à la fois.

### 3.7 Application de vol

3.7.1 L'état de la pile en temps réel, les données de vol, l'état de la liaison, l'état du GPS et toute donnée sur une défaillance doivent être affichés par l'application sur la plateforme de visionnement compatible ou sur la télécommande pour que le pilote les consulte.

3.7.2 Au minimum, le logiciel sur la plateforme de visionnement compatible doit être doté d'un avertissement de pile faible (SATP et télécommande), d'un indicateur de puissance des signaux, d'un avertissement de perte de signal et d'un indicateur d'état GPS.

### 3.8 Manuel de l'utilisateur

3.8.1 L'offrant doit fournir un manuel de l'utilisateur pour le SATP sous la forme d'un manuel en version imprimée et électronique (une (1) copie par SATP) qui indique :

- 3.8.1.1 La façon d'utiliser le produit
- 3.8.1.2 Comment entretenir les composants du produit
- 3.8.1.3 Comment remplacer les piles
- 3.8.1.4 Feuilles de vérification avant le vol et de procédures d'urgence
- 3.8.1.5 Dépannage

3.8.2 Si le système est mis à niveau durant la période d'offre à commandes, le manuel de l'utilisateur doit être mis à jour en conséquence, et les nouveaux exemplaires doivent être envoyés à la GRC.

### 3.9 Soutien technique standard

3.9.1 L'offrant doit fournir un soutien technique standard sans frais toute la durée du cycle de vie du SATP (six (6) ans), par téléphone ou par courriel (avec un agent) durant les heures de bureau partout au Canada, du lundi au vendredi, de 8 à 20 h HNE. Le personnel de l'offrant doit être qualifié et pouvoir répondre aux demandes du client, et, dans la mesure du possible, résoudre les problèmes de l'utilisateur.

3.9.2 Les réponses à toutes les demandes de soutien doivent être faites dans les 24 heures, mais si la demande a été formulée à l'extérieur des heures précisées au point 3.9.1, la réponse peut être faite le prochain jour ouvrable, à moins que le soutien d'urgence/après les heures soit demandé par le client.

3.9.3 Dans le cadre du soutien technique standard, l'offrant doit envoyer toute mise à niveau des logiciels ou micrologiciels à la GRC par courriel (l'adresse courriel sera fournie au moment de l'émission de l'offre à commandes) dès leur publication. Si le logiciel ou le micrologiciel n'est pas disponible rapidement, la GRC doit être informée des effets que le logiciel ou micrologiciel doit régler.

## 4.0 Services de soutien technique d'urgence

4.1 Les demandes de soutien d'urgence devront être faites par téléphone, puis en remplissant un formulaire 942 de commande subséquente. Si la demande est présentée après les heures normales de travail, un formulaire CF 942 doit être soumis au début du prochain jour ouvrable.

4.2 À l'extérieur des heures de bureau partout au Canada : les appels à l'offrant effectués entre 20h et 8h du lundi au vendredi, HNE, et entre 20h le vendredi et 8h le lundi, HNE, y compris les jours fériés.

4.3 L'offrant doit fournir un numéro de téléphone permettant de communiquer avec un de ses représentants en tout temps.

4.4 Pour obtenir un soutien technique d'urgence, l'offrant sera rémunéré conformément au tableau 6 de la base de paiement.

## 5.0 Formation

- 
- 5.1 L'offrant devra fournir, sur demande, une formation de pilote pour jusqu'à 6 participants dans les 30 jours de la réception du SATP. La formation sera effectuée conformément à la durée de cours standard du fabricant (maximum de 3 jours) à un des endroits de la GRC précisés dans la liste des endroits de livraison de l'annexe « C » ou dans un lieu convenu d'un commun accord.
- 5.2 La formation du pilote ne doit être donnée que par un instructeur approuvé par le fabricant. La formation donnée par ce dernier doit comprendre, entre autres :
- 5.2.1 Un plan de cours;
  - 5.2.2 Les procédures de réglage, d'essai et d'utilisation;
  - 5.2.3 Les fonctionnalités de chaque fonction de commande du système;
  - 5.2.4 Une liste détaillée des options de menu sélectionnables et de leur mode d'accès et d'activation;
  - 5.2.5 Un exercice de vol pour chaque participant, notamment des scénarios précis liés à l'inspection et à la recherche et sauvetage;
  - 5.2.6 Dépannage de base; procédures d'urgence, maintenance du système.
- 5.3 Tous les SATP utilisés pour la formation doivent être fournis par l'offrant et demeureront la propriété de l'offrant.
- 5.4 L'offrant devra fournir aux participants un certificat à la réussite de la formation.
- 5.5 Tous les frais de déplacement pour les participants de la GRC sont la responsabilité de la GRC.
- 5.6 Tous les documents de formation nécessaires seront fournis par l'offrant, y compris les manuels, la documentation, les présentations PowerPoint, les ressources, les schémas et les dispositifs de formation.
- 5.7 La formation au pilotage de l'offrant aura un prix fixe. Les frais de déplacement et d'hébergement engagés seront remboursés conformément à la Directive sur les voyages du Conseil national mixte, trouvée à la section 2.0 du présent EDT.

## **6.0 Inspection de navigabilité**

- 6.1 L'offrant doit effectuer une (1) inspection de navigabilité (aux 100 heures ou 24 mois) par aéronef à son installation.
- 6.2 L'inspection ne doit pas commencer avant la réception de la commande subséquente approuvée.
- 6.3 Durant l'inspection, l'offrant doit inspecter les éléments suivants, sans s'y limiter :
- 6.3.1 la mise à jour des micrologiciels;
  - 6.3.2 l'inspection des moteurs et de la cellule;
  - 6.3.3 le fonctionnement des capteurs;
  - 6.3.4 le fonctionnement des piles;
  - 6.3.5 la mise à l'essai de la connectivité du PCS;

6.3.6 autres.

- 6.4 Une fois l'inspection terminée, l'offrant doit fournir un certificat de conformité montrant que l'aéronef respecte toutes les spécifications du fabricant. Le certificat de conformité doit également indiquer la période de validité.
- 6.5 Si des travaux de réparation n'étant pas couverts par la garantie sont nécessaires, l'offrant doit informer le responsable technique et la procédure de réparation indiquée au point 7.0 doit être suivie.

## **7.0 Réparations qui ne sont pas prévues dans la garantie**

- 7.1 Tous les services de réparation fournis doivent être préalablement approuvés par le responsable technique et le responsable de l'approvisionnement à l'aide du formulaire 942 de commande subséquente.
- 7.2 Dans un délai de une (1) semaine suivant la réception du SATP, l'offrant doit mettre à l'essai le SATP, le démonter et effectuer une inspection pour déceler les défauts. Après la vérification initiale, l'offrant doit fournir une proposition de prix détaillée comprenant les éléments suivants :
- a. un compte rendu de démontage;
  - b. une description des travaux effectués;
  - c. le coût estimatif de la main-d'œuvre directe et des matériaux directs nécessaires pour effectuer les réparations nécessaires;
  - d. une date d'achèvement prévue.
- 7.3 Les travaux de réparation ne doivent pas commencer avant la réception de la commande subséquente approuvée.
- 7.4 Le responsable technique se réserve le droit d'autoriser ou de refuser le devis de réparation.
- 7.5 Les réparations doivent être effectuées dans les quinze (15) jours civils suivant la réception d'un formulaire 942 de commande subséquente autorisé. Si la réparation ne peut être terminée dans les 15 jours civils en raison de l'indisponibilité des pièces de réparation, l'offrant peut demander une prolongation, par écrit, au responsable technique. La demande doit clairement indiquer la raison de la prolongation et la date prévue de réalisation de la réparation. Le responsable technique se réserve le droit d'autoriser la prolongation ou de demander que le dispositif soit renvoyé à la GRC.
- 7.6 Si la réparation est refusée, l'offrant sera remboursé pour les coûts raisonnables de l'inspection. Aucune réparation ne doit être effectuée sans avoir reçu au préalable l'approbation du responsable technique dans un formulaire 942 de commande subséquente approuvé. Tous travaux effectués par l'offrant avant la réception d'un formulaire 942 de commande subséquente approuvé seront jugés à l'extérieur de la portée et seront aux frais de l'offrant.
- 7.7 Si, durant la réalisation des travaux, il est déterminé que le prix des travaux autorisés dépassera les prix estimatifs du formulaire 942 de commande subséquente présenté, l'offrant devra cesser immédiatement les travaux et communiquer avec le responsable technique pour fournir une proposition de prix révisée.

- 7.8 Les réparations doivent être effectuées conformément aux spécifications du fabricant d'équipement d'origine (FÉO), aux consignes de navigabilité et à toute autre instruction spéciale applicable au composant spécifique.
- 7.9 Le matériel fourni doit être neuf et conforme à la dernière version du dessin, de la spécification et/ou du n° de pièce applicables en vigueur à la date à laquelle le service est demandé.
- 7.10 Lorsqu'une réparation est terminée, l'entrepreneur doit fournir au responsable technique une description détaillée des travaux effectuée, y compris les éléments suivants :
- a. une description des travaux effectués;
  - b. une liste des pièces remplacées;
  - c. un certificat de conformité pour les pièces de rechange;
  - d. s'il y a lieu, les observations d'un inspecteur technique;
  - e. un exemplaire des résultats de l'essai final effectué lors de la certification de l'unité;
  - f. un document certifiant que toutes les modifications ont été intégrées et que l'aéronef respecte toutes les spécifications du fabricant et les spécifications de navigabilité.
- 7.11 Si l'offrant effectue une réparation qui nécessite que le système d'exploitation du dispositif doive mis à niveau, l'offrant doit installer la dernière version publiée du système d'exploitation dès que possible.
- 7.12 S'il est déterminé que le SATP, les composants et/ou ses systèmes associés sont une réparation non rentable (RNR), l'offrant doit informer immédiatement le responsable technique et indiquer les coûts associés au renvoi d'un article « tel quel » à la GRC.

## **8.0 Modifications et mises à niveau**

- 8.1 L'offrant doit fournir des services de modification et/ou de mise à niveau pour le SATP du présent EDT sur demande par la GRC sous la forme d'un formulaire 942 de commande subséquente approuvé au préalable.
- 8.2 L'offrant doit évaluer la modification et/ou la mise à niveau demandée et fournir au responsable technique un devis qui indique les éléments suivants :
- a. une description des travaux devant être réalisés;
  - b. le coût estimatif, selon le cas, pour la main-d'œuvre directe, les matériaux directs, les services techniques, le transport, etc.;
  - c. la date d'achèvement prévue;
  - d. un renvoi à la documentation pertinente utilisée pour réaliser les travaux.
- 8.3 Les travaux ne doivent pas commander avant la réception de la commande subséquente approuvée.
- 8.4 Lorsqu'il reçoit les composants, l'offrant doit évaluer l'état du matériel et indiquer au responsable technique tout besoin optionnel ou obligatoire. Ces modifications doivent seulement être incorporées après la réception d'un formulaire 942 de commande subséquente révisé.

- 8.5 L'offrant ne doit pas commencer les travaux additionnels avant la réception d'un formulaire 942 de commande subséquente autorisé. Tous travaux effectués par l'offrant sans un formulaire 942 de commande subséquente approuvé seront jugés à l'extérieur de la portée et seront aux frais de l'offrant.
- 8.6 Lorsqu'une modification ou une mise à niveau est réalisée, l'entrepreneur doit fournir au responsable technique les éléments suivants :
- un compte rendu final des travaux réalisés;
  - une liste des pièces remplacées;
  - un certificat de conformité pour les pièces de rechange;
  - un exemplaire des résultats de l'essai pour la certification de l'unité;
  - un document certifiant que toutes les modifications ont été intégrées et que l'aéronef respecte toutes les spécifications du fabricant et les spécifications de navigabilité.
- 8.7 Le matériel fourni doit être neuf et conforme à la dernière version du dessin, de la spécification et/ou du n° de pièce applicables en vigueur à la date à laquelle le service est demandé.

#### **9.0 Approvisionnement d'accessoires et de pièces de rechange**

- 9.1 La GRC a besoin d'acheter des accessoires et des pièces de rechange de SATP selon les besoins.
- 9.2 L'offrant doit rendre disponible pour le Canada une liste des prix pour les pièces de rechange et d'accessoires de SATP, notamment les éléments suivants :

Piles	Cellules d'aéronef
Chargeurs	Bras
Hélices	Caméras
Télécommandes	Pièces de cellule additionnelles
Câbles de recharge	Charges utiles additionnelles
Câbles de connexion	

#### **10.0 Généralités :**

##### **10.1 Dossiers techniques**

L'offrant doit remédier, à ses frais, aux effets de toute correction ou tout remplacement prévus dans le présent article sur l'ensemble des données et rapports, y compris la révision et la mise à jour de l'ensemble des données, manuels, publications, logiciels et dessins touchés et demandés en vertu de l'offre à commandes.

## 10.2 Livraison

- 10.2.1 La GRC sera responsable des frais de livraison et des droits de douane encourus par l'envoi des SATP à l'installation de l'offrant pour la réalisation de travaux par l'offrant, à l'exception des frais de livraison pour des travaux de garantie sur un SATP, qui seront aux frais de l'offrant. La GRC fournira à l'offrant le numéro de repérage pour tout envoi à l'installation de l'offrant. L'offrant accusera réception de l'envoi par écrit à la GRC sous la forme d'un courriel.
- 10.2.2 L'offrant sera responsable des frais de livraison et des droits de douane encourus par l'envoi des SATP aux lieux de la GRC indiqué dans le formulaire 942 de commande subséquente applicable. L'offrant doit fournir à la GRC le numéro de repérage pour tout envoi renvoyé à la GRC. La GRC accusera réception de l'envoi par écrit à l'offrant sous la forme d'un courriel.

## 10.3 Lieux de livraison

Tel que précisé dans les commandes individuelles subséquentes et les lieux de livraison de l'annexe « C ».

## 10.4 Lieux de travail

Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par un technicien approuvé de l'offrant à une installation d'entretien autorisée.

## 11.0 Contraintes

### 11.1 Langue

Toute documentation fournie à la GRC doit être en anglais.

## 12.0 Calendrier et dates de livraison

### 12.1 Période de l'offre à commandes

La période de l'offre à commandes doit être de un (1) an à partir de la date d'attribution, et être assortie de la possibilité de deux (2) périodes de un (1) an optionnelles.

### 12.2 Calendrier de livraison

Les dates de livraison nécessaires seront précisées dans les demandes subséquentes.