



**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 7C2 - 50  
11 Laurier St./11 rue Laurier  
Gatineau  
Québec  
K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Mise à niveau aéronefs Dash 8-100	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> T8493-190062/A	<b>Date</b> 2020-06-22
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> T8493-190062	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$CAG-011-27820
<b>File No. - N° de dossier</b> 011cag.T8493-190062	<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 2020-07-06</b>	
<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> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF TRANSPORT 200 COMET PRIVATE AIRCRAFT SERVICES DIRECTORATE OTTAWA Ontario K1V9B2 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<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/ de l'entrepreneur ( taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. – Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur – Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

---

### Table des matières

1. INTRODUCTION.....	2
2. OBJECTIF DE LA PRÉSENTE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS (DDR) .....	2
3. FORMAT DES RÉPONSES DEMANDÉES.....	2
4. NOTE AUX RÉPONDANTS.....	5
5. COÛTS LIÉS AUX RÉPONSES .....	5
6. TRAITEMENT DES RÉPONSES.....	5
7. LANGUES OFFICIELLES .....	6
8. DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS.....	6
ANNEXE A – VERSION PROVISOIRE DE L'ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....	7
ANNEXE B – VERSION PROVISOIRE DE LA BASE DE PAIEMENT.....	31
ANNEXE C – VERSION PROVISOIRE DES CRITÈRES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS.....	35

## **DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS (DDR)**

### **Mise à niveau des aéronefs de la série DASH 8-100 pour répondre aux exigences du Programme national de surveillance aérienne (PNSA)**

#### **1.0 INTRODUCTION**

Cette demande de renseignements (DDR) est publiée par Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) au nom de Transports Canada (TC) afin de recueillir des informations pour aider à définir des exigences techniques et à l'élaborer la stratégie d'achat relatives à la mise à niveau des aéronefs de la série DASH 8-100, ce qui permettra de répondre aux exigences du Programme national de surveillance aérienne (PNSA).

Dans le cadre du Plan de protection des océans du gouvernement du Canada et de l'Initiative de protection des baleines, un aéronef De Havilland Dash 8 a récemment été acquis afin d'augmenter la capacité du Programme national de surveillance aérienne. Les missions de surveillance maritime de ce programme comprennent la conduite de patrouilles de prévention de la pollution pour protéger l'environnement marin, l'intervention en cas d'incidents liés à la pollution pétrolière, la conduite de missions de reconnaissance des glaces et la surveillance des mouvements des baleines en voie de disparition. Au cours des deux prochaines années, l'aéronef Dash 8 va subir des modifications afin de devenir un avion de patrouille maritime. L'aéronef Dash-8 récemment acquis sera équipé de matériel de mission / capteurs spécialisés qui fourniront une capacité similaire à ce qui est actuellement utilisé sur la flotte de Transports Canada.

#### **2.0 OBJECTIFS DE LA PRÉSENTE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS**

SPAC, au nom de TC, publie cette demande de renseignements (DDR) afin d'informer le secteur de ce marché et de solliciter les commentaires des fournisseurs potentiels sur les exigences détaillées dans la version provisoire de l'énoncé des travaux de l'annexe A (ci-jointe), ainsi que pour obtenir des commentaires sur les caractéristiques de la version provisoire de la base de paiement (BdP) proposée et des critères d'évaluation des soumissions.

Le présent processus de DDR garantira que le processus d'approvisionnement est exécuté de manière équitable et transparente en offrant à tous les participants intéressés les mêmes renseignements.

#### **3.0 FORMAT DES RÉPONSES DEMANDÉES**

Les réponses doivent être fournies à l'autorité contractante mentionnée dans la présente à la section 8.0 Demandes de renseignements, par voie électronique et dans le format fourni ci-dessous.

Les répondants ne devraient transmettre que des renseignements pertinents quant à cette demande. Nous leur déconseillons de joindre des manuels techniques ou des documents généraux de marketing, à moins que ces derniers ne servent à fournir les renseignements précis demandés dans le présent document.

## **PARTIE A : PAGE TITRE**

La première page suivant la page couverture doit être la page titre. Celle-ci doit comporter les éléments suivants :

- a. le titre de la réponse du répondant ainsi que le numéro de volume;
- b. le nom et l'adresse du répondant;
- c. le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne-ressource désignée par le répondant;
- d. la date, et
- e. le numéro de la demande de soumissions de la DDR.

## **PARTIE B : QUESTIONS DE LA DDR**

<b>SECTION DE LA DDR</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>RÉPONSE / COMMENTAIRES</b>
<b>Annexe A</b>	<b>Version provisoire de l'énoncé des travaux :</b>	
	Est-ce que certains éléments particuliers de la portée des travaux définis dans le présent énoncé des travaux ne sont pas réalisables de la façon dont ils sont rédigés?	
	Est-il nécessaire d'apporter des précisions à la version provisoire des documents? Dans l'affirmative, veuillez préciser.	
	Selon la portée des travaux définis dans l'énoncé des travaux, manque-t-il des éléments dont le Canada devrait tenir compte pour mieux décrire les travaux? Dans l'affirmative, veuillez préciser.	
	La version provisoire du document comprend-elle des éléments qui pourraient limiter votre capacité à répondre ou à exécuter les travaux décrits dans le document? Dans l'affirmative, veuillez préciser.	
	Transports Canada peut avoir besoin d'une augmentation de la capacité du générateur de courant continu pour un Dash 8-100. Disposez-vous actuellement d'une approbation qui permettra d'augmenter l'ampérage du générateur de courant continu pour le Dash 8-100? Veuillez préciser. Si vous ne disposez d'aucune approbation à l'heure actuelle, combien de temps vous faudra-t-il pour en mettre une au point et l'obtenir?	
	Avez-vous d'autres recommandations dont vous aimeriez que le Canada tienne compte? Dans l'affirmative, veuillez préciser.	
<b>Annexe B</b>	<b>Version provisoire de la base de paiement (BdP) :</b>	
	La base de paiement (BdP) proposée à l'annexe B est-elle conforme aux normes du secteur pour ce type d'exigence? Sinon, veuillez en préciser les raisons.	
<b>Annexe C</b>	<b>Version provisoire des critères d'évaluation des soumissions :</b>	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. – Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur – Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

	(La demande de soumissions comprendra des critères d'évaluation techniques obligatoires et notés, et la méthode de sélection déterminera la soumission recevable qui aura obtenu la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix) :	
	Est-il nécessaire d'apporter des précisions à la version provisoire de l'annexe C? Dans l'affirmative, veuillez préciser.	
	La méthode de notation de chaque critère évalué est-elle conforme à la norme du secteur? Sinon, veuillez en préciser les raisons.	
Autres	<b>Conditions générales :</b> Le Canada utilisera les Conditions générales 2030 (2018-06-21) et 2035 (2018-06-21) dans le cadre de la présente exigence, de même que les Conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16).  Vous pouvez consulter les Conditions générales sur le lien suivant : <a href="https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/3">https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/3</a> .	
	<b>Processus de conformité des soumissions en phases (PCSP) :</b> Le Canada aimerait profiter de cette occasion pour informer le secteur que SPAC envisage également d'inclure le Processus de conformité des soumissions en phase (PCSP) dans la demande de propositions (DP) donnée. Le PCSP est un processus qui offre aux soumissionnaires la possibilité de corriger, après la date de clôture de la demande de soumissions, un constat de non-conformité en lien avec les exigences obligatoires d'admissibilité. Lorsqu'un soumissionnaire est jugé non conforme, il se voit offrir la possibilité de soumettre des renseignements supplémentaires ou différents afin que sa soumission soit réévaluée et jugée conforme quant à ces exigences obligatoires d'admissibilité. Le PCSP devrait appuyer les objectifs d'approvisionnement du gouvernement du Canada en matière de concurrence et de meilleur rapport qualité-prix pour le Canada en augmentant le nombre de soumissions ou d'offres qui répondent aux exigences d'admissibilité obligatoires d'une DP de SPAC donnée.  Vous trouverez de plus amples renseignements sur le PCSP en consultant le lien suivant : <a href="https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/avis-relatifs-aux-politiques/AP-123">https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/avis-relatifs-aux-politiques/AP-123</a> .	

#### **4.0 NOTE AUX RÉPONDANTS**

La publication de la présente demande de renseignements ne doit pas être interprétée comme un engagement de la part du Canada de publier une demande de propositions ultérieure, et aucun contrat ni aucune autre forme d'engagement ne seront conclus avec des fournisseurs sur la base de leurs réponses à la présente demande de renseignements. Le Canada ne sera aucunement lié par un quelconque élément énoncé dans le présent document. Par conséquent, les fournisseurs éventuels de biens ou de services décrits dans la présente DDR ne doivent réserver aucun stock ni aucune installation, ni affecter aucune ressource aux travaux du fait des renseignements qui y sont présentés.

Ainsi, les répondants sont invités à présenter leurs commentaires, leurs préoccupations et leurs recommandations quant à la façon de répondre aux exigences ou aux objectifs décrits dans la présente DDR. Les réponses ne seront pas utilisées à des fins d'évaluation comparative ou concurrentielle, par conséquent, le format des réponses n'est pas rigoureusement défini tel qu'il le serait normalement dans le cadre d'une DP. Cependant, pour faciliter l'examen et maximiser la valeur des réponses, le Canada demande à ce que les répondants suivent le format présenté à la section 3.0 - Format des réponses.

Tout renseignement fourni à SPAC en guise de réponse à la présente DDR pourra servir à l'élaboration d'une soumission ultérieure. Les fournisseurs éventuels ne seront aucunement liés par leur réponse à la présente DDR. Toutes les réponses à la présente demande de renseignements seront fournies à SPAC de manière confidentielle (elles seront soumises aux dispositions législatives applicables), et demeureront la propriété de SPAC une fois reçues.

La participation à la présente DDR est encouragée, mais n'est pas obligatoire. La présente DDR ne servira pas à dresser une liste restreinte d'entreprises qui pourraient réaliser de quelconques futurs travaux du fait de cette dernière. De même, la participation à la présente DDR n'est ni une condition ni un préalable pour participer à toute demande de soumissions ultérieure. Les réponses fournies par le secteur permettront au Canada de déterminer la stratégie à adopter, s'il y a lieu, en vue de la publication d'une demande de soumissions pour les produits et les services demandés.

Toute modification apportée à la présente DDR sera affichée sur le Service électronique d'appels d'offres du gouvernement. Le Canada demande aux répondants de consulter régulièrement le site [achatsetventes.gc.ca](http://achatsetventes.gc.ca) pour vérifier les modifications apportées, le cas échéant.

#### **5.0 COÛTS ASSOCIÉS AUX RÉPONSES**

Le Canada ne remboursera pas les dépenses engagées pour répondre à la présente DDR.

#### **6.0 TRAITEMENT DES RÉPONSES**

Utilisation des réponses : Les réponses ne seront pas évaluées. Toutefois, le Canada pourra utiliser les réponses reçues pour mettre au point ou modifier son approche en matière d'approvisionnement.

Équipe d'examen : Une équipe d'examen composée de représentants de TC et de SPAC examinera les réponses. Le Canada se réserve le droit d'embaucher des experts-conseils indépendants ou d'utiliser les ressources du gouvernement du Canada, s'il le juge nécessaire, pour l'examen des réponses. Tous les membres de l'équipe d'examen n'examineront pas nécessairement toutes les réponses.

Confidentialité : Les répondants devraient indiquer les parties de leur réponse qu'ils jugent être leur propriété exclusive ou de nature confidentielle. Les réponses seront traitées conformément aux dispositions de plusieurs législations, notamment de la *Loi sur l'accès à l'information* (L.R. 1985, ch. A-1),

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. – Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur – Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

---

de la *Loi sur la protection des renseignements personnels* (L.R. 1985, ch. P-21) et de la *Loi sur la production de défense* (L.R. 1985, ch. D-1).

Précisions : À sa discrétion, le Canada peut communiquer avec les répondants pour leur poser des questions supplémentaires, obtenir des précisions quant à quelconque aspect d'une réponse ou solliciter une rencontre individuelle. Les demandes de précisions seront transmises par écrit (par courriel), et le répondant devra y donner suite dans les trois (3) jours ouvrables suivant leur transmission.

Réponses présentées en retard : À sa discrétion, le Canada peut examiner les réponses reçues après la date de demande de réponses à la DDR.

## 7.0 LANGUES OFFICIELLES

Les réponses peuvent être soumises en français ou en anglais, au choix du répondant.

## 8.0 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS

Toutes les demandes de renseignements et les autres communications portant sur la présente DDR doivent être envoyées exclusivement à l'autorité contractante de SPAC. Étant donné qu'il ne s'agit pas d'une demande de soumissions, le Canada ne répondra pas nécessairement par écrit aux demandes de renseignements et ne distribuera pas forcément les réponses à tous les répondants.

Les répondants qui ont des questions concernant cette DDR peuvent s'adresser directement à :

Isabelle Gratton  
Chef d'équipe  
Services publics et Approvisionnement Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction du programme d'achat d'équipements aérospatiaux  
11, rue Laurier, Place du Portage, Phase III  
Gatineau (Québec) K1A 0S5

Téléphone : 819 420-5362  
Adresse courriel : [Isabelle.Gratton@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:Isabelle.Gratton@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

Il est préférable de communiquer par courriel. Veuillez vous assurer que le champ objet indique :  
**T8493-190062/A - Mise à niveau DDR DASH 8-100**

**Demandes de renseignements contenant des renseignements de nature délicate** : Les fournisseurs **ne doivent pas envoyer par courriel** des demandes de renseignements contenant des renseignements protégés ou classifiés. Si une demande doit contenir des renseignements protégés ou classifiés ou des marchandises contrôlées, les fournisseurs doivent communiquer avec l'autorité contractante et attendre les instructions puisque la question devra être remise en mains propres à l'autorité contractante.

## **ANNEXE « A »**

### **ÉNONCÉ DES TRAVAUX**

#### **1.0 Introduction**

La Direction générale des services des aéronefs (DGSA) de Transports Canada (TC) a besoin de mettre à niveau un aéronef de la série 100 du DASH 8 afin de se conformer aux exigences du Programme national de surveillance aérienne (PNSA) et de mettre à niveau deux (2) autres aéronefs de la série 100 du DASH 8 (MSN 020 et 046) afin d'offrir une capacité accrue au PNSA. Il existe aussi une exigence facultative pour la distribution de l'énergie électrique des systèmes de mission/alimentation en énergie pour génératrice à courant continu sur les aéronefs C-FTFM (MSN 017), C-GCFJ (MSN 020) et C-GSUR (MSN 046) ainsi que pour l'installation de brides d'antenne d'un radar aéroporté à antenne latérale (RAAL), dont celle d'un guide d'ondes inférieur, sur l'aéronef C-FTFM (MSN 017).

#### **1.1 Contexte**

La DGSA de TC est responsable de la prestation de services aéronautiques à l'appui des opérations de TC ainsi que de celles des autres ministères et organismes fédéraux. TC est le principal ministère fédéral responsable de la prévention de la pollution par les navires et apporte son soutien au PNSA, en mettant à la disposition du programme trois aéronefs détenus et exploités par TC et situés à des endroits stratégiques au Canada. TC a acquis un troisième aéronef de la série 100 du DASH 8 qu'il a besoin de modifier en fonction de la configuration du parc actuel.

#### **1.2 Objectif**

Conclure un contrat de services d'une durée de trois ans, à laquelle s'ajoute une période optionnelle de un an pour procéder aux mises à niveau énumérées ci-dessous (sous-paragraphes a) à g)) sur un aéronef de la série 100 du DASH 8 de Bombardier et pour fournir des mises à niveau afin de permettre la modernisation du système MX-15 True HD avec une UCC intégrée sur un C-GCFJ (MSN 020) et un C-GSUR (MSN 046).

Les nouveaux appendices faits dans le cadre du PNSA pourraient affecter la performance et les caractéristiques de vol certifiées de l'aéronef. Le contractant devra donc obtenir l'approbation sous forme d'un certificat de type supplémentaire (CTS) émis par l'Aviation civile de Transports Canada (ACTC) pour toutes modifications faites à la conception, à l'essai en vol et aux spécifications de performance du type d'aéronef en question, au besoin.

Les installations d'équipement du PNSA requises comprennent les suivantes :

Installations provisoires :

- a) Capteur optique à EO/IR sur les MSN 017, 020 et 046 (L3 WESCAM MX-15, n° de pièce 49370-48);
- b) Numériseur à IR/UV (infrarouge/ultra-violet) sur les MSN 017, 020 et 046.

Installations permanentes :

- c) Fenêtres d'observation double (issues de secours de type III) sur le MSN 017;
- d) Quatre (4) sièges d'exploitant placés conformément à la configuration de l'espace intérieur du MSN 017 établie par le PNSA;
- e) Réservoirs long rayon d'action sur le MSN 017;

- f) Commande d'interdiction du système d'avertissement de proximité du sol amélioré (EGPWS) sur le MSN 017;
- g) Dispositif de verrouillage des portes/issues pour la sécurité au sol sur le MSN 017.

Il existe aussi une exigence facultative pour la distribution de l'énergie électrique des systèmes de mission/alimentation en énergie pour génératrice à courant continu sur les aéronefs C-FTFM (MSN 017), C-GCFJ (MSN 020) et C-GSUR (MSN 046). À cela s'ajoute une exigence facultative pour l'aéronef C-FTFM (MSN 017) d'installer des brides d'antenne d'un radar aéroporté à antenne latérale (RAAL), y compris un guide d'ondes inférieur au système de données existant de la DGSA.

### 1.3 Terminologie

ACTC — Aviation civile de Transports Canada  
ATD — Analyse de tolérance aux dommages  
CAO — Conception assistée par ordinateur  
CdN — Certificat de navigabilité  
CTS — Certificat de type supplémentaire  
DF — Radiogoniométrie  
DGSA — Direction générale des services aux aéronefs  
ECC — Examen critique de la conception  
ECP — Examen de la conception préliminaire  
EES — Examen des exigences système  
EFG — Équipement fourni par le gouvernement  
EO/IR — Électro-optique/infrarouge  
FEO — Fabricant d'équipement d'origine  
FS — Référence fuselage  
IMN — Instructions pour le maintien de la navigabilité  
IR/UV — Infra-rouge/ultra-violet  
LRU — Matériel remplaçable en première ligne  
MCM — Manuel de contrôle de la maintenance  
OAC — Organisme d'approbation de conception  
OAIN — Organisme agréé d'ingénierie de navigabilité  
OEPP — Organisateur électronique de poste de pilotage  
OIS — Option d'instruction spéciale  
OMA — Organisme de maintenance agréé  
PNSA — Programme national de surveillance aérienne  
RAAL — Radar aéroporté à antenne latérale  
RAC — Règlement de l'aviation canadien  
TC — Transports Canada

### 2.0 Documents De Référence

- Le *Règlement de l'aviation canadien* (RAC)
  - <https://www.tc.gc.ca/fr/transports-canada/organisation/lois-reglements/reglements/dors-96-433.html>
- Section 16.3 du *Manuel de contrôle de la maintenance* (MCM) de la DGSA, « Permis de vol à des fins spécifiques » (annexe 1 à annexe A);
- « Équipement fourni par le gouvernement » (EFG) (annexe 2 à annexe A);
- Contrôle des documents de travail de la procédure 40 (annexe 3 à annexe A);

- Conseil national mixte — Directive sur les voyages.
  - <https://www.njc-cnm.gc.ca/directive/d10/fr>

### 3.0 Demande

#### 3.1 Généralités

- 3.1.1 Le contractant doit fournir la preuve que son organisme de maintenance agréé (OMA) détient un certificat comprenant la spécialité d'une catégorie spécifiée qui est appropriée aux fins d'exécution du travail requis, conformément à l'article 573.02 du RAC. L'OMA du contractant doit être autorisé à consigner les entrées appropriées dans le dossier technique de l'aéronef, conformément à l'article 571.10 du RAC, par une personne autorisée à le faire en vertu de l'article 571.11 du RAC, et à fournir à la DGSA de TC la certification originale pour toutes les pièces et tous les matériaux utilisés dans le cadre de la réparation/modification de l'aéronef. Tout contractant étranger qui soumet une offre doit satisfaire à toutes les exigences canadiennes en matière de réglementation et de certification, tel que décrit dans le présent énoncé des travaux (ET), au moyen des accords et dispositions internationaux d'aviation.
- 3.1.2 À la suite de l'attribution du contrat, l'OMA ou l'équipe d'ingénierie des contractants et l'OMA ou l'organisme agréé d'ingénierie de navigabilité (OAIN) de la DGSA de TC tiendra une série de réunions, tel que décrit dans la section 4.1 du présent ET, afin de s'assurer que chaque partie comprend les exigences contractuelles ainsi que ses responsabilités. Les activités contractuelles, les conceptions, les livrables et le calendrier seront passés en revue durant ces réunions et tout risque, toute dépendance et toute supposition feront l'objet d'une discussion. La DGSA de TC sera responsable de fournir l'ordre du jour des réunions ainsi que de rédiger les procès-verbaux des réunions et de les distribuer aux intervenants.
- 3.1.3 Une fois toutes les installations terminées, le contractant devra réaliser l'essai en vol conformément à la section 4.5 du présent ET. La DGSA de TC procédera ensuite à l'achèvement des installations provisoires du PNSA. Les installations provisoires exigeront une coordination entre le contractant et la DGSA de TC, puisque ceux-ci devront se consulter et convenir d'emplacements pour l'équipement requis ou du déplacement de l'équipement existant (p. ex. l'antenne, les LRU de missions). Les spécifications additionnelles relatives à la masse et aux conséquences sur la performance des aéronefs sont prises en considération afin de réduire au minimum les effets préjudiciables sur la performance.
- 3.1.4 Le contractant/l'organisme d'approbation de conception (OAC) sera responsable de fournir le certificat d'approbation, au besoin, pour les installations. Le contractant devra également fournir les données à l'appui et les données exclusives tel que décrit dans le paragraphe 4.2.2 du présent ET. L'exigence est de permettre à l'OAIN de la DGSA de TC de procéder à des modifications ultérieures aux dispositifs installés.

#### 3.2 Étendue des travaux

La liste suivante est un résumé global du travail à réaliser sur le DASH 8-100 (MSN 017), à l'exception des points 3.2.1 et 3.2.2 qui sont des tâches requises sur trois aéronefs. Dans le cadre de cette exigence, le travail réalisé sur le MSN 017 est prioritaire et celui réalisé sur les MSN 020 et 046 doit se faire avant l'arrivée à échéance du présent contrat. Chaque tâche est décrite en détail dans la section 3.3.

Installations provisoires :

- 3.2.1 Capteur optique à EO/IR (WESCAM MX-15) pour les aéronefs MSN 017, 020 et 046 — Le contractant doit concevoir et installer un dispositif de montage structurel et un faisceau de câblage dans l'appareil à pression afin de fixer un capteur L3 WESCAM MX-15 sur deux autres aéronefs de la série 100 du DASH 8. L'installation se fera sur la partie inférieure (avant) du fuselage. Un certificat d'approbation doit être fourni pour ces installations provisoires.
- 3.2.2 Numériseur à IR/UV pour les aéronefs MSN 017, 020 et 046 — Le contractant doit concevoir, construire, certifier et installer des dispositifs structurels et mécaniques pour un numériseur à IR/UV (n° de pièce AADS1221/AB118A) dans la zone de la queue d'un DASH 8-100 (FS 680 à 700). Cette installation comprendra une porte contrôlée à distance pouvant être commandée à partir des deux consoles de pilotage de la cabine. Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.

Installations permanentes :

- 3.2.3 Fenêtres d'observation double pour l'aéronef MSN 017 — Le contractant doit fournir, installer et certifier les fenêtres d'observation gauche et droite, remplaçant/modifiant les issues de secours standard par des issues de secours de type III. Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.
- 3.2.4 Sièges d'exploitants chargés des missions pour l'aéronef MSN 017 — Le contractant doit fournir, installer et certifier quatre (4) sièges d'exploitants chargés des missions. La mise en place des sièges devra se faire conformément au dessin de la configuration intérieure du PNSA par la DGSA n° 2081M-885. Les dessins de la DGSA de TC sont exclusifs et ne peuvent être distribués au contractant qu'après l'attribution du contrat. Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.
- 3.2.5 Réservoirs long rayon d'action pour l'aéronef MSN 017 — Le contractant doit mener à bien l'entière installation des réservoirs long rayon d'action pour le DASH 8-100 soit grâce à l'option d'instruction spéciale (OIS) 8061 pour le DHC, soit grâce à une autorité équivalente octroyée en vertu d'un certificat de type supplémentaire (CTS), y compris le contenu des bulletins de services relatifs au DHC applicables à l'appui ainsi que le contenu du RAC 525.981. Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.
- 3.2.6 Commande d'interdiction du système d'avertissement de proximité du sol amélioré (EGPWS) Honeywell pour l'aéronef MSN 017 — Le contractant doit modifier une commande d'interdiction et fournir la certification de celle-ci afin de permettre à l'équipage de vol d'ignorer et de mettre en sourdine temporairement le système EGPWS avant de descendre en dessous des altitudes standard des aéronefs de transport. La modification à l'EGPWS sera réinitialisée automatiquement une fois que l'aéronef monte au-dessus de l'altitude de l'avertissement. Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.
- 3.2.7 Dispositif de verrouillage des portes/issues pour l'aéronef MSN 017 — Le contractant doit installer des dispositifs de verrouillage afin d'empêcher l'accès à l'aéronef lorsque celui-ci est stationné au sol.

### 3.3 Tâches

- 3.3.1 **Tâche 1 — Installation provisoire d'un système de type électro-optique/infrarouge (EO/IR) sur les MSN 017, 020 et 046**

- 3.3.1.1 Le contractant doit concevoir et installer des dispositifs structurels afin de monter un capteur WESCAM MX-15 ainsi qu'un tracé de faisceaux pour interfaçage électrique avec le MX-15 vers et dans l'appareil à pression, allant du MX-15 à l'intérieur de l'aéronef. (Remarque : Consulter l'annexe 2, tableau 1 de l'EFG, pour le MX-15 à EO/IR et le tableau 2 de l'EFG pour le faisceau/connecteur). La caméra du MX-15 sera installée à la FS 145 ±10 pouces et permettra de bénéficier d'une libre vision à 360 degrés sur le plan horizontal et d'une vision à 180 degrés sur le plan vertical pour la surveillance vidéo et l'identification des cibles. La conception doit inclure des dispositifs permettant de retirer la caméra tout en continuant d'être en mesure de faire fonctionner l'aéronef de façon normale (p. ex., plaque d'obturation).
- 3.3.1.2 Les faisceaux électriques à l'interface entre la tourelle du MX-15 et l'aéronef doivent être conçus et fabriqués à l'aide des composantes d'EFG spécifiées dans l'annexe 2, tableau 2 de l'EFG. La conception détaillée des faisceaux électriques sera validée durant l'examen critique de la conception (ECC).
- 3.3.1.3 Le contractant doit fournir une méthode, acceptable pour la DGSA de TC et WESCAM, de rangement de la caméra du MX-15 installée provisoirement aux fins d'essais en vol. Les interfaces physiques et électriques entre la tourelle du MX-15 et l'aéronef doivent être conçues conformément aux documents applicables de L3 WESCAM qui seront fournis au contractant retenu après l'attribution du contrat à celui-ci par la DGSA de TC.
- 3.3.1.4 Après l'installation par le contractant, la DGSA de TC terminera l'intégration du MX-15 et certifiera les éléments restants de l'installation.
- 3.3.1.5 Pour ce qui est de l'installation du MX-15 sur les MSN 020 et 046, le contractant doit savoir que la DGSA de TC dispose de données de base sur l'installation, lesquelles peuvent lui être fournies, mais qu'elle ne dispose pas des données techniques relatives aux dispositifs structurels actuels. Le contractant sera responsable d'obtenir ou d'élaborer ses propres données nécessaires au retrait ou à la modification de dispositifs structurels existants ainsi que d'obtenir l'approbation de navigabilité pour la nouvelle installation.
- 3.3.1.6 Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.
- 3.3.2 Tâche 2 — Installation provisoire de dispositifs structurels et mécaniques de montage pour numériseur à IR/UV sur les MSN 017, 020 et 046**
- 3.3.2.1 Le contractant doit concevoir, réaliser et certifier l'installation de dispositifs structurels et mécaniques pour le montage d'un numériseur à IR/UV (n° de pièce AADS1221/AB118A) dans la zone de la queue (FS 680/700) des aéronefs MSN 017, 020 et 046 DASH 8-100.
- 3.3.2.2 Le numériseur à IR/UV doit être conçu de façon à disposer d'une porte contrôlée à distance d'une taille n'entravant pas la capacité de fonctionnement du numériseur. La porte doit protéger le numériseur des intempéries lorsque celui-ci n'est pas utilisé et doit comporter une protection contre l'infiltration d'eau. La porte doit aussi pouvoir être commandée à distance à partir des deux consoles de pilotage de la cabine et permettre d'indiquer sur les deux consoles qu'elle est en position ouverte ou fermée.
- 3.3.2.3 L'ensemble de numériseur à IR/UV doit comprendre un couvercle amovible en forme de boîte afin de protéger le numériseur des contaminants dans la zone non pressurisée.
- 3.3.2.4 Le contractant doit faire passer toutes les interfaces électriques du numériseur à IR/UV et de la porte du numériseur jusqu'à l'intérieur de l'appareil à pression par l'entremise d'un connecteur. La DGSA de TC et l'OAIN de la DGSA de TC devront approuver l'emplacement d'introduction des interfaces dans l'appareil à pression avant l'ECC.

3.3.2.5 Le contractant retenu doit installer le numériseur à IR/UV selon les spécifications d'installation du fabricant d'équipement d'origine (FEO) qui seront fournies à la suite de l'attribution du contrat.

3.3.2.6 Le numériseur à IR/UV sera fourni au contractant en tant qu'EFG (consulter l'annexe 2, tableau 1 de l'EFG) pour chaque aéronef.

3.3.2.7 Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.

### **3.3.3 Tâche 3 — Installation permanente de fenêtres d'observation (issues de secours de type III) sur le MSN 017**

3.3.3.1 Le contractant doit remplacer ou modifier les issues de secours de type III d'origine situées sur les côtés gauche et droit du fuselage (FS 366), en dessous de l'aile, par des fenêtres d'observation conformes approuvées pour utilisation sur le DASH 8-100.

3.3.3.2 Les dimensions nominales des fenêtres doivent être de 17,3 pouces x 24,5 pouces. Les fenêtres d'observation doivent aussi être à courbure unique et adéquates pour la prise de photographies non déformées.

3.3.3.3 Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.

### **3.3.4 Tâche 4 — Installation permanente de sièges (4) d'équipage de mission sur le MSN 017**

3.3.4.1 Le contractant doit fournir et installer quatre (4) sièges d'exploitant/observateur aux références fuselage du DASH 8-100 détaillées dans le dessin de la configuration intérieure du PNSA par la DGSA n° 2081-885. Le dessin sera fourni à la suite de l'attribution du contrat par la DGSA de TC.

#### Les sièges d'équipage doivent comprendre ce qui suit :

1. Un harnais de sécurité à cinq points d'ancrage;
2. Des bases de rail de fixation de fauteuils à pivot concentrique des sièges;
3. Des rails avant et arrière sous le siège sur le rail de fixation de fauteuils;
4. Un rail latéral sous le siège, sur le baquet du siège;
5. Un appuie-tête et un accoudoir;
6. Un réglage d'inclinaison, de hauteur et de support lombaire;
7. Un revêtement en peau de mouton.

3.3.4.2 Le contractant doit fournir les spécifications des matériaux et des pièces pour les sièges d'équipage afin que la DGSA de TC puisse réaliser des activités d'entretien ultérieures.

3.3.4.3 Les sièges d'équipage situés aux consoles des observateurs en mission (gauche et droite) doivent permettre un déplacement suffisant vers l'avant et vers l'arrière aux fins des opérations réalisées aux deux consoles ainsi que permettre aux deux observateurs arrière d'avoir accès aux fenêtres/issues. Les sièges d'équipage doivent également fournir un espace suffisant aux fins d'évacuation d'urgence au décollage et à l'atterrissage. (Réf. : dessin de la configuration intérieure du PNSA par la DGSA n° 2081-885 qui sera fourni à la suite de l'attribution du contrat.)

3.3.4.4 Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.

### **3.3.5 Tâche 5 — Installation permanente de réservoirs long rayon d'action, de câblage et de LRU sur le MSN 017**

3.3.5.1 Le circuit de carburant du DHC-8 de base doit être accru en installant des réservoirs long rayon d'action mis à niveau conformément à l'option d'instruction spéciale (OIS) 8061 du De Havilland

---

ou à l'autorité équivalente octroyée en vertu d'un CTS, y compris le contenu des bulletins de services du DHC applicables à l'appui ainsi que le contenu du RAC 525.981. Les réservoirs auxiliaires doivent être intégrés à l'aile et être installés à l'intérieur des réservoirs principaux (entre le fuselage et la nacelle) dans chaque aile. Le système long rayon d'action doit accroître la capacité des réservoirs carburant de l'aéronef à un total d'environ 10 000 lb.

3.3.5.2 Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.

**3.3.6 Tâche 6 — Installation permanente d'une commande d'interdiction du système d'avertissement de proximité du sol amélioré (EGPWS) Honeywell pour le MSN 017**

3.3.6.1 Le contractant doit modifier une commande d'interdiction et fournir la certification de celle-ci afin de permettre à l'équipage de vol d'ignorer et de mettre en sourdine temporairement le système EGPWS avant de descendre en dessous des altitudes standard des aéronefs de transport.

3.3.6.2 La modification à l'EGPWS doit se réinitialiser automatiquement une fois que l'aéronef monte au-dessus de l'altitude de l'avertissement.

3.3.6.3 Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.

**3.3.7 Tâche 7 — Installation d'un dispositif de verrouillage des portes pour la sécurité de l'aéronef au sol sur le MSN 017**

3.3.7.1 Le contractant doit remplacer, installer ou modifier les dispositifs de verrouillage actuels pour toutes les portes et les issues ci-dessous (sauf la porte de soute) à l'aide de serrures se verrouillant grâce à une même clé qui protégeront l'aéronef (MSN 017) et empêcheront l'introduction dans celui-ci lorsqu'il est stationné au sol. Le contractant n'installera pas de dispositif de verrouillage sur la porte de soute.

- Issues de secours de type III du poste de pilotage (2)
- Porte principale du poste de pilotage
- Issue avant de type II
- Porte d'accès au groupe auxiliaire de bord (APU)

3.3.7.2 Un certificat d'approbation doit être fourni pour cette installation.

**3.4 Travaux facultatifs (MSN 017, 020 et 046)**

Tous les travaux facultatifs énumérés ci-dessous nécessitent une modification au contrat par l'Autorité contractante avant d'être entamés et seront soumis aux prix fournis lors de la demande de soumission tel que spécifié à l'annexe B, Base de paiement. Tout travail réalisé par un contractant sans modification au contrat approuvée par l'Autorité contractante sera considéré comme dépassant la portée de la tâche à exécuter et sera réalisé aux frais du contractant.

**3.4.1 Distribution de l'énergie électrique des systèmes de mission (MSN 017, 020 et 046)**

3.4.1.1 Le contractant doit fournir une option chiffrée de conception distincte (y compris les coûts pour tout matériel connexe conçu par le contractant pour tout au plus trois [3] aéronefs DASH 8-100) pour un système de distribution de l'énergie électrique en mission (courant continu) avec capacité manuelle et automatique de délestage des charges pour un aéronef de la série 100 du DASH 8. La conception du système de distribution de l'énergie électrique en mission sera évaluée par la DGSA de TC afin d'en déterminer l'applicabilité. Le contractant doit fournir un ensemble de

données standard tel que décrit à la section 4.2.2.1 du présent ET en démontrant que sa conception satisfait à toutes les exigences réglementaires aux fins d'approbation.

- 3.4.1.2 Si elle est acquise, la conception sera certifiée/approuvée par l'OAIN de la DGSA de TC, puis l'OMA de la DGSA de TC procèdera à l'installation. Le contractant doit fournir l'ébauche de la documentation applicable tel que décrit à la section 4.2.2.2 du présent ET à l'appui de la certification ou des approbations.

### 3.4.2. Alimentation en énergie pour génératrice à courant continu (MSN 017, 020 et 046)

- 3.4.2.1 La DGSA de TC pourrait exiger une augmentation du courant continu de la génératrice d'un DASH 8-100. Le contractant doit fournir une option chiffrée distincte aux fins d'approbation qui permettra de procéder à l'augmentation de l'intensité en ampères d'une génératrice de courant continu (CC) pour le DASH 8-100. L'acceptation de cette approbation sera laissée à la discrétion de la DGSA de TC.

### 3.4.3 Installation provisoire d'une antenne double à RAAL Ericsson (MSN 017)

- 3.4.3.1 Le contractant doit installer les dispositifs structurels, les tubes du guide d'ondes inférieur et une antenne double à RAAL Ericsson sur le système de missions à la FS 472.2 sur le MSN 017 conformément aux données/dessins suivants de l'OAIN de la DGSA de TC :

Installation de l'antenne à RAAL selon les dessins imprimés de la DGSA de TC	
Numéro du dessin	Description
2044M-885 Rev — et 2044D-885 Rev	Bride de l'antenne à RAAL interne avant
***2045M-885 Rev — et ***2045D-885 Rev	Bride de l'antenne à RAAL interne arrière
***2046D-885 Rev	Bride de l'antenne à RAAL externe
***2049M-885 Rev — et 2049D-885 Rev	Carénages de la bride de l'antenne à RAAL
2060M-885 Rev — et 2060D-885 Rev	Carénages de la bride de l'antenne à RAAL
***2016M-885 Rev — et 2016D-885 Rev	Antenne et guides d'ondes
REMARQUE : ***Il s'agit des dessins de l'antenne à RAAL qui seront fournis durant l'appel d'offres. Pour des raisons d'exclusivité, les autres dessins requis pour cette installation seront fournis au contractant retenu à la suite de l'attribution du contrat. Il y a quatre brides d'antenne et deux ouvertures pour introduction des guides d'ondes. Les brides avant et arrière sont semblables.	

- 3.4.3.2 La DGSA de TC fournira l'EFG pour l'installation du système conformément à l'annexe 2, tableau 3 de l'EFG, du présent document. Les articles qui ne figurent pas dans l'annexe 2, tableau 3 de l'EFG, du présent document, mais qui figurent dans d'autres dessins en référence (sauf les tubes de guides d'ondes central et supérieur et le matériel connexe) doivent être fournis ou fabriqués, en fonction des dessins, par le contractant durant l'installation des dispositifs de brides pour les antennes à RAAL.
- 3.4.3.3 La DGSA de TC fournira les tubes du guide d'ondes inférieur de RAAL ainsi que des plaques d'obturation temporaires. Ces plaques d'obturation temporaires doivent demeurer en place aux fins d'essai en vol dans le but de prévenir la pressurisation des antennes à RAAL.
- 3.4.3.4 Une fois les brides provisoires, l'antenne à RAAL et le guide d'ondes inférieur (accompagné des plaques d'obturation à guide d'ondes temporaires) sont installés, le contractant doit terminer l'essai en vol (consulter la section 4.5 du présent ET) des appendices du PNSA, même si le système complet de RAAL n'a pas encore été installé. La DGSA de TC terminera l'installation du système de RAAL à la suite de la réalisation des installations provisoires par le contractant.

3.4.3.5 Le contractant doit communiquer avec l'OAIN de la DGSA de TC lorsque toute modification aux dessins est nécessaire afin d'obtenir de l'OAIN de la DGSA de TC un arrangement et l'approbation pour procéder à la modification. Toutes les modifications aux dessins requises seront documentées et contrôlées par le contractant. Le dessin actuel, la demande de modification au dessin et l'arrangement de l'OAIN de la DGSA de TC permettront au contractant de continuer à travailler jusqu'à ce qu'un dessin révisé soit produit. Consulter l'annexe 3 pour obtenir de plus amples renseignements.

3.4.3.6 L'installation provisoire doit être consignée dans le carnet de bord de l'aéronef ou le dossier technique de celui-ci. L'entrée doit être conforme aux exigences de l'autorité en matière de navigabilité de l'ACTC. L'entrée doit également être conforme aux révisions finales du dessin et satisfaire à toutes exigences de la copie finale approuvée de l'instruction technique des Services des aéronefs n° 885-25-00-0327. Le contractant doit générer et présenter un rapport de modification majeure/réparation pour les travaux exécutés et en fournir une copie à la DGSA de TC au moment de rendre l'aéronef.

(Remarque : Aucune ATD n'est requise de la part du contractant pour les introductions de matériel faites dans le fuselage et exclusivement liées à cette tâche.)

### **3.5 Demandes de travaux supplémentaires (DTS)**

3.5.1 Les DTS font référence à toute défaillance ou anomalie découverte lorsque l'aéronef se trouve à l'installation du contractant.

3.5.2 Pour chaque défaillance ou anomalie découverte, le contractant doit présenter à l'autorité technique un rapport détaillant la raison des DTS, la description des travaux à réaliser et une estimation des coûts afférents. Le contractant recevra une autorisation formelle de la part de l'autorité technique/autorité d'achat sous forme d'autorisation de tâches afin de mener à bien les travaux pour les DTS.

3.5.3 Le contractant ne doit réaliser que les travaux pour lesquels il a obtenu une autorisation. Tous les autres travaux et toutes les modifications facultatives recommandées doivent être communiqués à l'autorité technique. De plus, les directives doivent être demandées à celle-ci et l'autorisation formelle doit être reçue de la part de l'autorité technique/autorité d'achat avant de procéder à ces modifications. Tout travail réalisé par le contractant sans autorisation de tâches approuvée sera considéré comme dépassant la portée de la tâche et sera exécuté aux frais du contractant.

### **4.0 Produits livrables et critères d'acceptation**

#### **4.1 Examen des exigences relatives aux systèmes (EES), examen de la conception préliminaire (ECP) et réunions relatives à l'examen critique de la conception (ECC)**

4.1.1 Examen des exigences relatives aux systèmes (EES) — À la suite de l'attribution du contrat, l'objet de l'EES est de souligner les attentes et de clarifier les détails pertinents pour les tâches à réaliser, l'ECP et les réunions relatives à l'ECC. L'EES sera réalisé sous forme d'appels téléphoniques/conférences.

4.1.2 Examen de la conception préliminaire (ECP) — L'objet de l'ECP est de passer en revue la définition du concept et de discuter des contraintes et de la portée des ajustements en vue de s'assurer que l'approche technique planifiée satisfera aux exigences de l'OAIN de la DGSA de TC en vue de terminer et d'approuver les installations provisoires. L'ECP sera réalisé en personne à un emplacement convenu.

- 4.1.3 **Examen critique de la conception (ECC)** — L'objet de l'ECC est d'examiner la conception détaillée. Celle-ci doit comprendre, entre autres, les spécifications et les descriptions d'interopérabilité avec les systèmes existants. Elle doit également comprendre des détails spécifiques sur la façon dont la conception sera exécutée (calendriers, sous-traitants, etc.). Elle doit comporter autant d'informations que possible, puisqu'elle constituera le fondement de la phase de mise en œuvre. La conception détaillée doit être approuvée par la DGSA de TC avant d'entamer les travaux « sur l'aéronef ». L'ECC sera réalisé en personne à un emplacement convenu. Le contractant présentera sa conception détaillée lors de la réunion d'ECC dans le format qu'il aura choisi. La DGSA de TC acceptera de considérer l'ECC comme étant complet seulement lorsqu'on aura démontré que chacun des critères de sortie suivants sont satisfaits :
- 4.1.3.1 La conception détaillée aborde tous les éléments de l'ET et satisfait à toutes les exigences de l'OAIN de la DGSA de TC afin de terminer et d'approuver les installations provisoires tel que décrit dans le présent ET ainsi qu'à toutes les exigences relatives aux missions du PNSA;
  - 4.1.3.2 Le contractant a démontré sa préparation à fabriquer et à poser chacune des installations;
  - 4.1.3.3 Le contractant a décrit de façon suffisamment détaillée sa méthodologie d'essai de la conception;
  - 4.1.3.4 Le contractant a décrit de façon suffisamment détaillée sa méthodologie de certification de la conception et la disposition relative à un plan de certification;
  - 4.1.3.5 Le contractant a démontré que chacune des installations est compatible avec d'autres systèmes concernés de l'aéronef.
- 4.1.4 Lorsque la présence en personne aux réunions est exigée, le personnel du contractant bénéficiera d'un remboursement de ses dépenses de voyage et de séjour, engagées raisonnablement et dûment, conformément à la *Directive sur les voyages* du Conseil national mixte figurant à la section 2.0 du présent ET.
- 4.2 Certificats et ensemble de données techniques**
- 4.2.1 **Certification/certificats** — Le contractant doit fournir à la DGSA de TC des certificats approuvés (CTS, CTS/R) acceptables pour l'ACTC pour toutes les installations provisoires et tout supplément, dessin de câblage ou autre élément applicable. La certification relative à tout travail exécuté doit être consignée dans le dossier technique de l'aéronef conformément aux normes applicables en matière de navigabilité et acceptables pour la DGSA de TC et l'ACTC. La certification doit être fournie pour toutes les pièces/composantes installées en vertu du présent ET.
- 4.2.2 **Ensemble de données techniques** — Le contractant doit fournir tous les documents énumérés dans la liste principale de documents ou des documents équivalents aux fins d'approbation de l'installation et de la navigabilité du système, y compris les documents et les données à l'appui dans leur format d'origine. Le contractant doit fournir au Canada une quantité suffisante d'ensembles de données techniques (EDT) et d'éléments de propriété intellectuelle (incluant les dessins techniques) dans leur format de fichier d'origine DWG d'AutoCAD transférable à la DGSA de TC afin de permettre à celle-ci de mener des activités de soutien interne en service et de soutien logistique

---

intégré (SLI), de mettre en œuvre la gestion des désuétudes et de soutenir toutes les activités de navigabilité.

4.2.2.1 Le contractant doit fournir un ensemble de données standard conformément aux exigences et approbations réglementaires pour les tâches suivantes :

- a. Tâche 3 — Fenêtres d'observation double;
- b. Tâche 4 — Sièges d'exploitants de missions;
- c. Tâche 5 — Réservoirs long rayon d'action;
- d. Tâche 6 — Commande d'interdiction de l'EGPWS;
- e. Tâche 7 — Dispositif de verrouillage des portes au sol.

4.2.2.2 Le contractant doit fournir les données à l'appui suivantes pour les tâches ci-dessous :

Tâche 1 — Capteur optique à EO/IR pour les MSN 017,020 et 046;

Tâche 2 — Numériseur à IR/UV pour les MSN 017,020 et 046;

\*Remarque : À moins d'avis contraire, les produits de données à l'appui énumérés ci-dessous doivent être créés dans le format du contractant.

- 4.2.2.2.1 Documents d'approbation du CTS;
- 4.2.2.2.2 Documents de la déclaration de conformité, ou documents équivalents;
- 4.2.2.2.3 Plans de certification;
- 4.2.2.2.4 Matrice de conformité de la certification;
- 4.2.2.2.5 Base de certification;
- 4.2.2.2.6 Dessins des installations et des détails (signés et au format CAO d'origine);
- 4.2.2.2.7 Dessins électriques (signés et au format CAO d'origine);
- 4.2.2.2.8 Instructions pour les installations;
- 4.2.2.2.9 Instructions pour la navigabilité continue (p. ex. y compris le supplément au manuel de maintenance, les catalogues illustrés de pièces, les limites de navigabilité, les exigences de maintenance découlant de la certification);
- 4.2.2.2.10 Matrice de vérification de la liste principale d'équipement minimal (MMEL), MMEL;
- 4.2.2.2.11 Rapports et analyse techniques (p. ex. rapports sur les charges et les contraintes, analyse de la tolérance aux dommages, rapports d'analyse de la conformité, plans d'essai et rapports d'essai, évaluations de la sécurité des systèmes, analyse fonctionnelle des risques, analyse des modes de défaillance et de leurs effets ou analyse par arbre de défaillances, ou rapports justificatifs semblables);
- 4.2.2.2.12 Modèles et données électroniques CAO utilisés pour générer les rapports ci-dessus;
- 4.2.2.2.13 Plans et rapports d'essai d'inflammabilité;
- 4.2.2.2.14 Plans, rapports et analyse des essais en vol;
- 4.2.2.2.15 Supplément au manuel de maintenance, guides d'utilisation, procédures opérationnelles, manuels d'utilisation;
- 4.2.2.2.16 Plans et rapports d'essai au sol;
- 4.2.2.2.17 Documents de contrôle des interfaces (DCI);
- 4.2.2.2.18 Rapports sur la compatibilité électromagnétique, y compris les plans d'essai, les résultats d'essai et l'analyse;

- 4.2.2.2.19 Analyse de la charge électrique, rapport sur la capacité de la source d'énergie et rapports semblables;
- 4.2.2.2.20 Rapports d'étude sur l'emplacement des antennes;
- 4.2.2.2.21 Spécifications des systèmes;
- 4.2.2.2.22 Certificat de conformité;
- 4.2.2.2.23 Données du FEO associées aux systèmes installés, p. ex. guide d'utilisation, manuels d'entretien de l'équipement (MEE), manuels de maintenance, manuel d'installation, DCI et spécifications des systèmes;
- 4.2.2.2.24 Tout autre document non énuméré ci-dessus.

### **4.3 Masse et centrage**

- 4.3.1 Toute altération/modification réalisée conformément au présent document qui touche la masse et le centrage de l'aéronef doit être consignée et abordée dans une liste révisée de devis et d'équipement de masse et de centrage, ou l'aéronef sera pesé à nouveau et une nouvelle liste de devis et d'équipement de masse et de centrage sera produite avant l'essai en vol.
- 4.3.2 Si le contractant choisit de peser l'aéronef à nouveau, la configuration de la pesée doit être réalisée conformément à la procédure de pesée de la DGSA de TC (laquelle sera fournie par la DGSA de TC lors de l'attribution du contrat) et les détails de toutes les modifications (masse et moment) doivent être fournis par le contractant. Celui-ci doit communiquer avec le service d'assurance de la qualité de la DGSA de TC pour les détails de la configuration de pesée. Les coordonnées du service d'assurance de la qualité de la DGSA de TC seront fournies à la suite de l'attribution du contrat.

### **4.4 Analyse de la tolérance aux dommages (ATD)**

- 4.4.1 Le contractant doit mener à bien l'analyse de la tolérance aux dommages (ATD) pour tout article d'intérêt au plan de la structure (AIS) pour les travaux liés au présent ET, y compris les travaux facultatifs autorisés, et fournir les données du rapport sur le fichier de sortie. Les données du rapport sur le fichier de sortie doivent être fournies dans un tableau en annexe compris dans un rapport technique et à des intervalles appropriés relativement à l'analyse achevée, avec une limite d'incrément des longueurs de fissure de 0,100. Le modèle de rapport sur le fichier de sortie sera fourni par la DGSA de TC au besoin.
- 4.4.2 Le contractant doit utiliser les données propres au rôle dans la mission spéciale de l'équipement d'aéronef de patrouille maritime (EAPM) fournies par la DGSA de TC. Ces facteurs de l'EAPM relatifs à la mission doivent être utilisés dans tous les calculs d'ATD.

### **4.5 Caractéristiques de la performance de l'essai en vol pour les installations provisoires du PNSA**

- 4.5.1 Le contractant doit évaluer les caractéristiques de la performance de l'essai en vol pour les installations et les appendices du PNSA et fournir une certification pour toute modification nécessaire aux caractéristiques de performance de l'essai en vol.

Remarque : Avant que le contractant n'entame tout essai en vol de l'aéronef, la DGSA de TC mènera un examen de l'état de préparation. Le contractant doit en informer la DGSA de TC deux semaines à l'avance afin de permettre à celle-ci de planifier la présence de membres du personnel pour mener cet examen.

- 
- 4.5.2 Le contractant doit évaluer les modifications à la configuration externe de l'aéronef (appendices du PNSA connexes) et fournir au moyen du CTS une certification pour toute modification aux spécifications de performance, aux caractéristiques de vol et à la stabilité et au contrôle aérodynamiques de l'aéronef. Toute défaillance/anomalie détectée durant les essais en vol qui fait partie des installations provisoires ou qui est causée par celles-ci relèvera de la responsabilité du contractant.
- 4.5.3 Les essais en vol seront menés au centre des opérations du contractant et celui-ci sera responsable de tous les frais connexes, y compris, sans toutefois s'y limiter, les frais pour les pilotes d'essai en vol et le carburant et la taxe d'atterrissage.
- 4.5.4 La DGSA de TC autorise le contractant/organisme d'approbation de la conception (OAC) de présenter une demande pour un permis de vol de TC au nom de la Direction générale des services des aéronefs au besoin et conformément à la section 16.3 du MCM (consulter l'annexe 1). Le contractant sera responsable de tous les coûts afférents.
- 4.5.5 Les Opérations aériennes de la DGSA de TC se réservent le droit de disposer de la présence d'un pilote de la DGSA de TC aux essais en vol relatifs aux spécifications de la performance, des caractéristiques de vol et de la stabilité et du contrôle aérodynamiques de l'aéronef.
- 4.6 Acceptation finale — À la suite des installations**
- 4.6.1 À la suite des installations, la Maintenance de la DGSA de TC mènera une inspection d'acceptation physique de l'aéronef et un examen des entrées du dossier technique et de la documentation technique relative aux travaux exécutés.
- 4.6.2 Les Opérations aériennes de la DGSA de TC mèneront par la suite un essai en vol d'acceptation avant l'acceptation finale de l'aéronef.
- 4.6.3 Le contractant doit fournir le soutien nécessaire à la DGSA de TC afin de lui permettre de mener à bien l'acceptation de l'aéronef, y compris l'assurance de la présence d'une autorité de vol pour que la DGSA de TC puisse effectuer l'essai en vol et déplacer l'aéronef à la suite des installations.
- 4.6.4 Le contractant doit remédier à toutes les déficiences relevées durant le processus d'acceptation (inspection et essai en vol).
- 4.6.5 La DGSA de TC fournira un plan d'essai au sol/révision des dossiers et plan d'essai en vol une semaine avant l'acceptation finale.
- 4.6.6 La fourniture de carburant de l'aéronef pour les essais d'acceptation incombera à l'État. L'équipage de vol sera responsable de communiquer avec une entreprise de carburant locale et de prévoir une quantité suffisante de carburant une fois les paramètres de l'essai en vol identifiés.
- 4.6.7 Le dégivrage et/ou l'antigivrage, au besoin, incomberont à l'État. L'équipage de vol sera responsable de prendre des dispositions avec une entreprise de dégivrage d'aéronefs.

#### 4.7 Rapport d'étude sur l'emplacement des antennes

4.7.1 Le contractant doit fournir un rapport d'étude sur l'emplacement des antennes afin de démontrer l'interopérabilité de tous les systèmes existants de transmetteur et de récepteur de l'aéronef et des systèmes ajoutés dans le cadre du programme d'installations du PNSA. Le rapport doit être fourni à la DGSA de TC une semaine avant la réunion de l'ECP. Le rapport doit indiquer les estimations relatives aux diagrammes de rayonnement (DR), aux couvertures et à l'interopérabilité de toutes les configurations d'antennes proposées pour l'aéronef. La portée du rapport est d'examiner la configuration des antennes dans l'aéronef et de l'approuver.

#### 4.8 Rapports d'étape mensuels

4.8.1 Chaque mois, le contractant doit présenter un rapport d'étape sur la mise à niveau de l'aéronef qui indique la proportion en pourcentage de travaux terminés et la date d'achèvement prévue. Le rapport doit être envoyé par voie électronique et dans le format suivant :

Numéro de tâche	Date de début de la mise à niveau	% de travaux terminés	Description des travaux terminés	Descriptions des travaux restants	Date de livraison estimée

#### 4.9 Réunions sur les rapports d'étape

4.9.1 Toutes les deux semaines, ou à la demande de la DGSA de TC, le contractant doit préparer et présider des réunions sur les rapports d'étape par vidéoconférence ou par téléconférence. L'objectif des réunions sur les rapports d'étape est d'offrir à la DGSA de TC et à l'autorité contractante une mise à jour sur les travaux réalisés à ce jour et de faciliter l'échange d'informations verbal. Le contractant est responsable de s'assurer que tous les représentants nécessaires sont disponibles en vue de répondre à toute question provenant de l'OMA ou de l'OAIN de la DGSA de TC.

#### 4.10 Publications

4.10.1 L'entrepreneur doit fournir un ensemble complet de toutes les publications supplémentaires à l'appui de l'installation proposée pour chaque aéronef. Le contractant doit fournir à la DGSA de TC une (1) copie papier et une (1) copie électronique des publications énumérées à la section 4.2 du présent ET.

4.10.2 Les publications qui doivent se trouver à bord de l'aéronef doivent être en versions papier et électronique, compatibles avec les plateformes de l'organisateur électronique du poste de pilotage (OEPP).

## 5.0 Contraintes

- 5.1 Emplacement des travaux : Tous les aéronefs seront mis à niveau par le contractant à l'aide des ressources du contractant à l'installation du contractant à (à insérer lors de l'attribution du contrat). Les coûts de transport à destination et en provenance des installations du sous-traitant relèvent de la responsabilité du contractant.
- 5.2 Accès à l'installation du contractant : Le contractant doit permettre l'accès à ses installations et à l'aéronef au personnel sélectionné de la DGSA de TC et de SPAC aux fins d'examen continu du programme de modifications, de la mise sous tension des systèmes, d'essais, de certification, d'essai en vol et d'acceptation de l'aéronef.
- 5.3 Langue : Toute documentation fournie à la DGSA de TC dans le cadre des travaux à réaliser doit être en anglais.
- 5.4 Soutien technique : Le contractant doit fournir du soutien technique à partir de la date d'achèvement des installations du PNSA (MSN 017) et d'acceptation par la DGSA de TC du dernier aéronef mis à niveau (MSN 020 et 046) pour les données concernant les aéronefs de la DGSA de TC.
- 5.5 Voyage et séjour : Toutes les dépenses de voyage et de séjour engagées par les employés du Canada incomberont au Canada.

## 6.0 Soutien fourni par la DGSA de TC

- 6.1 Équipement fourni par le gouvernement : La DGSA de TC fournira l'EFG applicable décrit dans l'annexe 2.
- 6.2 Expédition : La DGSA de TC est responsable de l'expédition de tout l'EFG à l'installation du contractant.
- 6.3 Transport des aéronefs : Le transport des aéronefs à l'installation du contractant avant le commencement des travaux et de retour à la DGSA de TC après l'achèvement des travaux relève de la responsabilité de la DGSA de TC.

## 7.0 Échéancier et dates de livraison

- 7.1 Durée du contrat : La durée du contrat sera de trois (3) ans à partir de l'attribution du contrat, accompagnée d'une (1) année supplémentaire en option.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. – Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur – Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

---

## APPENDICE 1 DE L'ANNEXE A

### SECTION 16.3 DU MCM DE LA DGSA, « PERMIS DE VOL À DES FINS SPÉCIFIQUES »

La section 16.3 affirme, en partie, ce qui suit : « [...] un permis de vol à des fins spécifiques est délivré par le Centre de Transports Canada d'Ottawa pour un aéronef qui ne respecte pas les normes de navigabilité applicables, mais qui peut effectuer des vols qui se conforment à la sécurité aérienne. Le permis fournit une autorité de vol dans les circonstances où un certificat de navigabilité est rendu invalide, ou lorsqu'aucun autre certificat ou permis n'est en vigueur. Un permis de vol - fins spécifiques est délivré soit :

- a) pour un vol de convoyage vers une base en vue de réparations ou de maintenance;
- b) pour un vol à l'importation ou à l'exportation;
- c) pour un vol de démonstration, d'étude de marché ou d'entraînement d'équipage;
- d) pour des essais en vol à la suite d'une réparation, d'une modification ou de maintenance;
- e) pour d'autres fins temporaires.

[TRADUCTION] : « [...] Lorsque l'ingénierie est confiée en sous-traitance à un organisme d'approbation de conception (OAC) par l'OAIN des Services des aéronefs, le contrat doit stipuler que l'OAC est autorisé, au nom des Services des aéronefs, à présenter une demande pour tout permis de vol requis [...]. »

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. – Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur – Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

## APPENDICE 2 DE L'ANNEXE A

### ÉQUIPEMENT FOURNI PAR LE GOUVERNEMENT

Tableau 1

EFG POUR LES INSTALLATIONS PROVISOIRES MSN 017, 020 ET 046			
Quantité	Description	Numéro de pièce	Aircraft MSN
3	Numériseur à IR/UV — Numériseur à IR/UV IR/UV	Commande n° de pièce AB 433M3 SAP de tête de numériseur 11819	017 / 020/ 046
3	Système à EO/IR — L3 MX-15,	49370-48	017 / 020 / 046
3	Unité de commande manuelle (UCM)	203760-01	017 / 020 / 046
3	Antenne MX-15 GPS L2	***S67-1575-96	017 / 020 / 046

Tableau 2

ENSEMBLE D'ÉQUIPEMENT D'EFG POUR LA FABRICATION DE CÂBLES ÉLECTRIQUES POUR LE MX-15 À EO/IR ET LA TRAVERSÉE ÉLECTRIQUE DANS LE FUSELAGE DE L'AÉRONEF 1 ENSEMBLE POUR CHACUN DES MSN 017, 020 ET 046				
Description des câbles de tourelle du MX-15 à EO/IR	Quantité	Connecteur homologue — Extrémité du MX-15	Connecteur homologue — Extrémité de la traversée (côté extérieur du connecteur de traversée de l'aéronef)	Prise de traversée à double extrémité (traversée passant dans l'appareil à pression grâce aux prises)
Énergie (J1)	1	D38999/26WG11SN	D38999/26WG11PN	Souriau n° de pièce 8DB021W11PSN
Signal (J2)	1	D38999/26WJ7SN	D38999/26WJ35PN	Souriau n° de pièce 8DB025W35PSN
Vidéo/Ethernet (J3)	1	Amphenol n° de pièce TV06RQW2517PA	Souriau n° de pièce 8D5Q25W80PN621L	Souriau n° de pièce 8DB025W80PSN
GPS (J4)	1	Amphenol n° de pièce 31-4452	Amphenol n° de pièce 31-4452	PIC Wire & Cable n° de pièce 190012

**Tableau 3**

<b>EFG POUR LES DISPOSITIFS DE MONTAGE DES ANTENNES À RAAL MSN 017 SEULEMENT</b>			
<b>Dessin de la DGSA 2016M-885 — Feuille 1</b>			
<b>Numéro de l'article</b>	<b>Quantité</b>	<b>Description</b>	<b>Numéro de pièce</b>
Article 1	2	Antenne à RAAL	103 01/5
Article 2	2	Guide d'ondes inférieur	3SXK 108 9514/5
<b>Dessin de la DGSA 2016M-885 — Feuille 2</b>			
Article 45	8	Matériel métrique	LN 9439M4x25
<b>Dessin de la DGSA 2016M-885 — Feuille 8</b>			
Article 28	16	Boulon métrique modifié	ASD 2016D-885-28
Article 30	16	Rondelle métrique	LN 9016-06k
<b>Dessin de la DGSA 2016D-885 — Feuille 3</b>			
Article 13	2	Ensemble de siège intérieur	ASD 2016D-885-13
<b>Dessin de la DGSA 2046D-885 — Feuille 2</b>			
Article 1	2	Bride de montage du RAAL avant	ASD 2046D-885-1
Article 31	4	Boulon métrique pour plaquette	ASD 2046D-885-31
<b>Dessin de la DGSA 2046D-885 — Feuille 4</b>			
Article 16	2	Bride de montage du RAAL arrière	ASD 2046D-885-16
<b>Dessin de la DGSA 2045D-885 — Feuille 3</b>			
Article 30	8 (4 de chacun)	Boîtier à brides internes	ASD 2045D-885-30 et ASD 2045D-885-1
<b>Dessin de la DGSA 2044D-885 — Feuille 3</b>			
Les pièces d'EFG suivantes ont été fabriquées à partir de 2024 T0 et traitées thermiquement pour atteindre le grade 2024 T42.			
Article 6	2	Bride de ferrure intérieure 1	ASD 2044D-885-6
Article 7	2	Bride de ferrure extérieure 2	ASD 2044D-885-7
Article 8	2	Bride de ferrure extérieure 1	ASD 2044D-885-8
Article 9	2	Bride de ferrure intérieure 2	ASD 2044D-885-9
<b>Dessin de la DGSA 2060D-885</b>			
Les pièces suivantes sont fabriquées par la DGSA et fournies non percées et doivent être ajustées et percées lors de l'installation.			
Article 1	2	Carénage à chaîne gauche	ASD 2060D-885-1
Article 2	2	Carénage à chaîne droite	ASD 2060D-885-2
Article 3	1	Carénage arrière gauche	ASD 2060D-885-3
Article 4	1	Carénage arrière droite	ASD 2060D-885-4
Article 5	1	Carénage de cap gauche	ASD 2060D-885-5
Article 6	1	Carénage de cap droit	ASD 2060D-885-6
Article 15	1	Carénage avant extérieur droit	ASD 2060D885-15
Article 16	1	Carénage avant extérieur gauche	ASD 2060D885-16
<b>Dessin de la DGSA 2060D-885</b>			
Article 17	1	Carénage avant intérieur droit	ASD 2060D885-17
Article 18	1	Carénage arrière extérieur gauche	ASD 2060D885-18
Article 19	1	Carénage avant de cap droit	ASD 2060D885-19
Article 20	1	Carénage avant de cap gauche	ASD 2060D885-20
Article 25	1	Carénage arrière extérieur droit	ASD 2060D885-25
Article 26	1	Carénage arrière extérieur gauche	ASD 2060D885-26
Article 27	1	Carénage arrière intérieur droit	ASD 2060D885-27

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. – Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur – Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

---

Article 28	1	Carénage arrière intérieur gauche	ASD 2060D885-28
Article 29	1	Carénage arrière de cap droit	ASD 2060D885-29
Article 30	1	Carénage arrière de cap gauche	ASD 2060D885-30

## **APPENDICE 3 DE L'ANNEXE A**

### **PROCÉDURE 40.8.2.1 DU MCM DE LA DGSA, « DOCUMENT DE TRAVAIL CONTRÔLÉ »**

Puisque les dessins techniques sont habituellement émis pour des conceptions de prototype (modifications ou réparations), on s'attend à ce que des modifications aux conceptions soient requises en raison de difficultés apparaissant durant la modification ou la réparation de l'aéronef proprement dite. Il est important de maintenir le contrôle sur les problèmes de conception et les répercussions afférentes sur les dessins. Par conséquent, les demandes de modification envoyée par l'OMA à l'autorité technique seront documentées dans le formulaire de demande de modification aux données DGSA-P40-06 (consulter le formulaire à la page suivante).

L'auteur (expéditeur) remplit les parties du formulaire sur les divergences/modifications et sur la mesure corrective proposée et transmet la demande à la personne à responsabilité principale (PRP) du projet. La PRP remplira ensuite la partie sur le numéro de demande de modification et transmettra le formulaire à l'autorité technique. La PRP constitue le mécanisme de contrôle du processus; toutefois, on encourage une communication directe entre l'autorité technique et soit la PRP, soit l'auteur afin de s'assurer que toutes les parties comprennent entièrement la demande de modification et de permettre d'élaborer la meilleure solution pour la divergence spécifiée. L'autorité technique remplit la partie du formulaire sur la disposition de l'autorité technique et renvoie le formulaire à la PRP. Ce formulaire fournit un processus de contrôle documenté pour la demande de modification à la conception et la mesure corrective afférente.

Une fois rempli, le formulaire DGSA-P40-06 sera conservé dans le dossier technique applicable, soit l'instruction de travail en atelier ou le rapport sur l'état et les corrections de l'aéronef. À mesure que les dessins techniques sont révisés et mis à jour au cours du projet, les autorités chargées de la certification sont responsables de s'assurer de l'avancement des travaux et de la documentation des dessins techniques utilisés dans les dossiers techniques applicables, soit l'instruction de travail en atelier ou le rapport sur l'état et les corrections de l'aéronef.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

GSA-P40-06

(DIRECTION GÉNÉRALE DES SERVICES DES AÉRONEFS)  
DEMANDE DE MODIFICATION AUX DONNÉES

ARTICLE(S) À MODIFIER :	<input type="checkbox"/> N° DE DESSIN	_____	
	<input type="checkbox"/> NO DE PIÈCE	_____	
	<input type="checkbox"/> CONCEPTION	_____	
	<input type="checkbox"/> BSASM	_____	
	<input type="checkbox"/> CARBURANT AUTRES	_____	
DESCRIPTION DE LA DIVERGENCE/MODIFICATION : (POUR PLUS D'ESPACE, UTILISER L'ENDOS)			
MESURE CORRECTIVE PROPOSÉE : (POUR PLUS D'ESPACE, UTILISER L'ENDOS)			
AUTEUR (NOM)	24/58#	CODE : _____ _____ _____	DATE (MM / JJ / ANNÉE)
À RÉALISER PAR LA PRP. LE NUMÉRO DE DEMANDE DE MODIFICATION EST FORMÉ DE L'INSTRUCTION DE TRAVAIL ACTUELLE/N° D'ÉTABLISSEMENT - BSASM - SUFFIXE NUMÉRIQUE SÉQUENTIEL	NUMÉRO DE DEMANDE DE MODIFICATION :	NUMÉRO D'INSTRUCTION DE TRAVAIL/NUMÉRO D'ÉTABLISSEMENT	BSASM N° SÉQUENTIEL
SIGNATURE DE LA PRP		CODE : _____ _____ _____	DATE (MM / JJ / ANNÉE)
MODIFICATION AUX DONNÉES <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> (CI-JOINT) APPROUVÉE :			
DISPOSITION DE L'AUTORITÉ TECHNIQUE :			
DEMANDE DE MODIFICATION TRANSMISE AU MAPS : <input type="checkbox"/> CONFIRMÉ NUMÉRO DE DEMANDE DE MODIFICATION AJOUTÉ AU DESSIN DES PT : <input type="checkbox"/> CONFIRMÉ			
DATE :			
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____			
SIGNATURE DE L'AUTORITÉ TECHNIQUE : _____			
MM / JJ / ANNÉE			

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

**DEMANDE DE MODIFICATION AUX DONNÉES POUR LES DONNÉES ÉLABORÉES PAR L'OMA**

MODIFICATION AUX DONNÉES  NON  OUI  (CI-JOINT)  
APPROUVÉE :

DISPOSITION DU DRM :

DEMANDE DE MODIFICATION TRANSMISE AU MAPS :  CONFIRMÉ

DATE :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SIGNATURE DU  
DRM :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ MM/JJ/ANNÉE

**DISPOSITION OBSERVÉE ---- S.O. POUR UNE DEMANDE DE MODIFICATION AU BSASM**

DATE :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SIGNATURE DE LA  
PRP :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ MM/JJ/ANNÉE

## APPENDICE 4 DE L'ANNEXE A

### Liste des livrables

Tableau récapitulatif des livrables				
Section dans l'ET	Titre	Description	Date de livraison	Format
3.1.1	Certificat de l'OMA	Le contractant doit fournir la preuve que son organisme de maintenance agréé (OMA) détient un certificat comprenant la spécialité d'une catégorie spécifiée qui est appropriée aux fins d'exécution du travail requis, conformément à l'article 573.02 du RAC.	Date de fin de l'appel d'offres	Copie papier et PDF
4.1.2	Définition de concept	Le contractant doit fournir à la DGSA de TC la définition de concept de chacune des tâches spécifiées dans l'ET.	ECP	Format de fichier original
4.1.3	Conception détaillée	Le contractant doit fournir à la DGSA de TC la conception détaillée de chacune des tâches spécifiées dans l'ET.	ECC	Format de fichier original
4.2.1	Certification/certificats	Le contractant doit fournir à la DGSA de TC les certificats approuvés (CTS, CTS/R) acceptables pour l'ACTC pour toutes les installations.	Avant le premier vol relatif au CdN	Copie papier couleur et PDF
4.2.2	Dossiers techniques	Le contractant doit fournir tous les documents énumérés dans la liste principale de document ou un document équivalent aux fins d'approbation des installations et de la navigabilité de chaque système, comme suit :  Pour les tâches 3, 4, 5, 6 et 7, les données à l'appui doivent être conformes à celles spécifiées à la section 4.2.2.1 du présent ET.  Pour les tâches 1 et 2, les données à l'appui doivent être conformes à celles spécifiées à la section 4.2.2.2 du présent ET.	Dans les 30 jours suivant la remise de l'aéronef	Format de fichier original
4.3	Liste révisée ou nouvelle de devis et d'équipement de masse et de centrage	Toute altération/modification réalisée qui touche la masse et le centrage de l'aéronef doit être consignée et abordée dans une liste révisée de devis et d'équipement de masse et de centrage, ou l'aéronef sera pesé à nouveau et une nouvelle liste de devis	Avant l'essai en vol	Copie originale certifiée (électronique ou papier)

		et d'équipement de masse et de centrage sera produite.		
4.4	Analyse de tolérance aux dommages (ATD)	Le contractant appliquera le rôle de l'EAPM dans le cadre de l'ATD qui sera envoyée à la DGSA.	Avant l'essai en vol, à moins que la DGSA n'en ait convenu autrement	Le contractant fournira les fichiers d'entrée et de sortie au format AFGROW, ou à un autre format convenu. Le modèle sera fourni par la DGSA de TC au besoin.
4.7	Rapport d'étude sur l'emplacement des antennes	Démontrer l'interopérabilité de tous les systèmes existants de transmetteur et de récepteur de l'aéronef et des systèmes ajoutés dans le cadre du programme d'installations du PNSA.	7 jours avant la réunion relative à l'ECP	.PDF
4.8	Rapports d'étape mensuels	Le contractant doit envoyer un rapport d'étape relatif à la mise à niveau de l'aéronef, indiquant la proportion en pourcentage de travaux terminés et la date d'achèvement prévue.	Faire tester le système d'alarme-incendie par des personnes reconnues par l'autorité compétente pour ces services	Format fourni
4.9	Réunions d'étape	Le contractant doit préparer et présider les réunions relatives aux rapports d'étape.	Aux deux semaines	Vidéoconférence ou téléconférence
4.10	Publications	2) l'entrepreneur doit fournir un ensemble complet de toutes les publications supplémentaires à l'appui de l'installation proposée pour chaque aéronef.	Dans les 30 jours suivant la remise de l'aéronef	Une (1) copie papier et une (1) copie électronique

**ANNEXE « B »**

**BASE DE PAIEMENT**

**Tableau 1.**

<b>A) PRIX FERMES</b>					
<b>1. TRAVAUX ESSENTIELS</b>					
<p>Si l'entrepreneur remplit toutes ses obligations au titre des travaux essentiels du contrat, il recevra les prix fermes tout compris stipulés dans la présente annexe, droits de douane inclus et taxes applicables en sus.</p> <p>Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement apporté à la conception, toute modification ou toute interprétation des travaux, à moins que ces derniers n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.</p> <p>Le Canada effectuera des paiements d'étape conformément au calendrier des étapes présenté ci-dessous, sous réserve des dispositions du contrat relatives au mode de paiement et à la facturation.</p>					
<b>Calendrier des étapes</b>					
Numéro de l'étape	Description de l'étape	Produit livrable	Pourcentage (%) de la valeur du contrat	Montant (\$)	Date de livraison prévue
1.1	Achèvement du Rapport sur les données de contrôle (RDC) et acceptation par Transports Canada (TC) de la conception détaillée.	Annexe à déterminer - Certificat d'acceptation	10 %	Montant à déterminer	Conformément à la soumission
1.2	Achèvement des travaux essentiels sur l'aéronef MSN 026, essais en vol et activités d'acceptation.	Annexe à déterminer - Certificat d'acceptation	20 %	Montant à déterminer	Conformément à la soumission
1.3	Achèvement des travaux essentiels sur l'aéronef MSN 040, essais en vol et	Annexe à déterminer - Certificat d'acceptation	20 %	Montant à déterminer	Conformément à la soumission

	activités d'acceptation.				
1.4	Achèvement des travaux essentiels sur l'aéronef MSN 017, essais en vol et activités d'acceptation.	Annexe à déterminer - Certificat d'acceptation	20 %	Montant à déterminer	Conformément à la soumission
1.5	Fourniture de l'ensemble des données techniques et d'autres données justificatives, comme indiqué au point 4.2 de l'énoncé des travaux.	Annexe à déterminer - Certificat d'acceptation	30 %	Montant à déterminer	Conformément à la soumission
<b>Total :</b>			<b>100 %</b>	<b>Conformément à la soumission</b>	

## 2. TRAVAUX FACULTATIFS

L'option des travaux facultatifs ne pourra être exercée que par l'autorité contractante au moyen d'une modification au contrat. Toutes les options peuvent être exercées au titre de plusieurs modifications par tranche d'une (1) unité ou plus, sans toutefois dépasser la quantité facultative.

Si le contractant remplit de manière satisfaisante toutes ses obligations dans le cadre des travaux facultatifs du contrat, il recevra les prix fermes tout compris suivants, sous réserve des dispositions du contrat relatives au mode de paiement et à la facturation. Les droits de douane sont inclus, et toute taxe applicable est en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement apporté à la conception, toute modification ou toute interprétation des travaux, à moins que ces derniers n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

2.1	Trousses de matériel (quantité maximale : 3 trousses) permettant la distribution de l'énergie électrique alimentant les systèmes de la mission (MSN 017, 020 et 046) - prix par trousse :	
	Prix par trousse, si achat d'une trousse :	Conformément à la soumission
	Prix par trousse, si achat de 2 trousses :	Conformément à la soumission
	Prix par trousse, si achat de 3 trousses :	Conformément à la soumission
2.2	Approbation de l'alimentation électrique des générateurs (qté 1) :	Conformément à la soumission
2.3	Installation provisoire de deux antennes de radar aéroporté à balayage latéral (RABL - SLAR) Ericsson (MSN 1) - Qté 1	Conformément à la soumission

**Tableau 2.**

<b>B) FRAIS REMBOURSABLES</b>			
<b>3. DEMANDES DE TRAVAUX SUPPLÉMENTAIRES</b>			
<p>Les demandes de travaux supplémentaires qui vont au-delà des étapes seront chiffrées sur la base du tableau ci-dessous.</p> <p>La portée et le coût des demandes de travaux supplémentaires seront basés sur les taux de la soumission et seront autorisés et émis conformément aux exigences spécifiées dans la section À déterminer - Processus d'autorisation des tâches du contrat. Le paiement sera effectué selon la base et le mode de paiement figurant sur chaque autorisation de tâches (AT) publiée au titre des demandes de travaux supplémentaires.</p> <p>L'entrepreneur doit fournir tous les biens matériels nécessaires à l'exécution des travaux afin d'être accepté par le Canada. L'entrepreneur sera remboursé de ses coûts raisonnables engagés pour ces biens, plus la majoration applicable, comme il est indiqué ci-dessous.</p> <p>Pour l'exécution des travaux figurant sur l'autorisation de tâches par des sous-traitants autorisés, autres que des filiales de l'entrepreneur, ce dernier se verra rembourser ses coûts réels, plus une majoration, comme il est indiqué au point 3.3 ci-dessous. Le paiement de la filiale sera effectué au coût direct, sans majoration de la part de l'entrepreneur.</p> <p>Le paiement peut être au tarif horaire fixe ou au prix de revient effectif, plus une majoration.</p> <p>La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur dans le cadre du contrat, pour toutes les autorisations de tâches (AT) approuvées, dont toute éventuelle modification, ne doit pas dépasser la somme de _____ \$. Les droits de douane sont inclus, et les taxes applicables sont en sus.</p>			
3.1	Travaux imprévus - pour les services à l'appui de l'acceptation des aéronefs et d'autres activités connexes	<i>Tarif horaire fixe</i>	<i>Conformément à la soumission</i>
3.2	Biens non prévus - à l'appui du point 3.1, une majoration en pourcentage à appliquer en tant que pourcentage du prix de revient effectif. Comprend tous les frais généraux et les bénéfices.	%	<i>Conformément à la soumission</i>
3.3	Sous-traitant - à l'appui du point 3.1, une majoration en pourcentage à appliquer en tant que pourcentage du coût du sous-traitant. Comprend tous les frais généraux et les bénéfices.	%	<i>Conformément à la soumission</i>
3.4	Frais de déplacement et de subsistance – L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou le profit, conformément aux indemnités	<i>Montant à déterminer</i>	<i>Montant à déterminer</i>

N° de l'invitation - Solicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. – Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur – Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

	relatives aux repas, à l'utilisation d'un véhicule privé et aux faux frais qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive du Conseil du Trésor sur les voyages ( <a href="https://www.njc-cnm.gc.ca/directive/d10/fr">https://www.njc-cnm.gc.ca/directive/d10/fr</a> ), et selon les autres dispositions de la Directive qui concernent les « voyageurs » plutôt que celles qui concernent les « employés ».		
--	---	--	--

**Tableau 3.**

<b>C) AUTRES</b>
4. Transport : Les frais de transport vers et depuis les installations de l'entrepreneur sont à la charge de la Direction des services des aéronefs de Transports Canada (TC-ASD).
5. Droits de douane : Les droits de douane sont inclus dans la valeur du contrat.
6. Taxes applicables : À déterminer

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011 cag  
N° du dossier - File No.  
011 cag, T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

**ANNEXE « C »**

**CRITÈRES D'ÉVALUATION DE L'OFFRE**

**PARTIE 1 – Critères techniques obligatoires**

**M1 à M8**

**PARTIE 2 – Critères techniques cotés**

**R1 à R12**

**Critères techniques obligatoires**

À clôture de l'appel d'offres, le soumissionnaire doit se conformer aux critères techniques obligatoires suivants et fournir les documents nécessaires pour démontrer la conformité. Le soumissionnaire doit indiquer où l'on peut trouver les renseignements dans la brochure ou dans les fiches de données en remplissant la colonne « Référence à la proposition du soumissionnaire ». Le Canada se réserve le droit de vérifier tout renseignement de la proposition. Toute soumission qui ne répond pas aux critères techniques obligatoires suivants sera déclarée non conforme. Chaque critère doit être traité individuellement. En présentant sa soumission, le soumissionnaire certifie qu'il répond à toutes les exigences obligatoires de l'énoncé des travaux, y compris les exigences qui ne font pas partie de la présente évaluation des soumissions selon les critères techniques obligatoires.

La définition des « autres documents à l'appui » comprend les rapports techniques, les données/rapports d'essais en vol, les attestations d'ingénierie et les autres documents techniques et opérationnels à l'appui, mais ne comprend pas les renseignements de vente et de marketing.

M8 — \*Aux fins de clarté, du travail « récent » signifie que le soumissionnaire a effectué ce travail au cours des cinq dernières années.

N° d'identification	Critère obligatoire	Preuve à l'appui	Conforme	Non conforme	Référence à la proposition du soumissionnaire (numéro de page ou de paragraphe)
<b>Exigences d'aptitude</b>					
M1	Le soumissionnaire doit fournir la preuve que son organisme de maintenance agréé (OMA) par TC détient un certificat comprenant la spécialité d'une catégorie spécifiée qui est appropriée aux fins de l'exécution du travail requis.	Une copie non modifiée de la certification de navigabilité de la part de l'autorité canadienne de navigabilité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	conformément à l'article 573.02 du RAC.				
M2	L'OMA du soumissionnaire doit être autorisé à consigner les entrées appropriées dans le dossier technique de l'aéronef, conformément à l'article 571.10 du RAC, par une personne autorisée à le faire en vertu de l'article 571.11 du RAC.	Documents approuvés par Transports Canada qui attestent :  (a) du type de spécialité de leur OMA, laquelle doit clairement indiquer que leur OMA est autorisée à effectuer les travaux spécifiés dans l'ET;  (b) de la capacité et de l'actualité de la formation sur les aéronefs de type DASH-8 de tout le personnel chargé de consigner les entrées dans le dossier technique, conformément à la norme 571 du RAC, pour le travail effectué dans le cadre de ce contrat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
M3	Le soumissionnaire/organisme d'approbation de la conception (OAC) doit être autorisé à fournir une certification ou une approbation des dispositions du PNSA contenues dans l'ET.	Une copie non modifiée de la portée de l'autorisation de l'OAC.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

M4	<p>Le soumissionnaire doit fournir des données techniques à l'appui (4.2.2.1 de l'ET) et des données exclusives pour permettre à l'OGAIN de la DGSA de procéder à des modifications ultérieures aux dispositifs installés, conformément à l'ET 4.2.2.2.</p>	<p>La réponse doit comprendre une description qui démontre que le soumissionnaire comprend bien l'exigence et un engagement du soumissionnaire à fournir les données applicables décrites aux points 4.2.2.1 et 4.2.2.2 de l'ET. Au minimum, le soumissionnaire doit donner une confirmation écrite indiquant qu'il fournira à TC/DGSA :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(a) un ensemble de données d'aviation standard pour les installations permanentes spécifiées dans l'ET, conformément au point 4.2.2.1, y compris le format dans lequel les données seront livrées;</li><li>(b) un ensemble de données techniques pour les installations provisoires spécifiées dans l'ET, conformément au point 4.2.2.2, y compris le format dans lequel les données seront livrées;</li><li>(c) les droits de PI pour (b) ci-dessus afin que la DGSA puisse apporter des modifications ultérieures à la conception, au besoin; et</li><li>(d) des exemples* et/ou des références* en lien avec au moins deux (2) anciens contrats/clients pour lesquels des données techniques ont été fournies pour du travail similaire.</li></ul> <p>*Si le soumissionnaire fournit plus de deux exemples et/ou références, l'équipe d'évaluation ne prendra en considération que les deux exemples les plus récents.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----	---	--	--------------------------	--------------------------

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011 cag  
N° du dossier - File No.  
011 cag, T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

<p>M5</p>	<p>Le soumissionnaire a la capacité d'évaluer les modifications à la configuration externe de l'aéronef et, après avoir terminé ses travaux, peut fournir une certification pour toute autre modification aux spécifications de performance, aux caractéristiques de vol et à la stabilité et au contrôle aérodynamiques de l'aéronef.</p>	<p>Le soumissionnaire doit documenter sa capacité à répondre aux exigences spécifiques décrites au point 4.5 de l'ET en fournissant des exemples de programmes de modification antérieurs ayant compris l'apport de changements à la performance en vol.</p> <p>Les exemples doivent comprendre au minimum les renseignements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nom et adresse du client;</li><li>• Description du programme de modification;</li><li>• Date de fin du programme de modification;</li><li>• Description du processus d'évaluation des caractéristiques liées à la performance des essais en vol; et</li><li>• Résultats de l'évaluation.</li></ul> <p>*Si le soumissionnaire fournit plus de deux exemples, l'équipe d'évaluation ne prendra en considération que les deux exemples les plus récents.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
-----------	--	--	---------------------------------	---------------------------------

<p><b>M6</b></p>	<p>Le soumissionnaire est apte et disposé à fournir un certificat d'approbation pour toutes les installations provisoires et permanentes figurant dans l'énoncé des travaux, sauf s'il en est indiqué autrement.</p> <p>h) Capteur optique EO/IR (WESCAM MX-15HD);</p> <p>i) IR/UV (numériseur électro-optique/infrarouge);</p> <p>j) Installation permanente de réservoirs long rayon d'action;</p> <p>k) Installation permanente de fenêtres d'observation doubles (issues de secours de type III);</p> <p>l) Installation de quatre (4) sièges d'exploitant placés conformément à la configuration de l'espace intérieur établie par le Programme national de surveillance aérienne (PNSA);</p> <p>m) Installation d'un dispositif de verrouillage des portes au sol;</p> <p>n) Commande d'interdiction du système d'avertissement de proximité du sol amélioré (EGPWS).</p>	<p>La réponse doit comprendre une brève description qui démontre que le soumissionnaire comprend bien l'exigence et un engagement du soumissionnaire à répondre à cette exigence, comme le décrit l'ET.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir deux (2) exemples* de travail semblable qu'il a réalisé au cours des dix (10) dernières années.</p> <p>Les exemples doivent comprendre au minimum les renseignements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom et adresse du client;</li> <li>• Type d'aéronef;</li> <li>• Description des installations;</li> <li>• Date de fin des installations; et</li> <li>• Référence aux certificats de type supplémentaire pertinents.</li> </ul> <p>*Si le soumissionnaire fournit plus de deux exemples, l'équipe d'évaluation ne prendra en considération que les deux exemples les plus récents.</p>	<p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>
------------------	---	---	---	---

<p>M7</p>	<p>Le soumissionnaire possède au moins dix (10) ans d'expérience acquise au cours des vingt (20) dernières années de la conception et de l'installation d'équipement opérationnel spécialisé de mission d'une taille et d'une portée semblables à celles décrites dans l'énoncé des travaux pour un DASH-8 ou pour d'autres types d'aéronefs d'opérations spéciales semblables.</p> <p>Le soumissionnaire doit avoir de l'expérience de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'ingénierie relative à la conception et à la fabrication de prototypes;</li> <li>• l'intégration de systèmes d'avionique spécialisés complexes;</li> <li>• l'installation d'applications spécialisées pour la surveillance de la pollution maritime et la surveillance aérienne;</li> <li>• la certification des structures à tolérance aux dommages et d'avionique, y compris l'élaboration de programmes d'essais en vol approuvés par Transports Canada;</li> <li>• la conception et le contrôle de la fabrication de carénages spécialisés, y compris en matériaux composites.</li> </ul>	<p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples qui démontrent qu'il possède au moins dix (10) ans d'expérience acquise au cours des vingt (20) années précédant la présente demande de propositions de la conception et de l'installation d'équipement opérationnel spécialisé de mission pour un DASH-8 ou autre type d'aéronef semblable.</p> <p>Les exemples doivent être organisés en ordre chronologique et indiquer clairement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la date du contrat;</li> <li>• la durée du contrat;</li> <li>• le nom des clients;</li> <li>• le ou les types d'aéronefs; et</li> <li>• le ou les types d'équipement opérationnel spécialisé de mission conçu et installé.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></p>
-----------	---	--	---	---

<p>M8</p>	<p>Le soumissionnaire doit fournir un plan de projet/travail avec la présentation de sa soumission. Le plan de projet/travail détaillé au format du soumissionnaire doit comprendre toutes les tâches et tous les livrables spécifiés dans le présent ET et prévus selon un calendrier s'échelonnant de l'attribution du contrat à la livraison de l'ensemble de données techniques.</p>	<p>1. Au minimum, ce plan de projet/travail doit comprendre le nombre de jours civils nécessaires pour réaliser les activités suivantes et doit étayer la façon dont le soumissionnaire entend respecter le calendrier fourni :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• *Nombre de jours civils nécessaires entre l'attribution du contrat et l'examen de la conception préliminaire (ECP);</li><li>• Nombre de jours civils nécessaires entre l'ECP et l'examen critique de la conception (ECC) afin de répondre aux critères de sortie figurant au point 4.1.3 de l'ET;</li><li>• Nombre de jours civils nécessaires afin d'effectuer chacune des tâches décrites aux paragraphes 3.3.1 à 3.3.7 dans l'ET;</li><li>• Nombre de jours civils afin d'effectuer les activités d'essai en vol et d'acceptation (en supposant qu'il n'y ait aucune déféctuosité à corriger);</li><li>• Nombre de jours civils (maximum 30 jours) à la suite de l'acceptation de l'aéronef afin de livrer l'ensemble de données techniques comme détaillé au paragraphe 4.2 de l'ET, y compris la livraison des données à l'appui spécifiques indiquées au paragraphe 4.2.2.2 pour les tâches 1 et 2.</li></ul>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	
-----------	--	---	---------------------------------	---------------------------------	--







N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011 cag.  
N° du dossier - File No.  
011 cag. T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

## CRITÈRES COTÉS

Seules les soumissions qui répondent aux critères obligatoires seront cotées. Les critères ci-dessous seront utilisés pour évaluer chaque soumission qui répond aux critères obligatoires. On recommande aux contractants de répondre à ces exigences dans le même ordre qu'établi ci-dessous dans leur soumission et avec suffisamment de profondeur pour permettre une évaluation complète. L'évaluation sera basée exclusivement sur les renseignements contenus dans la soumission.

Tous les points obtenus pour les critères cotés seront additionnés pour déterminer le pointage technique. À noter qu'il n'y a pas de note de passage. Le coût lié à l'inclusion des livrables cotés applicables doit être inclus dans le coût total.

R5 à R12 — \*Aux fins de clarté, du travail « récent » signifie que le soumissionnaire a effectué ce travail au cours des cinq dernières années.

ID	Exigences cotées	Barème d'attribution des points	Points maximaux pouvant être obtenus	Points du soumissionnaire	Réponse du soumissionnaire et référence à la soumission (numéro de page/paragraphe)
R1	Examen de la conception par l'EOAC du soumissionnaire — Nombre total de jours civils nécessaires entre l'attribution du contrat et l'examen de la conception préliminaire (ECP), tel qu'indiqué aux critères obligatoires 8.1 a) et b).	≤ 30 jours civils — 10 points 31 à 60 jours civils — 5 points > 61 jours civils — 0 point	10 points		
R2	Plan de travail/projet du soumissionnaire — Nombre total de jours civils pour l'exécution des tâches énumérées en M8 1c) pour l'aéronef MSN 017, à compter du début des travaux jusqu'à la fin des activités d'essai en vol et d'acceptation spécifiées en M8 1d).	≤ 120 jours civils — 20 points 121 à 150 jours civils — 10 points 151 à 180 jours civils — 5 points > 180 jours civils — 0 point	20 points		

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
**T8493-190062/A**  
 N° de réf. du client - Client Ref. No.  
**T8493-190062**

N° de la modif. - Amd. No.  
 N° du dossier - File No.  
**011cag.T8493-190062**

Id de l'acheteur - Buyer ID  
**011cag**  
 N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R3	<p><u>Plan de travail/projet du soumissionnaire</u> — Masse supplémentaire totale* qui sera ajoutée à l'aéronef pour les installations suivantes (EO/IR, réservoirs long rayon d'action et sièges d'exploitants chargés des missions), tel qu'indiqué dans l'ET.</p> <p>(*Masse supplémentaire réelle telle qu'indiquée par le soumissionnaire en M8.2 d) (i) du plan de projet/travail.)</p>	<p>≤ 3 % de la masse de base du MSN 017 — 20 points</p> <p>&gt;3 %, mais &lt; 3,25 % de la masse de base du MSN 017 — 15 points</p> <p>&gt;3,25 %, mais &lt;3,5 % de la masse de base du MSN 017 — 10 points</p> <p>&gt; 3,5 % de la masse de base du MSN 017 — 0 point</p>	20 points	
R4	<p><u>Plan de travail/projet du soumissionnaire</u> — Masse supplémentaire nette totale* qui sera ajoutée à l'aéronef pour les installations relatives aux tâches 1 à 7, tel qu'indiqué dans l'ET, y compris toute réduction de la masse prévue dans le cadre de la conception du soumissionnaire pour toutes les tâches combinées.</p> <p>(*Masse supplémentaire réelle et estimée telle qu'indiquée par le soumissionnaire en M8.2 d) (i) et (ii) du plan de projet/travail.)</p>	<p>≤ 4 % de la masse de base du MSN 017 — 10 points</p> <p>&gt;4 %, mais &lt;4,5 % de la masse de base du MSN 017 — 7 points</p> <p>&gt;4,5 %, mais &lt;5 % de la masse de base du MSN 017 — 4 points</p> <p>&gt; 5 % de la masse de base du MSN 017 — 0 point</p>	10 points	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011 cag  
N° du dossier - File No.  
011 cag, T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R5	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* de l'exécution d'analyses de la tolérance aux dommages (ATD) pour des DASH-8-100 ou d'autres aéronefs tolérants aux dommages utilisés dans des opérations spéciales.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des documents à l'appui qui donnent des exemples d'ATD antérieures et démontrer son expérience récente de l'exécution d'ATD pour des DASH-8-100 ou d'autres aéronefs tolérants aux dommages utilisés dans des opérations spéciales.</p> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	<p>Oui — DASH-8-100 — 2 points Oui — Autre type — 1 point Non — 0 point</p>	2 points	
----	---	---	----------	--

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011 cag.  
N° du dossier - File No.  
011 cag. T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R6	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* de l'installation d'une caméra EO/IR sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples de travail semblable qui démontrent son expérience récente de l'installation d'une caméra EO/IR sur un aéronef DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef. Les documents à l'appui doivent également préciser le type de caméra EO/IR installé et le type d'aéronef sur lequel elle a été installée.</p> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	Oui — DASH-8-100 — 2 points Oui — Autre type — 1 point Non — 0 point	2 points	
----	--	--	----------	--

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011cag  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R7	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* de l'installation d'une antenne à RAAL et de guides d'ondes sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples de travail semblable qui démontrent son expérience récente de l'installation d'une antenne à RAAL et de guides d'ondes sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef. Les documents à l'appui doivent également préciser le type d'antenne à RAAL installé et le type d'aéronef sur lequel elle a été installée.</p> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	<p>Oui — DASH-8-100 — 2 points Oui — Autre type — 1 point Non — 0 point</p>	2 points	
----	---	---	----------	--

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011 cag. T8493-190062  
N° du dossier - File No.  
011 cag. T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R8	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* de l'installation d'un numériseur IR/UV sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples de travail similaire qui démontrent son expérience récente de l'installation d'un numériseur IR/UV sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef. Les documents à l'appui doivent également préciser le type de numériseur IR/UV installé et le type d'aéronef sur lequel il a été installé.</p> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	<p>Oui — DASH-8-100 — 2 points Oui — Autre type — 1 point Non — 0 point</p>	2 points	
----	---	---	----------	--

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011 cag. T8493-190062  
N° du dossier - File No.  
011 cag. T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R9	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* de l'installation, de la modification et de l'acquisition d'issues de secours standard pour les fenêtres d'observation (issues de secours de type III) pour un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples de travail semblable qui démontrent son expérience récente de l'installation, de la modification et de l'acquisition d'issues de secours standard pour les fenêtres d'observation (issues de secours de type III) pour un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef. Les documents à l'appui doivent également préciser le travail effectué et le type d'aéronef sur lequel il a été effectué.</p> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	<p>Oui — DASH-8-100 — 2 points Oui — Autre type — 1 point Non — 0 point</p>	2 points	
----	--	---	----------	--

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
011cag  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R10	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* de l'installation de sièges d'exploitants chargés des missions sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples de travail semblable qui démontrent son expérience récente de l'installation de sièges d'exploitants chargés des missions sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef. Les documents à l'appui doivent également préciser le type de sièges d'exploitants chargés des missions installés et le type d'aéronef sur lequel ils ont été installés.</p> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	Oui — DASH-8-100 — 2 points Oui — Autre type — 1 point Non — 0 point	2 points	
-----	---	--	----------	--

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011cag.T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

R11	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* de l'installation de réservoirs long rayon d'action sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples de travail semblable qui démontrent son expérience récente de l'installation de réservoirs long rayon d'action sur un DASH-8-100 ou un autre type d'aéronef. Les documents à l'appui doivent également préciser le type de réservoir de long rayon d'action installé et le type d'aéronef sur lequel il a été installé.</p> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	Oui — DASH-8-100 — 2 points Oui — Autre type — 1 point Non — 0 point	2 points	
-----	---	--	----------	--

R12	<p>Le soumissionnaire a une expérience récente* des essais en vol aux fins des spécifications de performance.</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir des exemples qui démontrent son expérience récente des essais en vol aux fins des spécifications de performance. Les documents à l'appui doivent fournir au minimum les renseignements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nom et adresse du client;</li><li>• Date d'achèvement du ou des essais en vol aux fins des spécifications de performance pour chaque exemple;</li><li>• Type d'aéronef et description de l'essai en vol aux fins des spécifications de performance effectué pour chaque exemple.</li></ul> <p>(*Aux fins de clarté, « récent » s'entend des cinq années précédant le présent appel de propositions.)</p>	Oui — 2 points Non — 0 point	2 points	
-----	---	---------------------------------	----------	--

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
T8493-190062/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
T8493-190062

N° de la modif. - Amd. No.  
N° du dossier - File No.  
011 cag. T8493-190062

Id de l'acheteur - Buyer ID  
011 cag  
N° CCC/CCC No. - N° VME/FMS No.

<b>NOTE TOTALE DE L'ÉVALUATION TECHNIQUE :</b>	/76 pts		
--	---------	--	--