



**RETURN BIDS TO:**

**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Bid Receiving Public Works and Government  
Services Canada/Réception des  
soumissions\Travaux publics et Services  
gouvernementaux Canada

See herein for bid submission  
instructions/

Voir la présente pour les  
instructions sur la présentation  
d'une soumission

NA

**Request For a Standing Offer  
Demande d'offre à commandes**

National Master Standing Offer (NMSO)

Offre à commandes principale et nationale (OCPN)

Canada, as represented by the Minister of Public Works and  
Government Services Canada, hereby requests a Standing Offer  
on behalf of the Identified Users herein.

Le Canada, représenté par le ministre des Travaux Publics et  
Services Gouvernementaux Canada, autorise par la présente,  
une offre à commandes au nom des utilisateurs identifiés  
énumérés ci-après.

**Comments - Commentaires**

**Vendor/Firm Name and Address  
Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur**

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Public Works and Government Services / Travaux publics  
et services gouvernementaux  
Canada Place/Place du Canada  
10th Floor/10e étage  
9700 Jasper Ave/9700 ave Jasper  
Edmonton  
Alberta  
T5J 4C3

<b>Title - Sujet</b> Formation aérospatiale	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8485-205759/A	<b>Date</b> 2020-05-13
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8485-205759	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$EDM-607-11836
<b>File No. - N° de dossier</b> EDM-9-42135 (607)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2020-06-30</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Mountain Daylight Saving Time MDT	
<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Jenkinson, Lorraine	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> edm607
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (587)337-2458 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (780)497-3510
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE DGAEPM 101 COLONEL BY DR. OTTAWA Ontario K1A0K2 Canada	
<b>Security - Sécurité</b> This request for a Standing Offer does not include provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes ne comprend pas des dispositions en matière de sécurité.	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b>	<b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

**TITRE : Entraînement de pilotes et ingénieurs d'essais sur aéronefs à voilure fixe et tournante  
(Orienté Aviation Militaire) en support au DGPEA / CETA**

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....</b>	<b>3</b>
1.1 INTRODUCTION.....	3
1.2 SOMMAIRE .....	3
1.3 COMPTE RENDU.....	4
1.4 MIGRATION PRÉVUE VERS UNE SOLUTION D'ACHATS ÉLECTRONIQUES (SAE).....	4
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS.....</b>	<b>4</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	4
2.2 PRÉSENTATION DES OFFRES.....	4
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE – CONCURRENTIELS - OFFRE .....	5
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – DEMANDE D'OFFRES À COMMANDES .....	6
2.5 LOIS APPLICABLES .....	7
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES.....</b>	<b>7</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES .....	7
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>8</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	8
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	8
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>9</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC L'OFFRE .....	9
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ÉMISSION D'UNE OFFRE À COMMANDES ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	9
<b>PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES .....</b>	<b>11</b>
6.1 CAPACITÉ FINANCIÈRE.....	11
6.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE - PREUVE DE DISPONIBILITÉ - AVANT L'ÉMISSION DE L'OFFRE À COMMANDES.....	11
<b>PARTIE 7 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT.....</b>	<b>11</b>
<b>A. OFFRE À COMMANDES.....</b>	<b>11</b>
7.1 OFFRE.....	11
7.2 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	11
7.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	11
7.4 DURÉE DE L'OFFRE À COMMANDES .....	11
7.5 RESPONSABLES.....	12
7.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES .....	13
7.7 UTILISATEURS DÉSIGNÉS .....	13
7.8 PROCÉDURES POUR LES COMMANDES – TOUR DE RÔLE.....	13
7.9 INSTRUMENT DE COMMANDE .....	13
7.10 LIMITE DES COMMANDES SUBSÉQUENTES .....	14
7.11 LIMITATION FINANCIÈRE - TOTALE .....	14
7.12 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	14

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

7.13	ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	15
7.14	LOIS APPLICABLES .....	15
7.15	TRANSITION VERS UNE SOLUTION D'ACHATS ÉLECTRONIQUES (SAE).....	15
<b>B.</b>	<b>CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>15</b>
7.1	ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	15
7.2	CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	16
7.3	DURÉE DU CONTRAT .....	16
7.4	DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES .....	16
7.5	PAIEMENT .....	16
7.6	INSTRUCTIONS POUR LA FACTURATION.....	17
7.7	CONTRAT DE DÉFENSE .....	17
7.8	CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i> .....	17
7.9	PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – MANQUEMENT DE LA PART DE L'ENTREPRENEUR .....	17
7.10	ASSURANCES - AUCUNE EXIGENCE PARTICULIÈRE .....	17
	<b>ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....</b>	<b>19</b>
	<b>ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT.....</b>	<b>31</b>
	<b>ANNEXE « C » - INSURANCE REQUIREMENTS.....</b>	<b>33</b>
	<b>ANNEXE « D » - INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE .....</b>	<b>37</b>
	<b>ANNEXE « E » - PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION .....</b>	<b>38</b>
	<b>ANNEXE « F » - CRITÈRE D'ÉVALUATION .....</b>	<b>39</b>

---

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Introduction**

La demande d'offre à commandes (DOC) contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

- Partie 1 Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin;
- Partie 2 Instructions à l'intention des offrants : renferme les instructions relatives aux clauses et conditions de la DOC;
- Partie 3 Instructions pour la préparation des offres : donne aux offrants les instructions pour préparer leur offre afin de répondre aux critères d'évaluation spécifiés;
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation, les critères d'évaluation auxquels on doit répondre, ainsi que la méthode de sélection;
- Partie 5 Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir;
- Partie 6 Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et d'assurances : comprend des exigences particulières auxquelles les offrants doivent répondre; et
- Partie 7 7A, Offre à commandes, et 7B, Clauses du contrat subséquent :
  - 7A, contient l'offre à commandes incluant l'offre de l'offrant et les clauses et conditions applicables;
  - 7B, contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, les instruments de paiement électronique, le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation et toute autre annexe.

### **1.2 Sommaire**

- 1.2.1 Le Centre d'Essais Techniques Aérospatial (CETA) est le mandataire d'essais en vol pour les essais et évaluations de mise au point ainsi que les essais et évaluations techniques. À ce titre, le CETA effectue une grande variété de vols et d'essais au sol sur tous les types d'aéronefs de l'inventaire des FAC, et est responsable de l'évaluation des nouveaux systèmes installés sur les appareils des FAC.

En tant qu'autorité en matière d'essais, le CETA relève du Directeur général - Gestion du programme d'équipement aérospatial (DGAEPM), et dispose de pilotes et d'ingénieurs qui planifient des programmes d'essais en vol, les mettent en œuvre et en font rapport.

Le CETA nécessite de la formation périodique pour pilote d'essai d'aéronef à voilure fixe et tournante et d'ingénieur d'essai en vol dans une école en mesure de fournir de la formation de spécification militaire.

Le besoin est pour de la formation de pilote d'essai et d'ingénieur des essais en vol d'aéronefs à voilure fixe et à voilure tournante sur une base périodique, mais irrégulière, tel que déterminé par les besoins opérationnels, la disponibilité et la période active des affectations.

L'offre à commandes sera en vigueur pour une période de trois (3) ans avec l'option de prolonger la durée de l'offre à commandes pour au plus deux (2) périodes supplémentaires d'une année chacune. Il est prévu que deux (2) offres à commandes seront émises.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

1.2.2 Une exigence du Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi est associée au présent besoin; veuillez-vous référer à la Partie 5 – Attestations et renseignements supplémentaires, la Partie 7A - Offre à commandes et la partie 7B - Clauses du contrat subséquent et à l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation.

1.2.3 La présente DOC permet aux offrants d'utiliser le service Connexion postal offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leurs offres. Les offrants doivent consulter la partie 2 de la DOC, Instructions à l'intention des offrants, et la partie 3 de la DOC, Instructions pour la préparation des offres, pour obtenir de plus amples renseignements sur le recours à cette méthode.

### 1.3 Compte rendu

Les offrants peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Les offrants devraient en faire la demande au responsable de l'offre à commandes dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

### 1.4 Migration prévue vers une solution d'achats électroniques (SAE)

Le Canada s'efforce actuellement de mettre au point une SAE en ligne plus rapide et plus conviviale pour commander des biens et des services. Pour en savoir plus sur la transition prévue vers ce système et sur les incidences éventuelles sur toute offre à commandes subséquente attribuée dans le cadre de cette demande de soumissions, reportez-vous à la section 7.15 – Transition vers une solution d'achats électroniques (SAE). Le [communiqué de presse](#) du gouvernement du Canada fournit des renseignements additionnels.

## PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS

### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande d'offres à commandes (DOC) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC et acceptent les clauses et les conditions de l'offre à commandes et du ou des contrats subséquents.

Le document [2006 \(2019-06-04\)](#), Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

- Le paragraphe 5.4 du document [2006](#), Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours  
Insérer : 120 jours

### 2.2 Présentation des offres

Les offres doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent acheminer leur soumission à l'endroit suivant :

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

### Unité de réception des soumissions de la région de l'Ouest de TPSGC

Seules les soumissions transmises à l'aide du service Connexion postel seront acceptées. Le soumissionnaire doit envoyer un courriel pour demander d'ouvrir une conversation Connexion postel à l'adresse suivante:

[roreceptionSoumissions.wrbidreceiving@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:roreceptionSoumissions.wrbidreceiving@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

*(Remarque : Les soumissions ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postel, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées 2003, ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion postel si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postel.)*

Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que la demande d'ouverture de conversation Connexion postel est envoyée à l'adresse électronique ci-dessus au moins six jours avant la date de clôture de la demande de soumissions.

Les offres transmises par télécopieur ou sur papier à l'intention de TPSGC **ne seront pas acceptées.**

### 2.3 Ancien fonctionnaire – concurrentiels - offre

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les offrants doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'émission d'une offre à commandes. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des offres est complétée, le Canada informera l'offrant du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra l'offre non recevable.

#### 2.3.1 Définitions

Pour les fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la [Loi sur les prestations de retraite supplémentaires](#) L.R., 1985 ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la [Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes](#), L.R., 1985, ch. C-17, à la [Loi sur la continuation de la pension des services de défense](#), 1970, ch. D-3, à la [Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada](#),

1970, ch. R-10, et à la [Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada](#), L.R., 1985, ch. R-11, à la [Loi sur les allocations de retraite des parlementaires](#), L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la [Loi sur le Régime de pensions du Canada](#), L.R., 1985, ch. C-8.

### 2.3.2 Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que l'offrant est un ancien fonctionnaire touchant une pension?

Oui ( ) Non ( )

Si oui, l'offrant doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant cette information, les offrants acceptent que le statut de l'offrant retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) et les [Lignes directrices sur la divulgation des marchés](#).

### 2.3.3 Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que l'offrant est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? Oui ( ) Non ( )

Si oui, l'offrant doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

## 2.4 Demandes de renseignements – demande d'offres à commandes

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit au responsable de l'offre à commandes au moins CINQ (5) jours civils avant la date de clôture de la demande d'offres à commandes (DOC). Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les offrants devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la DOC auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère « exclusif » doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander à l'offrant de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les offrants. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les offrants.

## 2.5 Lois applicables

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes seront interprétés et régis selon les lois en vigueur en Alberta et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les offrants peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur offre ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les offrants acceptent les lois applicables indiquées.

## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

### 3.1 Instructions pour la préparation des offres

Le soumissionnaire doit envoyer son offre par voie électronique conformément à l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion postal a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

L'offre doit être présentée en sections distinctes comme suit :

- Section I : Offre technique
- Section II : Offre financière
- Section III : Attestations

Les offres transmises par télécopieur ou sur papier ne seront pas acceptées

Les prix doivent figurer dans l'offre financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de l'offre.

#### 3.1.1 Section I : Offre technique

Dans leur offre technique, les offrants devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux. Les offrants devraient démontrer leur capacité de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux. Les offrants doivent décrire leur capacité et leur expérience ainsi que l'équipe de gestion de projet et inclure le contact du ou des client(s).

L'offre technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels l'offre sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de l'offre, le Canada demande que les offrants reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les offrants peuvent faire référence à différentes sections de leurs offres en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

#### 3.1.2 Section II : Offre financière

Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec l'annexe « B », Base de paiement.

##### 3.1.2.1 Paiement électronique de factures - offre

*L'offrant doit compléter l'annexe « D » - Instruments de paiement électronique, en vue d'identifier les instruments de paiement électronique qu'il est disposé à accepter.*

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « D » - Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.



Si l'annexe « D » - Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

### 3.1.2 Fluctuation du taux de change

[C3010T \(2014-11-27\)](#), Fluctuation du taux de change – Atténuation des\_risques

### 3.1.3 Section III: Attestations

Les offrants doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

## PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

### 4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les offres seront évaluées par rapport à l'ensemble du besoin de la demande d'offre à commandes incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les offres.

#### 4.1.1 Évaluation technique

- a) Les critères techniques obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans l'annexe « F ».

#### 4.1.2 Évaluation financière

**4.1.2.1** L'offrant doit remplir le barème de prix figurant à l'annexe B – Base de paiement et l'inclure dans son offre financière. Le Canada déclarera une offre irrecevable si l'offrant ne fournit pas une offre financière pour chaque période. L'offrant doit proposer des taux fixes tout compris pour chacun des cours. Tout ajout de conditions ou de modifications aux tableaux du barème de prix rendra l'offre financière irrecevable.

**4.1.2.2** L'évaluation financière consistera à calculer le prix total de l'offre, en additionnant les prix unitaires fermes de chaque année des deux articles suivants qui figurent à l'annexe B – Base de paiement :

- a) article 1.1 intitulé « Pilote d'essai qualifié (QTP) (quantité 1) »;
- b) article 1.2 intitulé « Ingénieur d'essais en vol (IEV) (quantité 1).

**4.1.2.3** Clause du Guide des CCUA [M0222T \(2016-01-28\)](#), Évaluation du prix-soumissionnaires établis au Canada et à l'étranger

### 4.2 Méthode de sélection

#### 4.2.1 Méthode de sélection - le prix le plus bas par point

4.2.1.1 Pour être déclarée recevable, une offre doit :

- a. respecter toutes les exigences de la demande d'offres à commandes;
- b. satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires; et
- c. obtenir la cotation numérique minimale par catégorie pour les critères d'évaluation techniques qui sont cotés :

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

- A. Gestion : note minimale de 10 points; note maximale de 32 points;
- B-1. Programme de vol (pilote d'essai qualifié [PEQ] et équivalent temps plein [ETP] à voilure fixe) : note minimale de 6 points; note maximale de 20 points;
- B-2 Programme de vol (PEQ et ETP à voilure tournante) : note minimale de 8 points; note maximale de 26 points;

La cotation se fait sur une échelle de 78 points.

4.2.1.2 Les offres ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. L'offre recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix le plus bas ne sera pas nécessairement acceptée. L'offre recevable ayant le prix évalué le plus bas par point sera recommandée pour l'émission d'une offre à commandes. Il est prévu que deux (2) offres à commandes seront émises.

## **PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

Les offrants doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'une offre à commandes leur soit émise.

Les attestations que les offrants remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une offre non recevable, aura le droit de mettre de côté une offre à commandes, ou de mettre l'entrepreneur en défaut s'il est établi qu'une attestation de l'offrant est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des offres, pendant la période de l'offre à commandes, ou pendant la durée du contrat.

Le responsable de l'offre à commandes aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations de l'offrant. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par le responsable de l'offre à commandes, l'offre sera déclarée non recevable ou entraînera la mise de côté de l'offre à commandes ou constituera un manquement aux termes du contrat.

### **5.1 Attestations exigées avec l'offre**

Les offrants doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur offre.

#### **5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction**

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les offrants doivent présenter avec leur offre, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

### **5.2 Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes et renseignements supplémentaires**

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec l'offre mais elles peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, le responsable de l'offre à commandes informera l'offrant du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, l'offre sera déclarée non recevable.

#### **5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée**

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), l'offrant doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation d'offre**

En présentant une offre, l'offrant atteste que l'offrant, et tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » ) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail \(https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4\)](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4).

Le Canada aura le droit de déclarer une offre non recevable ou de mettre de côté l'offre à commandes, si l'offrant, ou tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment d'émettre l'offre à commandes ou durant la période de l'offre à commandes.

Le Canada aura aussi le droit de résilier la commande subséquente pour manquement si l'entrepreneur ou tout membre de la coentreprise si l'entrepreneur est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF](#) » pendant la durée du contrat.

L'offrant doit fournir au responsable de l'offre à commandes l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation, Annexe « E », remplie avant l'émission de l'offre à commandes. Si l'offrant est une coentreprise, l'offrant doit fournir au responsable de l'offre à commandes l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie pour chaque membre de la coentreprise.

## **5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'émission d'une offre à commandes**

### **5.2.3.1 Statut et disponibilité du personnel**

L'offrant atteste que, s'il obtient une offre à commandes découlant de la demande d'offres à commandes, chaque individu proposé dans son offre sera disponible pour exécuter les travaux dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes, tel qu'exigé par le représentant du Canada, au moment indiqué dans la commande ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, l'offrant est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans son offre, l'offrant peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire. L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualités et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle de l'offrant : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Si l'offrant a proposé un individu qui n'est pas un employé de l'offrant, l'offrant atteste qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. L'offrant doit, sur demande du responsable de l'offre à commandes, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée à l'offrant ainsi que de sa disponibilité. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que l'offre soit déclarée non recevable.

### **5.2.3.2 Études et expérience**

Clause du *Guide des CCUA A3010T* (2010-08-16), Études et expérience

## **PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES**

### **6.1 Capacité financière**

Clause du *Guide des CCUA* [M9033T \(2011-05-16\)](#), Capacité financière

### **6.3 Exigences en matière d'assurance - preuve de disponibilité - avant l'émission de l'offre à commandes**

L'offrant doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisé à faire des affaires au Canada stipulant que l'offrant peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance décrites à l'annexe « C » si une offre à commandes lui est émise à la suite de la demande d'offres à commandes.

Si l'information n'est pas fournie dans l'offre, le responsable de l'offre à commandes en informera l'offrant et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Le défaut de répondre à la demande du responsable de l'offre à commandes et de se conformer à l'exigence dans les délais prévus aura pour conséquence que l'offre sera déclarée non recevable.

## **PARTIE 7 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

### **A. OFFRE À COMMANDES**

#### **7.1 Offre**

**7.1.1** L'offrant offre d'exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux reproduit à l'annexe «A».

#### **7.2 Exigences relatives à la sécurité**

**7.2.1** L'offre à commandes ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

#### **7.3 Clauses et conditions uniformisées**

Toutes les clauses et conditions identifiées dans l'offre à commandes et contrat(s) subséquent(s) par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

##### **7.3.1 Conditions générales**

[2005 \(2017-06-21\)](#), Conditions générales – offres à commandes - biens ou services, s'appliquent à la présente offre à commandes et en font partie intégrante.

#### **7.4 Durée de l'offre à commandes**

##### **7.4.1 Période de l'offre à commandes**

Des commandes subséquentes à cette offre à commandes pourront être passées du \_\_\_\_\_ au \_\_\_\_\_. (3 ans)

##### **7.4.2 Prolongation de l'offre à commandes**

Si l'utilisation de l'offre à commandes est autorisée au-delà de la période initiale, l'offrant consent à prolonger son offre pour deux périodes supplémentaire (Période 1: \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_; Période 2: \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_)

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

\_\_\_\_\_) aux mêmes conditions et aux taux ou prix indiqués dans l'offre à commandes, ou aux taux ou prix calculés selon la formule mentionnée dans l'offre à commandes.

L'offrant sera avisé de la décision d'autoriser l'utilisation de l'offre à commandes pour une période prolongée par le responsable de l'offre à commandes soixante (60) jours avant la date d'expiration de celle-ci. Une révision à l'offre à commandes sera émise par le responsable de l'offre à commandes.

## 7.5 Responsables

### 7.5.1 Responsable de l'offre à commandes

Le responsable de l'offre à commandes est :

Lorraine Jenkinson  
Spécialiste de l'approvisionnements  
Direction générale de l'approvisionnement | Région de l'Ouest  
Services publics et Approvisionnement Canada  
Place du Canada, pièce 1000,  
9700, avenue Jasper,  
Edmonton (Alberta), T5J 4C3

Téléphone: 587-337-2458  
Télécopieur 780-497-3510  
Courriel: [lorraine.jenkinson@pwgsc-tpsgc.gc.ca](mailto:lorraine.jenkinson@pwgsc-tpsgc.gc.ca)

Le responsable de l'offre à commandes est chargé de l'émission de l'offre à commandes et de son administration et de sa révision, s'il y a lieu. En tant qu'autorité contractante, ils sont responsables de toute question contractuelle liée aux commandes subséquentes à l'offre à commandes passées par tout utilisateur désigné.

### 7.5.2 Responsable technique *(À nommer dans l'offre à commandes.)*

Le responsable technique pour l'offre à commandes est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

Le responsable technique représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat subséquent.

### 7.5.3 Responsable des achats *(À nommer dans l'offre à commandes.)*

Le responsable des achats pour l'offre à commandes est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

N° de l'invitation - Sollicitation No.

W8485-205759/A

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

W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID

EDM607

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Le responsable des achats représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu de l'offre à commandes. Il est responsable de la mise en oeuvre d'outils et de procédures exigés pour l'administration de la commande subséquente. L'entrepreneur peut discuter de questions administratives identifiées dans la commande subséquente avec le responsable des achats; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser de changements à l'énoncé des travaux. Des changements à l'énoncé des travaux peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification à l'offre à commandes émise par le responsable de l'offre à commandes.

#### 7.5.4 Représentant de l'offrant

Nom:	
Titre:	
Organisation:	
Adresse:	
Téléphone:	
Télécopieur:	
Courriel:	

#### 7.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

#### 7.7 Utilisateurs désignés

L'utilisateur désigné autorisé à passer des commandes subséquentes à l'offre à commandes est : \_\_\_\_\_.

- Services publics et Approvisionnement Canada, Direction générale de l'approvisionnement | Région de l'Ouest, Edmonton (Alberta),

#### 7.8 Procédures pour les commandes – tour de rôle

Les commandes subséquentes seront émises à tour de rôle, la première entreprise classée au premier rang, la deuxième au deuxième rang jusqu'à ce que la limite des dépenses de chaque convention d'offre à commandes (COC) soit atteinte. Si un offrant n'est pas en mesure d'assurer les services, le prochain détenteur de l'offre à commande obtiendra la commande subséquente. L'autorité contractante négociera un prix fondé sur la Base du paiement, annexe « B ». Un montant forfaitaire fixe pour cette commande subséquente sera établi. Une commande subséquente sera alors émise par l'autorité contractante et l'offrant sera avisé de procéder à la prestation des services conformément à celle-ci.

#### 7.9 Instrument de commande

Les travaux seront autorisés ou confirmés par le ou les utilisateur(s) désigné(s) à l'aide des formulaires dûment remplis ou de leurs équivalents, comme il est indiqué aux paragraphes 2 ou 3 ci-après, ou au moyen de la carte d'achat du Canada (Visa ou MasterCard) pour les besoins de faible valeur.

- 7.9.1 Les commandes subséquentes doivent provenir de représentants autorisés des utilisateurs désignés dans l'offre à commandes. Il doit s'agir de biens ou services ou d'une combinaison de biens et services compris dans l'offre à commandes, conformément aux prix et aux modalités qui y sont précisés.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

7.9.2 Les formulaires suivants sont disponibles au site Web [Catalogue de formulaires](#) :

- PWGSC-TPSGC 942 Commande subséquente à une offre à commandes

OU

7.9.3 Un formulaire équivalent ou un document électronique de commande subséquente qui comprend à tous le moins les renseignements suivants :

- le numéro de l'offre à commandes;
- l'énoncé auquel les modalités de l'offre à commandes ont été intégrées;
- la description et le prix unitaire de chaque article;
- la valeur totale de la commande subséquente;
- le point de livraison;
- la confirmation comme quoi les fonds sont disponibles aux termes de l'article 32 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*;
- la confirmation comme quoi l'utilisateur a été désigné dans le cadre de l'offre à commandes et qu'il détient l'autorisation d'établir un contrat.

#### 7.10 Limite des commandes subséquentes

Les commandes individuelles subséquentes à l'offre à commandes ne doivent pas dépasser **3,000,000.00 \$** (taxes applicables incluses).

#### 7.11 Limitation financière - totale

Le coût total, pour le Canada, des commandes subséquentes à l'offre à commandes ne doit pas dépasser le montant de \_\_\_\_\_ \$, (*taxes applicables exclues*) à moins d'une autorisation écrite du responsable de l'offre à commandes. L'offrant ne doit pas exécuter de travaux ou fournir des services ou des articles sur réception de commandes qui porteraient le coût total, pour le Canada à un montant supérieur au montant indiqué précédemment, sauf si une telle augmentation est autorisée.

L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes si cette somme est suffisante dès que 75 p. 100 de ce montant est engagé, ou quatre (4) mois avant l'expiration de l'offre à commandes, selon la première des deux circonstances à se présenter. Toutefois, si à n'importe quel moment, l'offrant juge que ladite limite sera dépassée, il doit en aviser aussitôt le responsable de l'offre à commandes.

#### 7.12 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- la commande subséquente à l'offre à commandes, incluant les annexes;
- les articles de l'offre à commandes;
- les conditions générales [2005 \(2017-06-21\)](#), Conditions générales - offres à commandes - biens ou services
- les conditions générales 2035 (2018-06-21), Conditions générales - besoins plus complexes de services;
- l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- l'Annexe « B », Base de paiement;
- l'offre de l'offrant en date du \_\_\_\_\_ (*insérer la date de l'offre*), (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'émission de l'offre: « clarifiée le \_\_\_\_\_ » ou « telle que modifiée le \_\_\_\_\_ » et insérer la ou les date(s) de la ou des clarification(s) ou modification(s)*).

## 7.13 Attestations et renseignements supplémentaires

### 7.13.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'offrant avec son offre ou préalablement à l'émission de l'offre à commandes (OC), ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions d'émission de l'OC et le non-respect constituera un manquement de la part de l'offrant. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà de la période de l'OC.

### 7.13.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Mise de côté

Lorsqu'un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail, l'offrant reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée de l'offre à commandes. Si l'Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'offrant sera ajouté à la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF](#) ». L'imposition d'une telle sanction par EDSC peut entraîner la mise de côté de l'offre à commandes.

### 7.13.3 Clauses du Guide des CUA

M3020C (2016-01-28), Statut et disponibilité du personnel - offre à commandes

## 7.14 Lois applicables

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes doivent être interprétés et régis selon les lois en vigueur \_\_\_\_\_ ([insérer la loi de la province ou du territoire précisée par l'offrant dans son offre, s'il y a lieu](#)) et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

## 7.15 Transition vers une solution d'achats électroniques (SAE)

Pendant la période de l'offre à commandes, le Canada peut effectuer la transition vers une SAE afin de traiter et de gérer de façon plus efficace les commandes subséquentes individuelles pour certains ou pour l'ensemble des biens et des services applicables de l'offre à commandes. Le Canada se réserve le droit, à sa propre discrétion, de rendre l'utilisation de la nouvelle solution d'achats électroniques obligatoire.

Le Canada accepte de fournir à l'offrant un préavis de trois mois afin de lui permettre d'adopter les mesures nécessaires en vue d'intégrer l'offre à la SAE. Le préavis comprendra une trousse d'information détaillée décrivant les exigences, ainsi que les orientations et les appuis pertinents.

Si l'offrant décide de ne pas offrir ses biens et ses services par l'intermédiaire de la Solution d'achats électroniques, l'offre à commandes pourrait être mise de côté par le Canada.

## B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent et font partie intégrante de tout contrat résultant d'une commande subséquent à l'offre à commandes.

### 7.1 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux décrits dans la commande subséquent à l'offre à commandes.



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## **7.2 Clauses et conditions uniformisées**

### **7.2.1 Conditions générales**

2035 (2018-06-21), Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

L'article 17, Intérêt sur les comptes en souffrance, de 2035 (2018-06-21), Conditions générales - besoins plus complexes de services ne s'applique pas aux paiements faits par carte de crédit.

### **7.3 Durée du contrat**

#### **7.3.1 Période du contrat**

Les travaux doivent être complétés conformément à la commande subséquente à l'offre à commandes.

### **7.4 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires**

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

### **7.5 Paiement**

#### **7.5.1 Base de paiement**

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, établis conformément à la Base de paiement qui se trouve à l'annexe B, jusqu'à une limite des dépenses de \$ (la valeur de la commande subséquente).

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

#### **7.5.2 Paiement anticipé**

Le Canada paiera à l'avance l'entrepreneur pour les travaux si :

- a. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. tous ces documents ont été vérifiés par le Canada.

#### **7.5.3 Clauses du Guide des CCUA**

A9117C (2007-11-30), T1204 - demande directe du ministère client  
C2000C (2007-11-30), Taxes - entrepreneur établi à l'étranger  
C2002C (2010-01-11), Droits et taxes - entrepreneur établi à l'étranger - État de la Californie  
C2605C (2008-05-12), Droits de douane et taxes de vente du Canada - entrepreneur établi à l'étranger

#### **7.5.5 Paiement électronique de factures – commande subséquente**

*Les agents de négociation des contrats doivent reproduire ci-dessous, l'information tirée de l'annexe « D » - Instruments de paiement électronique, dans laquelle ont été identifiés les instruments de paiement électronique acceptés par l'entrepreneur et renuméroter en conséquence.*

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;

- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

## 7.6 Instructions pour la facturation

7.6.1 L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

Chaque facture doit être appuyée par:

- a. une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;
- b. une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance;

7.6.2 Les factures doivent être distribuées comme suit :

- a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés par courrier électronique à l'adresse suivante pour attestation et paiement : \_\_\_\_\_.
- b. Les factures doivent comprendre les éléments suivants :
  - Nom du cours :
  - Nom de l'étudiant :
  - Dates de début et de fin du cours :
  - Numéro de la commande subséquente :
  - Numéro de l'offre à commandes :
- c. Un (1) exemplaire doit être envoyé au responsable de l'offre à commandes et au responsable des achats identifiés à l'article intitulé « Responsables » du contrat.

## 7.7 Contrat de défense

Clause du Guide des CCUA A9006C (2012-07-16), Contrat de défense

## 7.8 Clauses du Guide des CCUA

A9068C (2010-01-11), Règlements concernant les emplacements du gouvernement

## 7.9 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Manquement de la part de l'entrepreneur

Lorsqu'un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec Emploi et Développement social Canada (ESDC) – Travail, l'entrepreneur reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF](#) ». L'imposition d'une telle sanction par ESDC fera en sorte que l'entrepreneur sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

## 7.10 Assurances - aucune exigence particulière

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe « C ». L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

N° de l'invitation - Solicitation No.

W8485-205759/A

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

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

W8485-205759

EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID

EDM607

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. Pour les soumissionnaires établis au Canada, l'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada, cependant, pour les soumissionnaires établis à l'étranger, la couverture d'assurance doit être prise avec un assureur détenant une cote A.M. Best d'au moins « A- ». L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

## ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DES TRAVAUX

### Entraînement de pilotes et ingénieurs d'essais sur aéronefs à voilure fixe et tournante (Orienté Aviation Militaire) en support au DGPEA / CETA

#### 1.0 GÉNÉRAL

##### 1.1 But

Le Département de la Défense Nationale (DND) a un besoin pour une Offre à Commande (OC) afin de fournir "lorsque requis" de l'entraînement aérospatial pour des Pilotes d'Essais Qualifiés (PEQ) sur Voilure Fixe (VF) et Voilure Tournante (VT) ainsi que pour des Ingénieurs d'Essais en Vol (IEV) travaillant dans le Directeurat - Gestion du Programme d'Équipement Aérospatial (DGPEA) au Centre d'Essais Techniques Aérospatial (CETA).

##### 1.2 Renseignements généraux

Le CETA est le mandataire d'essais en vol pour les essais et évaluations de mise au point ainsi que les essais et évaluations techniques. En cette capacité, le CETA effectue une grande variété d'essais en vol et au sol impliquant tous les types d'aéronefs dans l'inventaire des Forces Armées Canadiennes (FAC). La majorité des essais effectués par le CETA impliquent des chasseurs, transporteurs lourds et hélicoptères équipés de turbines, tel que le CF188, CC177, et CH147F. Le CETA effectue également des essais sur de nouveaux systèmes installés sur tous les aéronefs des FAC et supporte l'acquisition de nouveaux produits aéronautiques.

##### 1.3 Objectif

L'objectif de l'OC résultante est de supporté le besoin périodique d'entraînement de PEQ sur VF et VT ainsi que d'IEV en fournissant l'accès 'lorsque et quand requis' à de l'entraînement aérospatial militaire spécialisé.

##### 1.4 Terminologie

Les abréviations et synonymes suivants sont utilisés dans cet Énoncé des Travaux (EDT):

ACAS	Aircraft Collision Avoidance System
AESA	Agence Européenne de Sécurité Aérienne
AT	Autorité Technique
CETA	Centre d'Essais Technique Aérospatial
DGPEA	Directorat – Gestion du Programme d'Équipement Aérospatial
DND	Département de la Défense Nationale
AESA	Agence européenne de la sécurité aérienne
EDT	Énoncé de Travail
FAA	Federal Aviation Administration
FAC	Forces Armées Canadiennes
IEV	Ingénieur d'Essais en Vol
OC	Offre à Commande
PEQ	Pilote d'Essais Qualifié
SCEV	Salle de Contrôle des Essais en Vol
VF	Voilure Fixe

VT	Voilure Tournante
TC	Transport Canada
TCAS	Terrain Collision Avoidance System

## 2.0 ÉTENDU DES TRAVAUX

2.1 Avec cette OC, l'Offrant peut être appelé à fournir de l'entraînement aérospatial dans les champs suivants:

### 2.1.1 Voilure Fixe

- a. Pilote d'Essais Qualifié
- b. Ingénieur d'Essais en Vol

### 2.1.2 Voilure Tournante

- a. Pilote d'Essais Qualifié
- b. Ingénieur d'Essais en Vol

2.2 Avec cette OC, l'Offrant soit fournir de l'entraînement complet qui forme un programme d'entraînement cohésif d'une durée approximative d'un an pour chaque étudiant. Le programme doit être fourni en Anglais, doit inclure une portion académique et pratique à propos des essais en vol ou de l'ingénierie des essais en vol sur des plateformes à VF ou VT, tel qu'applicable.

2.3 L'Offrant doit fournir aux étudiants de l'instruction académique sur l'utilisation des normes de certification et spécifications techniques militaires et les normes de certification civile Nord-Américaines (FAA ou TC) ou Européennes (EASA). Les étudiants doivent avoir l'opportunité d'utiliser ces normes civiles et militaires lors d'exercices d'essais en vol.

2.4 Le programme d'entraînement pour chaque étudiant doit contenir les disciplines générales suivantes: performance, qualités de vol, and évaluations de systèmes.

2.4.1 Au terme du programme d'entraînement pour PEQ, le PEQ étudiant doit posséder une connaissance détaillée pour planifier, exécuter et rapporter sur les programmes d'essais en vol à l'intention de certifier ou qualifier des aéronefs ou systèmes d'aéronefs conformément aux normes civiles et spécifications militaires dans la spécialité VF ou VT applicable.

2.4.2 Au terme du programme d'entraînement pour IEV, l'IEV étudiant doit posséder une connaissance détaillée pour planifier, exécuter et rapporter sur les programmes d'essais en vol à l'intention de certifié ou qualifié des aéronefs ou systèmes d'aéronefs conformément aux normes civiles et spécifications militaires dans la spécialité VF ou VT applicable.

## 3 CRITÈRES

### 3.1 Critères de l'entraînement de Pilote d'Essais Qualifié sur aéronefs à Voilure Fixe

3.1.1 Le programme d'entraînement des PEQ sur VF doit inclure les besoins de temps de vol ainsi que de types d'aéronefs suivants:

- a. Minimum de 110 heures de temps de vol total pendant la durée du programme, pouvant inclure un maximum de 10 heures dans un simulateur de vol Niveau D (ou simulateur de vol à système de mouvement complet équivalent) incluant:
  - i) Minimum de 100 heures de vol qui doivent être au contrôles de l'aéronef (dont au moins 90 heures doivent être dans des aéronefs à voilure fixe);
  - ii) Minimum de 15 types d'aéronefs à voilure fixe;
  - iii) Minimum du tiers du temps de vol total doit être conduit dans des aéronefs à turboréacteur ou à turbosoufflante;

- 
- iv) Minimum d'un vol doit être sous contrôle d'une Salle de Contrôle des Essais en Vol (SCEV) avec un lien télémétrique avec l'aéronef;
  - v) Minimum d'un tiers des vols doivent être dans un aéronef instrumenté avec de l'instrumentation d'essais en vol non portable qui inclue des données atmosphériques, l'assiette de l'aéronef, taux, paramètres moteur, mouvements et forces des commandes de vol; et
  - vi) À moins d'être interdit par des exigences réglementaires, l'Offrant doit permettre les étudiants à être commandant de bord sur des aéronefs à turbine afin d'effectuer des vols du programme sans instructeurs accompagnés d'autres étudiants IEV / PEQ.

3.1.2 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VF doit inclure un minimum de 400 heures d'instruction académique sur les sujets ci-dessous.

3.1.2.1 Performance et qualités de vol, qui doit inclure:

- a. Mathématiques;
- b. Statistiques;
- c. Analyse d'erreurs;
- d. Propriétés des gaz;
- e. Atmosphère type;
- f. Circuit anémométrique;
- g. Correction des erreurs de pression;
- h. Propulsion;
- i. Commandes de vol réversibles et irréversibles;
- j. Aérodynamique;
- k. Concepts d'énergie;
- l. Performance de manœuvres;
- m. Performance de montée;
- n. Performance de vol sans moteur;
- o. Performance des aéronefs à turboréacteur ou à réacteur à double flux;
- p. Performance des aéronefs à hélice;
- q. Dérivés aérodynamiques;
- r. Équations du mouvement;
- s. Stabilité longitudinale statique et dynamique;
- t. Stabilité latérale et directionnelle statique et dynamique;
- u. Théorie des systèmes de commande linéaires et d'ordre supérieur;
- v. Qualités de pilotage;
- w. Performance en décrochage;
- x. Vrilles et manœuvres à grand angle d'attaque;
- y. Effets du nombre de Mach sur les qualités de vol;
- z. Performance en vol asymétrique;
- aa. Systèmes de commande automatique de vol;
- bb. Essais fondés sur les spécifications techniques militaires;
- cc. Essais fondés sur les normes de certification civile Nord-Américaines ou Européennes;
- dd. Instrumentation d'essais en vol; et

---

ee. Flottement

3.1.2.2 Évaluations des systèmes, qui doivent inclure:

- a. Systèmes Électro-optiques (incluant Lunettes de Vision Nocturne et Systèmes Balayage Infrarouge Frontal);
- b. Systèmes de navigations (incluant systèmes de positionnement mondial, systèmes de navigation inertielle et filtrage Kalman);
- c. Radars Air-air et air-sol;
- d. Systèmes d'armement intégrés;
- e. Affichages du poste de pilotage;
- f. Facteurs humains;
- g. Affichage monté sur casque;
- h. Utilisation des simulateurs à l'appui des essais en vol;
- i. Affichage tête haute;
- j. Architecture de bus de données militaires et civils;
- k. Liaison de données militaires et civils; and
- l. Cybernétiques.

3.1.3 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VF doit inclure des exercices de vol de performance and qualités de vol incluant:

- a. Évaluation du poste de pilotage;
- b. Circuit anémométrique;
- c. Performances en vol en palier;
- d. Performances en montée et descente;
- e. Performances en virage;
- f. Performances moteurs;
- g. Performances au décollage et à l'atterrissage;
- h. Performance en décrochage;
- i. Caractéristiques mécaniques des systèmes de contrôle de vol;
- j. Stabilité et contrôle longitudinale statique et dynamique;
- k. Stabilité et contrôle longitudinale en manœuvre;
- l. Stabilité et contrôle latérale et directionnelle statique et dynamique;
- m. Qualités de vol lors de décrochage;
- n. Vrilles;
- o. Performances et qualités de vol avec asymétrie;
- p. Évaluation des qualités de pilotage;
- q. Qualités de pilotage dans le régime transsonique et supersonique;
- r. Simulation de stabilité variable en vol;
- s. Systèmes de commandes de vol d'ordre supérieur; et
- t. Accompagnement à des fins de photographie et de sécurité (PEQ seulement).

3.1.4 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VF doit inclure des exercices en vol (ou sur simulateur le cas échéant) d'essais de systèmes embarqués incluant:

- a. Essais de radar Air-air et air-sol;

- b. Essais au sol et en vol de compatibilité de systèmes de visions nocturnes avec le poste de pilotage;
- c. Évaluation de systèmes électro-optique incluant les Systèmes Balayage Infrarouge Frontal;
- d. Affichage monté sur casques;
- e. Essais de systèmes anticollisions TCAS et ACAS;
- f. Essais du système de commandes automatiques de vol;
- g. Essais des systèmes de gestion de vol; et
- h. Exercices de certification fondés sur les normes civiles ou militaires impliquant au moins deux des systèmes décrits dans les sous-paragraphe a. à g. ci-dessus.

3.1.5 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VF doit inclure des vols de confirmation pour tous les étudiants tel que décrit ci-dessous :

- a. Vol de confirmation de la phase de performance d'une durée minimale de deux heures de vol;
- b. Vol de confirmation de la phase de qualités de vol d'une durée minimale de deux heures de vol; and
- c. Project d'évaluation final d'une durée minimale de quatre heures de vol sur un aéronef qui n'a pas été utilisé pendant le programme d'entraînement.

### **3.2 Critères de l'entraînement d'Ingénieur d'Essais en Vol sur aéronefs à Voilure Fixe**

3.2.1 Le programme d'entraînement des IEV sur VF doit inclure les besoins de temps de vol ainsi que de types d'aéronefs suivants:

- a. Minimum de 70 heures de temps de vol total pendant la durée du programme, pouvant inclure un maximum de 10 heures dans un simulateur de vol Niveau D (ou simulateur de vol à système de mouvement complet équivalent) incluant:
  - i) Minimum de 60 heures de vol qui doivent être dans un l'aéronef (dont au moins 50 heures doivent être dans des aéronefs à voilure fixe);
  - ii) Minimum du tiers du temps de vol total doit être conduit dans des aéronefs à turboréacteur ou à turbosoufflante;
  - iii) Minimum de 15 types d'aéronefs à voilure fixe;
  - iv) Opportunité pendant le programme d'être exposé aux manœuvres de pilotage fondamentales (IEV aux commandes); et
  - v) Minimum d'un vol doit être sous contrôle d'une SCEV avec un lien télémétrique avec l'aéronef.

3.2.2 Le programme d'entraînement pour IEV sur VF doit inclure un minimum de 400 heures d'instruction académique sur les sujets ci-dessous :

3.2.2.1 Performance et qualités de vol tel que décrit dans le paragraphe 3.1.2.1

3.2.2.2 Évaluation des systèmes tel que décrit dans le paragraphe 3.1.2.2.

3.2.3 Le programme d'entraînement pour IEV sur VF doit inclure des exercices de vol de performance and qualités de vol tel que décrit au paragraphe 3.1.3 sans le sous-paragraphe v, Poursuite de sureté et photographie.

3.2.4 Le programme d'entraînement pour IEV sur VF doit inclure des exercices en vol (ou sur simulateur le cas échéant) d'essais de systèmes embarqués tel que décrit au paragraphe 3.1.4.



3.2.5 Le programme d'entraînement pour IEV sur VF doit inclure des vols de confirmation pour tous les étudiants tel que décrit au paragraphe 3.1.5.

### 3.3 Critères de l'entraînement de Pilote d'Essais Qualifié sur aéronefs à Voilure Tournante

3.3.1 Le programme d'entraînement des PEQ sur VT doit inclure les besoins de temps de vol ainsi que de types d'aéronefs suivants:

- a. Minimum de 110 heures de temps de vol total pendant la durée du programme, pouvant inclure un maximum de 10 heures dans un simulateur de vol Niveau D (ou simulateur de vol à système de mouvement complet équivalent) incluant:
  - i) Minimum de 100 heures de vol qui doivent être aux contrôles de l'aéronef (dont au moins 80 heures doivent être dans des aéronefs à voilure tournante);
  - ii) Minimum de 12 types d'aéronefs à voilure tournante;
  - iii) Minimum 90% du temps de vol total doit être dans des aéronefs à voilure tournante à turbine;
  - iv) Minimum 50% du temps de vol total doit être dans des aéronefs multi-moteur avec une masse brute de plus de 7,000lbs;
  - v) Minimum d'un vol doit être sous contrôle d'une SCEV avec un lien téléométrique avec l'aéronef;
  - vi) Minimum d'un tiers des vols doivent être dans un aéronef instrumenté avec de l'instrumentation d'essais en vol non portable qui inclue des données atmosphériques, l'assiette de l'aéronef, taux, paramètres moteur, mouvements et forces des commandes de vol; et
  - vii) À moins d'être interdit par des exigences réglementaires, l'Offrant doit permettre les étudiants à être commandant de bord sur des hélicoptères à turbine afin d'effectuer des vols du programme sans instructeurs accompagnés d'autres étudiants IEV / PEQ.

3.3.2 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VT doit inclure un minimum de 400 heures d'instruction académique sur les sujets ci-dessous.

3.3.2.1 Performance et qualités de vol, qui doit inclure:

- a. Mathématiques;
- b. Statistiques;
- c. Analyse d'erreurs;
- d. Propriétés des gaz;
- e. Atmosphère type;
- f. Circuit anémométrique;
- g. Correction des erreurs de pression;
- h. Propulsion;
- i. Aérodynamique;
- j. Caractéristiques du moteur et du rotor;
- k. Facteurs affectants les performances;
- l. Théorie des performances rotor;
- m. Performance en vol stationnaire de l'hélicoptère;
- n. Performance en vol en palier de l'hélicoptère;
- o. Performance en vol en montée et en descente de l'hélicoptère;

- 
- p. Dérivés aérodynamiques;
  - q. Équations du mouvement;
  - r. Stabilité longitudinale en manœuvres;
  - s. Stabilité longitudinale statique et dynamique et réponse des contrôles;
  - t. Stabilité latérale et directionnelle statique et dynamique et réponse des contrôles;
  - u. Effet de l'interaction des gouvernes;
  - v. Qualités de pilotage;
  - w. Systèmes de commande automatique de vol;
  - x. Essais fondés sur les spécifications techniques militaires;
  - y. Essais fondés sur les normes de certification civile Nord-Américaines ou Européennes;
  - z. Essais fondés sur la norme ADS-33;
  - aa. Instrumentation d'essais en vol; et
  - bb. Charges et vibrations.

#### 7.9.3.1 Évaluations des systèmes, qui doivent inclure:

- a. Systèmes Électro-optiques (incluant Lunettes de Vision Nocturne et Systèmes Balayage Infrarouge Frontal);
- b. Systèmes de navigations (incluant systèmes de positionnement mondial, systèmes de navigation inertielle et filtrage Kalman);
- c. Radars Air-air et air-sol;
- d. Systèmes d'armement intégrés;
- e. Affichages du poste de pilotage;
- f. Facteurs humains;
- g. Affichage monté sur casque;
- h. Utilisation des simulateurs à l'appui des essais en vol;
- i. Affichage tête haute;
- j. Architecture de bus de données militaires et civils;
- k. Liaison de données militaires et civils; and
- l. Cybernétiques.

#### 3.3.3 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VT doit inclure des exercices de vol de performance and qualités de vol incluant:

- a. Évaluation du poste de pilotage;
- b. Circuit anémométrique;
- c. Performance en vol en palier;
- d. Performance en vol en montée et descente;
- e. Performance en vol stationnaire, y compris en vol stationnaire libre et captif;
- f. Performance au décollage et atterrissage de catégorie A et B;
- g. Caractéristiques mécaniques des systèmes des commandes de vol;
- h. Stabilité longitudinale en manœuvre;
- i. Stabilité longitudinale statique et dynamique et réponse des contrôles;
- j. Évaluation des qualités de pilotage utilisant les éléments de tâches opérationnelles provenant de la norme ADS-33;

- k. Stabilité latérale et directionnelle statique;
- l. Stabilité latérale et directionnelle dynamique et réponse des contrôles;
- m. Essais des diagrammes Hauteur-Vitesse;
- n. Essais d'autorotations;
- o. Qualités de pilotage à basse vitesse;
- p. Évaluation des vibrations de l'hélicoptère;
- q. Évaluation du système de pilotage automatique;
- r. Simulation de stabilité variable en vol; et
- s. Systèmes de commandes de vol d'ordre supérieur.

3.3.4 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VT doit inclure des exercices en vol (ou sur simulateur le cas échéant) d'essais de systèmes embarqués incluant:

- a. Essais de radar Air-air et air-sol;
- b. Essais au sol et en vol de compatibilité de systèmes de visions nocturnes avec le poste de pilotage;
- c. Évaluation de systèmes électro-optique incluant les Systèmes Balayage Infrarouge Frontal;
- d. Affichage monté sur casques;
- e. Essais de systèmes anticollisions TCAS et ACAS;
- f. Essais de contrôle de vol automatiques;
- g. Essais de systèmes de gestion de vol; et
- h. Exercices de certification fondé sur les normes civiles ou militaires impliquant au moins deux des systèmes décrits dans les sous-paragraphes a. à g. ci-dessus.

3.3.5 Le programme d'entraînement pour PEQ sur VT doit inclure des vols de confirmation pour tous les étudiants tel que décrit ci-dessous :

- a. Vol de confirmation de la phase de performance d'une durée minimale de deux heures de vol;
- b. Vol de confirmation de la phase de qualités de vol d'une durée minimale de deux heures de vol; and
- c. Project d'évaluation final d'une durée minimale de quatre heures de vol sur un aéronef qui n'a pas été utilisé pendant le programme d'entraînement.

### 3.4 Critères de l'entraînement de Pilote d'Essais Qualifié sur aéronefs à Voilure Tournante

3.4.1 Le programme d'entraînement des IEV sur VT doit inclure les besoins de temps de vol ainsi que de types d'aéronefs suivants:

- a. Minimum de 70 heures de temps de vol total pendant la durée du programme, pouvant inclure un maximum de 10 heures dans un simulateur de vol Niveau D (ou simulateur de vol à système de mouvement complet équivalent) incluant:
  - i) Minimum de 60 heures de vol qui doivent dans un aéronef (dont au moins 40 heures doivent être dans des aéronefs à voilure tournante);
  - ii) Minimum 90% du temps de vol total doit être dans des aéronefs à voilure tournante à turbine
  - iii) Minimum de 12 types d'aéronefs à voilure tournante;
  - iv) Opportunité pendant le programme d'être exposé aux manœuvres de pilotage fondamentales (IEV aux commandes); et

- v) Minimum d'un vol doit être sous contrôle d'une SCEV avec un lien télémetrique avec l'aéronef.

3.4.2 Le programme d'entraînement pour IEV sur VT doit inclure un minimum de 400 heures d'instruction académique sur les sujets ci-dessous :

3.4.2.1 Performance et qualités de vol tel que décrit dans le paragraphe 3.3.2.1

3.4.2.2 Évaluation des systèmes tel que décrit dans le paragraphe 3.3.2.2.

3.4.3 Le programme d'entraînement pour IEV sur VT doit inclure des exercices de vol de performance and qualités de vol tel que décrit au paragraphe 3.3.3.

3.4.4 Le programme d'entraînement pour IEV sur VT doit inclure des exercices en vol (ou sur simulateur le cas échéant) d'essais de systèmes embarqués tel que décrit au paragraphe 3.3.4.

3.4.5 Le programme d'entraînement pour IEV sur VT doit inclure des vols de confirmation pour tous les étudiants tel que décrit au paragraphe 3.3.5.

### 3.5 CRITÈRES D'ENTRAÎNEMENT COMMUNS

#### 3.5.1 Formation de sécurité

Le programme d'entraînement doit inclure une formation de sécurité et une familiarisation à l'équipement de survie des aéronefs adéquats, incluant vérifications sur siège éjectable, formation sur l'évacuation d'aéronef, entraînement aéro-médical et formation de survie en mer ou d'amerrissage forcée tel que requis par l'autorité de régulation.

#### 3.5.2 Planification et rapport des essais

Le programme d'entraînement doit inclure une formation sur la planification et e rapport des essais en vol. Le programme d'entraînement doit inclure une vaste gamme d'exercices de planification et de rapport d'essais en vol incluant, mais sans s'y limiter :

- a. Formation d'écriture technique;
- b. Exercices de rapport d'essais écrits individuels;
- c. Exercices de rapport d'essais oraux individuels;
- d. Exercices de rapport d'essais écrits de groupe; and
- e. Exercices de rapport d'essais oraux de groupe.

Des rapports d'essais en vol de base et avancés doivent être inclus dans le programme d'entraînement. Ils sont définis comme :

- Rapport de base – un rapport après-vol de moins de 5 pages soumis dans les 48 heures suivant un vol d'essais contenant les conditions de vol et météorologique et les observations qualitatives.
- Rapport avancé – Un rapport d'essais en vol technique qui présente généralement les résultats d'essais dans le format standard du paragraphe en sept parties, et qui contient une description détaillée de l'article sous essais, les méthodes d'essais, la réduction de données, analyse de l'erreur, analyse de données quantitatives et/ou qualitatives, les conclusions et les recommandations. Le format peut varier entre les écoles.

#### 3.5.3 Gestion des essais

Le programme d'entraînement doit inclure une formation sur la gestion des essais, incluant la gestion du risque et la sureté ainsi que l'évaluation du risque. Les principes de gestion des essais doit être intégrée tout au long du programme d'entraînement.

### 3.5.4 Normes du programme d'entraînement et évaluation des étudiants

L'offrant doit démontrer leur méthode d'évaluation de la performance des étudiants et fournir une rétroaction. Le programme d'entraînement doit inclure un mécanisme duquel l'étudiant peut être évalué ayant réussi ou échoué dans:

- a. La formation académique, s'assurant que l'étudiant ait atteint une compréhension fonctionnelle des sujets cités dans la section 3 de cet EDT, Section 3 Critères;
- b. La capacité de rapporter les résultats des essais en utilisant le format du paragraphe en sept parties semblable au format utilisé par le CETA qui inclue (i) Méthodes et conditions d'essais, (ii) présentations des résultats (iii) discussion et analyse, (iv) relation envers la mission, (v) conclusion, (vi) recommandations and (vii) conformité aux spécifications techniques;
- c. La capacité de rapporter les résultats des essais d'une manière claire, concise et logique oralement et par écrit; et
- d. La capacité de produire des plans écrits d'essais en vol, des rapports écrits d'essais en vol ainsi que des exposés oraux de haute qualité.

Le programme d'entraînement doit inclure un mécanisme duquel l'étudiant peut être évalué ayant réussi ou échoué les exercices en vol où la norme de passage est décrite pas un niveau 3 décrit ci-dessous:

- a. niveau 1 – l'étudiant était incapable de compléter la tâche. L'étudiant a eu besoin d'assistance verbale et/ou physique afin d'éviter de commettre des erreurs majeures. De instruction supplémentaire est nécessaire;
- b. niveau 2 – l'étudiant a complété la tâche mais a eu besoin d'assistance verbale et/ou assistance physique mineure afin d'éviter de commettre des erreurs majeures. De l'entraînement supplémentaire est nécessaire.
- c. niveau 3 – l'étudiant a complété la tâche en ne commettant seulement des erreurs mineures. L'étudiant a eu besoin que d'assistance verbale mineure afin d'analyser et/ou corriger les erreurs;
- d. niveau 4 – l'étudiant a complété la tâche sans assistance en ne commettant que des erreurs mineures. L'étudiant était capable d'auto-analyse et a corrigé ses erreurs sans assistance; ou
- e. niveau 5 – l'étudiant a complété la tâche sans erreur et sans assistance.

Erreurs majeures et mineures sont définies comme:

- a. erreurs majeures – erreurs qui nuisent à l'idéal et/ou mettent en péril la sureté ou l'achèvement de la tâche; et
- b. erreurs mineures - erreurs qui nuisent à l'idéal mais qui ne mettent pas en péril la sureté ou l'achèvement de la tâche.

### 3.6 Critères généraux

3.6.1 L'Offrant doit fournir les installations, ressources et l'équipement pour tous les programmes d'entraînement offert publiquement tel que détaillé dans cet EDT. Les dates exactes et le personnel prenant part au programme d'entraînement seront confirmés au moins deux mois avant le début du programme d'entraînement.

3.6.2 Tous les programmes d'entraînement doivent et êtes présentés en Anglais.

3.6.3 Le contenu du programme d'entraînement doit être fourni en copie papier ou électronique aux étudiants.

3.6.4 L'Offrant doit fournir un certificat de graduation à l'étudiant à la fin du cours.

#### **4.0 BESOINS**

4.1 Le programme offert par l'Offrant doit être accrédité par un parti tiers tel que l'Agence Européenne de Sécurité Aérienne (AESA) ou une université ou un organisme d'accréditation provincial/d'état. Il est désirable qu'un diplôme d'études supérieures soit accordé à la fin du programme d'entraînement.

4.2 L'Offrant doit fournir:

- a. Matériel de formation pour l'étudiant;
- b. Instructeurs académiques et instructeurs de vol qualifiés permettant d'atteindre les buts énoncés dans l'étendu du travail;
- c. Constitution de classe d'un minimum d'un PEQ et d'un IEV dans le même programme VF ou VT;
- d. Installations académiques;
- e. Ordinateur et périphériques et ressources logicielles, lorsque requis, afin que l'étudiant puisse compléter le travail requis par programme d'entraînement à partir de sa résidence, à l'école ou encore lorsque déployé en exercice;
- f. Instrumentation d'essais en vol portable pour les exercices qui ne sont pas conduites dans un avion instrumenté; et
- g. Installation de réduction de données pour fin de réduction de données recueillis lors des exercices en vol.

4.3 L'Offrant doit avoir un accès engagé, soit par l'entremise de la propriété ou une location à long terme, à une portion de la flotte d'aéronefs dans lesquels l'entraînement sera fourni, afin de s'assurer que le programme de formation offert est complet et à temps.

4.4 L'Offrant doit fournir un aéronef à voilure fixe principal et un aéronef à voilure tournante principal équipés avec un système d'instrumentation d'essais en vol intégré.

#### **5.0 TÂCHES**

5.1 L'Offrant doit préparer et fournir des cours d'entraînement aérospatial lors de dates mutuellement acceptable en coordination avec l'Autorité Technique (AT).

5.2 Pour chaque cours, l'Offrant doit fournir au moins un instructeur qualifié. La qualification de l'instructeur est déterminée par l'Offrant.

5.3 L'Offrant doit désigner un point de contact à l'AT afin de suivre le progrès des étudiants et de l'achèvent des cours. Le point de contact de l'AT est le Pilote d'Essais Principal du CETA.

#### **6.0 PRODUITS LIVRABLES**

L'Offrant doit fournir les produits livrables suivant pour chaque cours:

##### **6.1 Développement Professionnel**

Le programme d'entraînement doit inclure au moins une visite pertinente à une organisation d'essais en vol et une visite à un équipementier ou un fournisseur de l'industrie manufacturière aérospatiale.

## **6.2 Rapport intermédiaire à l'Autorité Technique**

Un rapport intermédiaire doit être fourni à l'AT, l'informant s'il y a des problèmes prévisibles à attendre les heures de vols ou encore avec la performance académique de l'étudiant.

## **6.3 Rapport de fin de cours à l'Autorité Technique**

À la fin du cours, une copy digitale signée du carnet de vol de l'étudiant doit être fourni à l'AT dans les 60 jours suivant la fin du cours.

## **6.4 Compte Rendu**

- 6.4.1 L'Offrant doit fournir à l'AT deux évaluations de performance écrites pour la performance académique cumulative et la performance d'ensemble du cours.
- 6.4.2 Débriefing chaque candidat sur sa performance à la fin de chaque cours académique et exercice en vol.
- 6.4.3 Fournir un rapport de cours final pour chaque candidate détaillant le rendement académique, les habiletés de communication écrites et orales, les habiletés de pilotage et une évaluation sur le potentiel de fonctionnement dans un environnement d'essais en vol à la fin du cours.
- 6.4.4 L'Offrant doit fournir un avis électronique dans les 24 heures suivant un évènement de sécurité des vols impliquant un étudiant du DND et doit fournir des rapports écrits supplémentaires de tous les évènements de sécurité des vols à l'AT aussitôt que le rapport est complété
- 6.4.5 L'Offrant doit fournir un rapport sur le programme d'entraînement final écrit à l'étudiant et à l'AT, détaillant le rendement académique, les habiletés de communication écrites et orales, les habiletés de pilotage et une évaluation sur le potentiel de fonctionnement dans un environnement d'essais en vol à la fin du cours. Ce rapport final doit également inclure un sommaire des heures de vol académiques démontrant la conformité avec les critères de l'EDT.

## **6.5 Certification**

Après la réussite des cours applicable, chaque étudiant doit recevoir un certificat indiquant qu'ils ont complété avec succès le cours applicable.

## **7.0 SÉCURITÉ**

- 7.1 Il n'y a aucun critère de sécurité associé avec cette exigence.

### ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT

- L'offre devrait fournir des renseignements détaillés sur la ventilation des coûts et sur les options financières possibles, les rabais et les réductions pour le nombre et la combinaison de candidats.
- Les prix unitaires sont fermes pour la durée de l'offre à commandes.
- La taxe sur les produits et services est en sus, le cas échéant.

Le paiement sera effectué conformément à la structure de frais de cours suivante :

#### 1.0 Structure des frais de cours

- 1.1 Fourniture de cours de formation aérospatiale de pilote d'essai qualifié et/ou d'ingénieur d'essai en vol pour les aéronefs à voilure fixe et à voilure tournante. Ce prix est basé sur une durée de cours de 51 semaines.

Point :		Prix unitaire ferme				
		Offre à commandes Année 1	Offre à commandes Année 2	Offre à commandes Année 3	Option Année 1	Option Année 2
		_____ à _____	_____ à _____	_____ à _____	_____ à _____	_____ à _____
<b>1.0</b>	<b>Offre de prix du cours</b>					
1.1	Pilote d'essai qualifié (QTP) (quantité 1)	\$	\$	\$	\$	\$
1.2	Ingénieur d'essais en vol (IEV) (quantité 1)	\$	\$	\$	\$	\$
<b>2.0</b>	<b>Options de cours</b>					
2.1	Pilote d'essai qualifié (quantité 2)	\$	\$	\$	\$	\$
2.2	Ingénieur d'essais en vol (quantité 2)	\$	\$	\$	\$	\$
2.3	Pilote d'essai qualifié (quantité 1) et ingénieur d'essais en vol (quantité 1)	\$	\$	\$	\$	\$
2.4	Pilote d'essai qualifié (quantité 2) et ingénieur d'essais en vol (quantité 1)	\$	\$	\$	\$	\$
2.5	Pilote d'essai qualifié (quantité 1) et ingénieur d'essais en vol (quantité 2)	\$	\$	\$	\$	\$



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

1.2 Les frais de cours comprennent ce qui suit :

- 1.2.1. Toute la formation pendant la période du cours (environ 12 mois);
- 1.2.2. Le déplacement ou la subsistance pour toutes les visites associées au cours;
- 1.2.3. Tous les documents de formation et notes de cours;
- 1.2.4. L'utilisation d'ordinateurs.

1.3 Les frais de cours ne comprennent pas ce qui suit :

- 1.3.1. L'hébergement et la subsistance de l'étudiant du Centre d'essais techniques (CETA) pendant qu'il y habite (emplacement de l'entrepreneur);
- 1.3.2. Le coût de tout examen médical ou de tout traitement des étudiants du CETA;
- 1.3.3. Les frais de voyage des étudiants du CETA à destination et en provenance du pays d'origine pour assister à la formation.

**2.0 Retraits**

2.1. Si un étudiant du CETA doit être retiré par le Canada avant le début de la formation, le Canada versera à l'entrepreneur un droit d'annulation de 15 % du total des frais de cours.

2.2. Dans le cas où le Canada devrait retirer un étudiant du CETA en raison d'un problème de compassion ou de santé démontrable qui interdit à l'étudiant du CETA de voler pendant plus de 21 jours, le Canada retirera l'étudiant du cours en avisant l'entrepreneur des circonstances. Dès réception de cet avis, l'entrepreneur délivre au Canada un avis de crédit de formation (ACF) pour remboursement à l'égard de la formation future des étudiants du CETA. La politique suivante s'appliquera à la valeur de l'ACF :

- 2.2.1. Retrait au cours de la première session – 40 % des frais de cours;
- 2.2.2. Retrait au cours de la deuxième session – 20 % des frais de cours;
- 2.2.3. Retrait au cours de la troisième session – aucun ACF.

2.3. Dans le cas où le rendement académique ou de vol d'un étudiant du CETA est inférieur à la norme requise, de sorte que l'étudiant du CETA risque de ne pas atteindre la norme de graduation, l'entrepreneur et le Canada doivent convenir d'un programme de formation correctif (appelé l'Examen) d'au moins 21 jours. À la fin de l'Examen, l'entrepreneur et le Canada détermineront si l'étudiant du CETA est capable de terminer le cours. Si l'étudiant du CETA a fait des progrès suffisants, il poursuivra le cours. Dans le cas où l'étudiant du CETA n'aurait pas fait preuve de progrès suffisants, l'entrepreneur proposera un autre programme de formation aux fins de prise en considération par le Canada. Si l'autre programme de formation proposé satisfait le Canada, la proposition sera mise en œuvre. Si le Canada n'est pas satisfait par cette proposition, il avisera l'entrepreneur de son intention de retirer l'étudiant du CETA du cours. Dès réception de cet avis, l'entrepreneur délivrera un ACF au Canada pour remboursement à l'égard de la formation future des étudiants du CETA. La politique suivante s'applique à la valeur de l'ACF :

- 2.3.1. Au cours de la première session – 20 % des frais de cours;
- 2.3.2. Au cours de la deuxième session – 10 % des frais de cours;
- 2.3.3. Au cours de la troisième session – aucun ACF.

---

**ANNEXE « C » - INSURANCE REQUIREMENTS****C.1 Assurance de responsabilité civile commerciale**

- 1.1 L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
- 1.2 La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
- a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
  - b. Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
  - c. Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
  - d. Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
  - e. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
  - f. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
  - g. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
  - h. Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
  - i. Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.
  - j. Avis d'annulation : L'entrepreneur fournira à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours avant l'annulation de la police ou tout autre changement à la police d'assurance.
  - k. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
  - l. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
  - m. Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.

- 
- n. Préjudices découlant de la publicité : L'avenant doit notamment inclure le piratage ou l'appropriation illicite d'idées, ou la violation de droits d'auteur, de marques de commerce, de titres ou de slogans.
  - o. Assurance tous risques de responsabilité civile des locataires : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de l'occupation d'installations louées.
  - q. Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.
  - r. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

**Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :**

*Directeur  
Direction du droit des affaires  
Bureau régional du Québec (Ottawa)  
Ministère de la Justice  
284, rue Wellington, pièce SAT-6042  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

**Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :**

*Avocat général principal  
Section du contentieux des affaires civiles  
Ministère de la Justice  
234, rue Wellington, Tour de l'Est  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

## **C.2 Assurance responsabilité aérienne**

- 2.1** L'entrepreneur doit souscrire et maintenir, pendant toute la durée du contrat, une police d'assurance de responsabilité aérienne pour les blessures corporelles (y compris les blessures subies par les passagers) et les dommages matériels d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 5 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
- 2.2** La police d'assurance aérienne doit comprendre les éléments suivants :
  - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

- 
- b. Avis d'annulation : L'entrepreneur fournira à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours avant l'annulation de la police ou tout autre changement à la police d'assurance.
  - c. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
  - d. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
  - e. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
  - f. Assurance des passagers aériens incluant les paiements médicaux : Si des sous-limites s'appliquent à la police de l'entrepreneur conformément à des ententes de transport internationales ou autrement, en aucun cas le montant de la protection ne doit être inférieur à 300 000 \$ par personne. La limite par accident ne doit pas être inférieure à 300 000 \$ multiplié par le nombre de passagers.
  - g. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
  - h. Responsabilité de l'employeur (ou la confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme similaire).
  - i. Assurance des propriétaires de hangars : Couverture des dommages ou des pertes que peuvent subir les aéronefs au sol lorsque l'entrepreneur en a la charge, la garde ou le contrôle.
  - k. Formule étendue d'assurance responsabilité civile des locataires de l'aéroport : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard de ses responsabilités découlant de l'occupation d'installations aéroportuaires louées.
  - l. Avenant relatif aux aéronefs n'appartenant pas à l'assuré : Pour protéger l'entrepreneur contre les responsabilités découlant de l'utilisation d'aéronefs appartenant à d'autres parties, y compris le Canada.
  - m. Tours de contrôle : Couverture des responsabilités découlant de la propriété ou de l'exploitation des tours de contrôle de la circulation aérienne.
  - n. Droits de poursuite : Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

**Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :**

*Directeur  
Direction du droit des affaires  
Bureau régional du Québec (Ottawa)  
Ministère de la Justice  
284, rue Wellington, pièce SAT-6042  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

**Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :**

*Avocat général principal  
Section du contentieux des affaires civiles*

N° de l'invitation - Solicitation No.

W8485-205759/A

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

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

W8485-205759

EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID

EDM607

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

*Ministère de la Justice  
234, rue Wellington, Tour de l'Est  
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

N° de l'invitation - Sollicitation No.

W8485-205759/A

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

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

W8485-205759

EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID

EDM607

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## ANNEXE « D » - INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

*Tel qu'indiqué à la clause 3.1.2 de la Partie 3, l'offrant doit compléter l'information ci-dessous afin d'identifier quels instruments de paiement électronique sont acceptés pour le paiement de factures.*

L'offrant accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- Carte d'achat VISA ;
- Carte d'achat MasterCard ;
- Dépôt direct (national et international) ;
- Échange de données informatisées (EDI) ;
- Virement télégraphique (international seulement) ;
- Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

## ANNEXE « E » - PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

Je, l'offrant, en présentant les renseignements suivants au responsable de l'offre à commandes, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une offre non recevable, pourra mettre de côté une offre à commandes, ou mettra l'entrepreneur en défaut, si une attestation est jugée fautive, que ce soit pendant la période d'évaluation des offres, pendant la durée de l'offre à commandes, ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un offrant. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par le Canada, l'offre peut être déclarée non recevable ou pourrait entraîner la mise de côté de l'offre à commandes ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

Date : \_\_\_\_\_ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la DOC sera utilisée]

### Compléter à la fois A et B.

#### A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ( ) A1. L'offrant atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ( ) A2. L'offrant atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ( ) A3. L'offrant atteste qu'il est un [employeur sous réglementation fédérale](#), dans le cadre de la [Loi sur l'équité en matière d'emploi](#).
- ( ) A4. L'offrant atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.

A5. L'offrant a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

- ( ) A5.1. L'offrant atteste qu'il a conclu un [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi](#) valide et en vigueur avec EDSC – Travail.

OU

- ( ) A5.2. L'offrant a présenté l'[Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'émission d'une offre à commandes, remplissez le formulaire Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC – Travail.

#### B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ( ) B1. L'offrant n'est pas une coentreprise.

OU

- ( ) B2. L'offrant est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir au responsable de l'offre à commandes l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation. (Consultez l'article sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

## ANNEXE « F » - CRITÈRE D'ÉVALUATION

### A. ÉVALUATION:

#### A.1.0 Critères techniques obligatoires

Le soumissionnaire doit démontrer qu'il satisfait aux critères techniques obligatoires suivants. Les offres qui ne répondent pas aux critères techniques obligatoires suivants à la clôture des soumissions seront déclarées irrecevables et ne seront pas prises en considération.

Le curriculum vitae ou d'autres documents doivent être inclus pour démontrer la conformité aux critères techniques obligatoires.

Si les documents justificatifs ne sont pas fournis à la date de clôture des soumissions, l'autorité contractante informera le soumissionnaire qu'il dispose de deux (2) jours ouvrables à compter de la date de l'avis pour les fournir. S'il ne donne pas suite à la demande de l'autorité contractante dans le délai imparti, sa soumission sera déclarée non recevable et éliminée d'emblée.

#### A.2.0 Critères techniques cotés

- a) Chaque critère d'évaluation est associé à un coefficient de pondération reflétant son importance dans la présentation de l'offre. On évaluera dans quelle mesure une soumission satisfait à l'exigence de chaque critère, à la suite de quoi on lui attribuera une note variant de zéro au nombre total de points possible, zéro indiquant que la soumission ne satisfait pas du tout aux exigences et le nombre total de points possible, que la soumission remplit tout à fait le critère établi.
- b) Chaque soumission doit obtenir la note minimale DANS CHAQUE SECTION. Les soumissions qui n'obtiennent pas cette note seront considérées comme techniquement inacceptables et seront rejetées sans autre considération.
- c) Aux fins de cette évaluation, l'expérience confirmée pour les critères obligatoires ci-dessous peut être acquise simultanément. Cependant, une période de chevauchement ne sera comptée qu'une seule fois (c.-à-d., si la ressource a travaillé pour l'entreprise A de juillet à août 2015, et pour l'entreprise B d'août à octobre 2015, chaque mois n'est compté qu'une seule fois, ce qui donne une période de travail de quatre (4) mois).

### 1. EXIGENCES OBLIGATOIRES :

#### A. GESTION

L'offrant doit prouver qu'il comprend l'énoncé des travaux (EDT), tel qu'il est présenté dans la sollicitation. Il doit déposer un énoncé ainsi qu'un programme de cours détaillé qui traite de la portée et de l'exhaustivité de l'instruction demandée, en vue de fournir un enseignement pertinent aux étudiants et permettre à ces derniers d'assumer leur rôle de pilote d'essai en vol ou d'ingénieur d'essai en vol dans une organisation d'essai en vol. L'offre doit décrire la capacité et la disponibilité des installations qui seront utilisées pour donner le cours.

Le plan de cours proposé doit être caractérisé par une structure de cours, une planification et des solutions de rechange bien établies. Il devrait comprendre notamment une séquence logique de la matière, un délai réalisable pour chaque élément du cours, des visites au sein de l'industrie aérospatiale, l'attribution de ressources aux éléments du cours et une capacité d'adaptation en cas d'incompatibilité ou d'indisponibilité des ressources.

L'offrant doit indiquer les ressources potentielles et tout problème de disponibilité qui pourrait avoir des répercussions sur la qualité et la durée du cours, ainsi que présenter des méthodes pour régler une pénurie de ressources et des retards par rapport au calendrier.



L'offrant doit démontrer que l'école de pilotage met en œuvre des idées novatrices et applicables quant aux techniques d'enseignement, aux avantages et au contenu du cours, aux occasions d'apprentissage et à l'exhaustivité du cours.

L'offrant doit fournir les curriculum vitae, les certificats émis par une école de pilotes d'essai, les qualifications, l'expérience et les compétences du personnel enseignant et des instructeurs que l'école de pilotage fournit à l'appui du contenu de cours proposé.

1) Planification et séquence des cours	Respectées / Non respectées	Justification du soumissionnaire
a. Une séquence logique	Respectée / Non respectée	
b. Un calendrier réaliste et réalisable	Respectée / Non respectée	
c. Suffisamment d'heures d'instruction consacrées à chaque sujet avant de passer à l'exercice connexe	Respectée / Non respectée	
d. Une expérience suffisante de la prestation d'instruction théorique.	Respectée / Non respectée	
e. L'effectif de la classe des pilotes d'essai qualifiés (PEQ) ou des ingénieurs d'essai en vol (IEV) doit prévoir un PEQ et un IEV suivant le même programme (aéronef à voilure tournante [VT] ou aéronef à voilure fixe [VF])	Respectée / Non respectée	
f. Un programme de cours détaillé comprenant l'attribution d'un aéronef, de simulateurs et de ressources de systèmes aérospatiaux pour satisfaire au nombre d'heures minimales prescrites conformément à la section 3 de la DP pour une école de pilotes d'essai.	Respectée / Non respectée	
2) Situation imprévue pendant le cours		
a. Une description des mécanismes mis en place pour assurer la disponibilité du personnel et des instructeurs sous-traitants ou des sources d'information, ainsi que des plans comprenant des solutions de rechange mises en place pour atténuer ces problèmes	Respectée / Non respectée	
b. Une description des répercussions sur le cours ou une phase du cours des retards causés par les conditions météorologiques, de la marge de manœuvre prévue pour les retards causés par les conditions météorologiques et des plans indiquant des solutions de rechange	Respectée / Non respectée	
3) Installations nécessaires au cours		
a. Un accès régulier à des salles de classe à température contrôlée et équipées d'aides audiovisuelles contemporaines	Respectée / Non respectée	

b. Un accès à des ressources informatiques matérielles et logicielles adaptées au cours, à l'appui de la prestation de l'instruction théorique, et pouvant analyser des données à l'appui du travail effectué en classe et des exercices en vol	Respectée / Non respectée	
c. Un accès à des installations de rangement et des vestiaires qui seront utilisés durant le cours et adaptés à l'équipement de survie du personnel navigant, au matériel didactique et à certains effets personnels	Respectée / Non respectée	
<b>4) Personnel chargé de l'instruction théorique</b>		
a. Tous les instructeurs affectés à chacun des cours* théoriques du programme d'instruction ont obtenu leur diplôme d'une école de pilote d'essai reconnue et possède au moins 3 ans d'expérience de travail dans un milieu d'essai en vol;	Respectée / Non respectée	
<b>5) Personnel chargé de l'instruction en vol</b>		
a. Tous les instructeurs affectés à chacun des cours* du programme d'instruction en vol ont obtenu leur diplôme d'une école de pilote d'essai reconnue et totalisent chacun au moins 2000 heures de vol d'essai.	Respectée / Non respectée	

\*s'applique à chacun des cours de PEQ d'aéronefs VF et d'aéronefs VT ainsi qu'à chacun des cours d'IEV d'aéronefs VF et d'aéronefs VT.

### B – 1. VOLET THÉORIQUE (PEQ et IEV D'AÉRONEFS VF)

L'offrant doit fournir la description précise d'un programme de cours contenant suffisamment de détails pour déterminer la qualité et la portée du programme théorique. L'offrant devrait fournir un programme de cours couvrant la théorie suivante :

Matière théorique :	Respecté / Non respecté	Justification du soumissionnaire
a. Mathématiques;	Respectée / Non respectée	
b. Statistiques;	Respectée / Non respectée	
c. Analyse d'erreurs;	Respectée / Non respectée	
d. Propriétés des gaz;	Respectée / Non respectée	
e. Atmosphère type;	Respectée / Non respectée	
f. Circuit anémométrique;	Respectée / Non respectée	

g. Correction des erreurs de pression;	Respectée / Non respectée	
h. Propulsion;	Respectée / Non respectée	
i. Commandes de vol réversibles et irréversibles;	Respectée / Non respectée	
j. Aérodynamique;	Respectée / Non respectée	
k. Concepts d'énergie;	Respectée / Non respectée	
l. Performance de manœuvres;	Respectée / Non respectée	
m. Performances de montée;	Respectée / Non respectée	
n. Performances de vol sans moteur;	Respectée / Non respectée	
o. Performances des aéronefs à turboréacteur ou à réacteur à double flux;	Respectée / Non respectée	
p. Performances des aéronefs à hélice;	Respectée / Non respectée	
q. Dérivées aérodynamiques;	Respectée / Non respectée	
r. Équations du mouvement;	Respectée / Non respectée	
s. Stabilité longitudinale statique et dynamique;	Respectée / Non respectée	
t. Stabilité latérale et directionnelle statique et dynamique;	Respectée / Non respectée	
u. Théorie des systèmes de commande linéaires et d'ordre supérieur;	Respectée / Non respectée	
v. Qualités de pilotage;	Respectée / Non respectée	
w. Performances en décrochage;	Respectée / Non respectée	
x. Vrilles et manœuvres à grand angle d'attaque;	Respectée / Non respectée	
y. Effets du nombre de Mach sur les qualités de vol;	Respectée / Non respectée	
z. Performances en vol assymétrique;	Respectée / Non respectée	
aa. Systèmes de commande automatique de vol;	Respectée / Non respectée	

N° de l'invitation - Sollicitation No.

W8485-205759/A

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

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

W8485-205759

EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID

EDM607

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

bb. Essais fondés sur les spécifications techniques militaires;	Respectée / Non respectée	
cc. Essais fondés sur les normes de certification civile Nord-Américaines ou Européennes;	Respectée / Non respectée	
dd. Instrumentation d'essai en vol;	Respectée / Non respectée	
ee. Flottement;	Respectée / Non respectée	
ff. Systèmes Électro-optiques (incluant Lunettes de Vision Nocturne et Systèmes Balayage Infrarouge Frontal);	Respectée / Non respectée	
gg. Systèmes de navigations (incluant systèmes de positionnement mondial, systèmes de navigation inertielle et filtrage Kalman);	Respectée / Non respectée	
hh. Radar air-air et air-sol;	Respectée / Non respectée	
ii. Systèmes d'armement intégrés;	Respectée / Non respectée	
jj. Affichages dans le poste de pilotage;	Respectée / Non respectée	
kk. Facteurs humains;	Respectée / Non respectée	
ll. Affichage monté sur casque;	Respectée / Non respectée	
mm. Utilisation des simulateurs à l'appui des essais en vol;	Respectée / Non respectée	
nn. Affichage tête haute;	Respectée / Non respectée	
oo. Architecture de bus de données militaire et civile;	Respectée / Non respectée	
pp. Liaison de données militaire et civile;	Respectée / Non respectée	
qq. Cybernétiques.	Respectée / Non respectée	

**B – 2. VOLET THÉORIQUE (PEQ et IEV D’AÉRONEFS VT)**

L’offrant doit fournir la description précise d’un programme de cours contenant suffisamment de détails pour déterminer la qualité et la portée du programme théorique.

<b>Matière théorique :</b>	<b>Respecté / Non respecté</b>	<b>Justification du soumissionnaire</b>
a. Mathématiques;	Respectée / Non respectée	
b. Statistiques;	Respectée / Non respectée	
c. Analyse d’erreurs;	Respectée / Non respectée	
d. Propriétés des gaz;	Respectée / Non respectée	
e. Atmosphère type;	Respectée / Non respectée	
f. Circuit anémométrique;	Respectée / Non respectée	
g. Correction des erreurs de pression;	Respectée / Non respectée	
h. Propulsion;	Respectée / Non respectée	
i. Aérodynamique;	Respectée / Non respectée	
j. Caractéristiques du moteur et du rotor;	Respectée / Non respectée	
k. Facteurs affectant les performances;	Respectée / Non respectée	
l. Théorie des performances rotor;	Respectée / Non respectée	
m. Performances en vol stationnaire de l’hélicoptère;	Respectée / Non respectée	
n. Performances en vol en palier de l’hélicoptère;	Respectée / Non respectée	
o. Performances en montée et en descente de l’hélicoptère;	Respectée / Non respectée	
p. Dérivées aérodynamiques;	Respectée / Non respectée	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8485-205759/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8485-205759

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
EDM-9-42135

Id de l'acheteur - Buyer ID  
EDM607  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

q. Équations du mouvement;	Respectée / Non respectée	
r. Stabilité longitudinale en manœuvres;	Respectée / Non respectée	
s. Stabilité longitudinale statique et dynamique et réponse des contrôles;	Respectée / Non respectée	
t. Stabilité latérale et directionnelle statique et dynamique et réponse des contrôles;	Respectée / Non respectée	
u. Effet de l'interaction des gouvernes;	Respectée / Non respectée	
v. Qualités de pilotage;	Respectée / Non respectée	
w. Systèmes de commande automatique de vol;	Respectée / Non respectée	
x. Essais fondés sur les spécifications techniques militaires;	Respectée / Non respectée	
y. Essais fondés sur les normes de certification civile Nord-Américaines ou Européennes;	Respectée / Non respectée	
z. Essais fondés sur la norme ADS-33;	Respectée / Non respectée	
aa. Instrumentation d'essai en vol;	Respectée / Non respectée	
bb. Charges et vibrations;	Respectée / Non respectée	
cc. Systèmes Électro-optiques (incluant Lunettes de Vision Nocturne et Systèmes Balayage Infrarouge Frontal);	Respectée / Non respectée	
dd. Systèmes de navigations (incluant systèmes de positionnement mondial, systèmes de navigation inertielle et filtrage Kalman);	Respectée / Non respectée	
ee. Radar air-air et air-sol;	Respectée / Non respectée	
ff. Systèmes d'armement intégrés;	Respectée / Non respectée	
gg. Affichages dans le poste de pilotage;	Respectée / Non respectée	
hh. Facteurs humains;	Respectée / Non respectée	

ii. Affichage monté sur casque;	Respectée / Non respectée	
jj. Utilisation des simulateurs à l'appui des essais en vol;	Respectée / Non respectée	
kk. Affichage tête haute;	Respectée / Non respectée	
ll. Architecture de bus de données militaire et civile;	Respectée / Non respectée	
mm. Liaison de données militaire et civile;	Respectée / Non respectée	
nn. Cybernétiques.	Respectée / Non respectée	

### C – 1. PROGRAMME DE VOL (PEQ et IEV D'AÉRONEFS VF)

L'offrant doit décrire les exercices de pilotage prévus en fonction de la matière théorique.

L'offrant doit également fournir des détails sur les types d'aéronefs, de simulateurs et de ressources de systèmes aérospatiaux offerts à l'appui des objectifs du cours décrit dans l'offre.

La proposition doit donner des détails sur la familiarisation avec divers types d'aéronefs et de simulateurs ainsi qu'avec de l'équipement aérospatial moderne, afin de confirmer que ces appareils pourront assurer le développement optimal des compétences et des connaissances de base nécessaires à un PEQ ou à un IEV, de même que sa familiarisation avec divers aéronefs.

La méthode de conformité sera évaluée en fonction d'un programme de cours détaillé.

1) Types d'aéronefs :	Respectées / Non respectées	Justification du soumissionnaire
a. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef monoturbiné;	Respectée / Non respectée	
b. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef multimoteur;	Respectée / Non respectée	
c. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef supersonique;	Respectée / Non respectée	
d. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol à l'aide de systèmes de commande moteur numérique entièrement automatique;	Respectée / Non respectée	
e. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef VF à stabilité variable;	Respectée / Non respectée	
f. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef avec une liaison de télémesure reliée à une salle de contrôle des essais en vol (SCEV). Le PEQ pilote l'aéronef d'essai en vol, tandis que l'IEV dirige l'essai à partir de la SCEV.	Respectée / Non respectée	

2) Performances et qualités de vol à bord de l'aéronef :		
a. Évaluation du poste de pilotage;	Respectée / Non respectée	
b. Circuit anémométrique;	Respectée / Non respectée	
c. Performances en vol en palier;	Respectée / Non respectée	
d. Performances en montée et en descente;	Respectée / Non respectée	
e. Performances en virage;	Respectée / Non respectée	
f. Performances moteur;	Respectée / Non respectée	
g. Performances au décollage et à l'atterrissage;	Respectée / Non respectée	
h. Performances en décrochage;	Respectée / Non respectée	
i. Caractéristiques mécaniques des systèmes de contrôle de vol;	Respectée / Non respectée	
j. Stabilité et contrôle longitudinale statique et dynamique;	Respectée / Non respectée	
k. Stabilité et contrôle longitudinale en manœuvre;	Respectée / Non respectée	
l. Stabilité et contrôle latérale et directionnelle statique et dynamique;	Respectée / Non respectée	
m. Qualités de vol lors de décrochage;	Respectée / Non respectée	
n. Vrilles;	Respectée / Non respectée	
o. Performances et qualités de vol avec asymétrie;	Respectée / Non respectée	
p. Évaluation des qualités de pilotage;	Respectée / Non respectée	
q. Qualités de pilotage dans le régime transsonique et supersonique;	Respectée / Non respectée	
r. Simulation de stabilité variable en vol;	Respectée / Non respectée	
s. Systèmes de commandes de vol d'ordre supérieur;	Respectée / Non respectée	



t.	Accompagnement à des fins de photographie et de sécurité (PEQ seulement).	Respectée / Non respectée	
<b>3) Systèmes embarqués :</b>			
a.	Essais de radar air-air et air-sol	Respectée / Non respectée	
b.	Essais au sol et en vol de compatibilité de systèmes de visions nocturnes avec le poste de pilotage;	Respectée / Non respectée	
c.	Évaluation de systèmes électro-optique incluant les Systèmes Balayage Infrarouge Frontal;	Respectée / Non respectée	
d.	Affichage monté sur casques;	Respectée / Non respectée	
e.	Essais de systèmes anticollisions TCAS et ACAS;	Respectée / Non respectée	
f.	Essais du système de commandes automatiques de vol;	Respectée / Non respectée	
g.	Essais des systèmes de gestion de vol;	Respectée / Non respectée	
h.	Exercices de certification fondés sur les normes civiles ou militaires impliquant au moins deux des systèmes décrits dans les sous-paragraphes a. à g. ci-dessus.	Respectée / Non respectée	
<b>4) Initiation à bord d'un aéronef VT</b>			
a.	Initiation aux qualités de vol des aéronefs VT	Respectée / Non respectée	
b.	Initiation aux performances des aéronefs VT	Respectée / Non respectée	
<b>5) Évaluation qualitative</b>			
a.	Fournir une opportunité aux IEV d'être exposé aux manœuvres de pilotage fondamentales (IEV aux commandes)	Respectée / Non respectée	

### C – 2. PROGRAMME DE VOL (PEQ et IEV D'AÉRONEFS VT)

L'offrant doit décrire les exercices en vol prévus en fonction de la matière théorique.

L'offrant doit également fournir des détails sur les types d'aéronefs, de simulateurs ou de ressources de systèmes aérospatiaux offerts à l'appui des objectifs du cours décrit dans l'offre.

La proposition doit donner des détails sur la familiarisation avec divers types d'aéronefs et de simulateurs ainsi qu'avec de l'équipement aérospatial moderne, afin de confirmer que ces appareils pourront assurer le développement optimal des compétences et des connaissances de base nécessaires

à un PEQ ou à un IEV d'aéronefs VT, de même que sa familiarisation avec divers aéronefs.

La méthode de conformité sera évaluée en fonction d'un programme de cours détaillé.

1) Types d'aéronefs :	Respectées / Non respectées	Justification du soumissionnaire
a. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef monoturbiné;	Respectée / Non respectée	
b. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef multimoteur;	Respectée / Non respectée	
c. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol à bord d'un aéronef, à l'aide de systèmes de commande moteur numérique entièrement automatique;	Respectée / Non respectée	
d. Fournir une initiation aux essais des performances et des qualités de vol d'un aéronef VF;	Respectée / Non respectée	
e. Fournir une instruction au pilotage d'essai en vol dans un aéronef avec une liaison de télémétrie reliée à une salle de contrôle des essais en vol (SCEV). Le PEQ pilote l'aéronef d'essai en vol, tandis que l'IEV dirige l'essai à partir de la SCEV.	Met / Not Met	
2) Performances et qualités de vol à bord de l'aéronef :		
a. Évaluation du poste de pilotage;	Respectée / Non respectée	
b. Circuit anémométrique;	Respectée / Non respectée	
c. Performances en vol en palier;	Respectée / Non respectée	
d. Performances en montée et en descente;	Respectée / Non respectée	
e. Performances en vol stationnaire, y compris en vol stationnaire libre et en vol stationnaire captif;	Respectée / Non respectée	
f. Performances au décollage et à l'atterrissage de catégorie A et B;	Respectée / Non respectée	
g. Caractéristiques mécaniques des commandes de vol;	Respectée / Non respectée	
h. Stabilité longitudinale en manœuvre;	Respectée / Non respectée	
i. Stabilité longitudinale statique et dynamique et réponse des contrôles;;	Respectée / Non respectée	

j.	Évaluation des qualités de pilotage utilisant les éléments de tâches opérationnelles provenant de la norme ADS-33;	Respectée / Non respectée	
k.	Stabilité latérale et directionnelle statique;	Respectée / Non respectée	
l.	Stabilité latérale et directionnelle dynamique et réponse des contrôles;	Respectée / Non respectée	
m.	Essais des diagrammes Hauteur-Vitesse;	Respectée / Non respectée	
n.	Essais d'autorotation;	Respectée / Non respectée	
o.	Qualités de pilotage à basse vitesse;	Respectée / Non respectée	
p.	Évaluation des vibrations de l'hélicoptère;	Respectée / Non respectée	
q.	Évaluation du système de pilotage automatique;	Respectée / Non respectée	
r.	Simulation de stabilité variable en vol;	Respectée / Non respectée	
s.	Systèmes de commandes de vol d'ordre supérieur.	Respectée / Non respectée	
<b>3)</b>	<b>Systèmes embarqués :</b>		
a.	Essais de radar air-air et air-sol	Respectée / Non respectée	
b.	Essais au sol et en vol de compatibilité de systèmes de visions nocturnes avec le poste de pilotage;	Respectée / Non respectée	
c.	Évaluation de systèmes électro-optique incluant les Systèmes Balayage Infrarouge Frontal;	Respectée / Non respectée	
d.	Affichage monté sur casques;	Respectée / Non respectée	
e.	Essais de systèmes anticollisions TCAS et ACAS;	Respectée / Non respectée	
f.	Essais du système de commandes automatiques de vol;	Respectée / Non respectée	
g.	Essais des systèmes de gestion de vol;	Respectée / Non respectée	
h.	Exercices de certification fondés sur les normes civiles ou militaires impliquant au moins deux des systèmes décrits dans les sous-paragraphes a. à g. ci-dessus.	Respectée / Non respectée	

<b>4) Initiation à bord d'un aéronef VF</b>		
a. Initiation aux qualités de vol des aéronefs VF.	Respectée / Non respectée	
b. Initiation aux performances des aéronefs VF.	Respectée / Non respectée	
c. Initiation à la puissance dissymétrique des aéronefs VF.	Respectée / Non respectée	
<b>5) Évaluations qualitatives</b>		
a. Fournir une opportunité pendant le programme d'être exposé aux manœuvres de pilotage fondamentales (IEV aux commandes).	Respectée / Non respectée	

## 2. EXIGENCES COTÉES :

### A. GESTION

L'offrant doit prouver qu'il comprend l'énoncé des travaux (EDT), tel qu'il est présenté dans la demande de propositions (DP). Il doit déposer un énoncé ainsi qu'un programme de cours détaillé qui traite de la portée et de l'exhaustivité de l'instruction demandée, en vue de fournir un enseignement pertinent aux étudiants et permettre à ces derniers d'assumer leur rôle de pilote d'essai en vol ou d'ingénieur d'essai en vol dans une organisation d'essai en vol. L'offre doit décrire la capacité et la disponibilité des installations qui seront utilisées pour donner le cours.

Le plan de cours proposé doit être caractérisé par une structure, une planification et des solutions de rechange bien établies. Il devrait comprendre notamment une séquence logique de la matière, un délai réalisable pour chaque élément du cours, des visites au sein de l'industrie aérospatiale, l'attribution de ressources aux éléments du cours et une capacité d'adaptation en cas d'incompatibilité ou d'indisponibilité des ressources.

L'offrant doit indiquer les ressources potentielles et tout problème de disponibilité qui pourrait avoir des répercussions sur la qualité et la durée du cours, ainsi que présenter des méthodes pour régler une pénurie de ressources et des retards par rapport au calendrier. L'offrant doit démontrer que l'école de pilotage met en œuvre des idées novatrices et applicables relativement aux techniques d'enseignement, aux avantages et au contenu du cours, aux occasions d'apprentissage et à l'exhaustivité du cours.

<b>A-1 Planification et séquence des cours.</b>	<b>Cotation par points</b>	<b>Note</b>	<b>Justification du soumissionnaire</b>
a. Expérience confirmée dans la prestation d'instruction au personnel militaire  L'offrant devrait fournir une copie du ou des contrats.	0 - 35 mois = 0 point 36 - 59 mois = 1 point 60 mois = 2 points		
b. Expérience confirmée dans la prestation de programmes théoriques dans un milieu d'études supérieures  L'offrant devrait fournir une preuve	0 - 35 mois = 0 point 36 - 59 mois = 1 point 60 mois = 2 points		

comme quoi il a exécuté des programmes d'études dans un milieu d'études supérieures au cours des 72 derniers mois.			
<p>c. Grade de maîtrise dans un domaine d'études lié aux essais en vol, décerné par un établissement reconnu</p> <p>L'offrant devrait fournir une preuve comme quoi il a décerné un grade de maîtrise reconnu lié au domaine des essais en vol au cours des 48 derniers mois.</p>	<p>Aucun diplôme = 0 point</p> <p>Maîtrise = 1 point</p>		
<p>d. Nombre total d'étudiants par classe suivant le cours de pilote d'essai qualifié (PEQ) / d'ingénieur d'essai en vol (IEV)</p> <p>L'offrant devrait fournir une liste du nombre d'étudiants dans chacun de ses cours de PEQ et d'IEV au cours des 48 derniers mois.</p>	<p>En moyenne :</p> <p>&lt; 3 étudiants = 0 point</p> <p>3 - 5 étudiants = 1 point</p> <p>&gt; 5 étudiants = 2 points</p>		
<b>A-2 Locaux d'instruction</b>			
<p>a. Accès à des ordinateurs adaptés aux travaux des étudiants pendant le cours, à la réduction et à l'analyse des données, à la rédaction de rapports ou à la préparation d'exposés</p>	<p>Ordinateurs de bureau ou ordinateur à utilisation collective = 0 point</p> <p>Ordinateurs portatifs ou tablettes numériques fournis = 1 point</p>		
<p>b. Accès à des ressources informatiques matérielles et logicielles adaptées aux exercices d'essai en vol</p>	<p>Instrumentation d'essai en vol portative et cartes de données = 0 point</p> <p>Capacité d'enregistrement et de téléchargement de l'instrumentation d'essai en vol = 1 point</p>		
<p>c. Ressources d'enseignement modernes et efficaces, comprenant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruction assistée par ordinateur (IAO);</li> <li>• Documents des exposés théoriques (versions électronique et papier);</li> <li>• Livres de référence théorique</li> </ul>	<p>1 point par élément jusqu'à concurrence de 3 points.</p>		

<p>(versions électronique et papier);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidéos d'instruction;</li> <li>• Manuels des techniques d'essai en vol (versions électronique et papier);</li> <li>• Manuel de vol des aéronefs (versions électronique et papier);</li> <li>• Autres concepts novateurs.</li> </ul>			
<p><b>A-3 Personnel chargé de l'instruction* théorique :</b></p>	<p><b>S'applique à l'ensemble du personnel assurant la prestation des cours aux étudiants. Pour obtenir les points applicables, tout le personnel donnant l'instruction doit remplir les critères cotés applicables.</b></p>		
<p>a. Études</p> <p>L'offrant devrait fournir une preuve comme quoi sa ressource proposée possède un diplôme.</p>	<p>Diplôme inférieur à un grade de maîtrise = 0 point</p> <p>Maîtrise dans un domaine d'études lié à l'aéronautique ou au génie = 1 point</p> <p>Doctorat ou études post-doctorales dans un domaine d'études lié à l'aéronautique ou au génie = 2 points</p>		
<p>b. Expérience dans le domaine des essais en vol.</p> <p>L'offrant devrait fournir une copie du curriculum vitæ, du dossier d'emploi ou d'un document équivalent décrivant l'expérience démontrée.</p>	<p>De 0 à 35 mois d'expérience dans le domaine des essais en vol = 0 point</p> <p>De 36 à 59 mois d'expérience dans le domaine des essais en vol = 1 point</p> <p>60 mois d'expérience dans le domaine des essais en vol = 2 points</p>		
<p>c. Expérience de l'enseignement</p> <p>L'offrant devrait fournir une copie du curriculum vitæ, du dossier d'emploi ou d'un document équivalent décrivant l'expérience de l'enseignement.</p>	<p>De 0 à 35 mois d'expérience = 0 point</p> <p>De 36 à 59 mois d'expérience à titre d'instructeur théorique dans le domaine des essais en vol = 1 point</p> <p>60 mois d'expérience à titre d'instructeur théorique dans le domaine des essais en vol = 2 points</p>		

<b>A-4 Personnel chargé de l'instruction* en vol :</b>	<b>S'applique à l'ensemble du personnel assurant la prestation des cours aux étudiants. Pour obtenir les points applicables, tout le personnel donnant l'instruction doit remplir les critères cotés applicables.</b>		
a. Expérience de travail dans le domaine des essais en vol. L'offrant devrait fournir une copie du curriculum vitæ, du dossier d'emploi ou d'un document équivalent décrivant l'expérience démontrée.	De 0 à 35 mois d'expérience de travail dans le domaine des essais en vol = 0 point De 36 à 59 mois d'expérience de travail dans le domaine des essais en vol = 1 point 60 mois d'expérience de travail dans le domaine des essais en vol = 2 points		
b. Heures de vol L'offrant devrait fournir une copie du carnet de vol ou d'un document équivalent décrivant l'expérience démontrée.	Total de 0 à 1999 heures de vol = 0 point Total de 2000 à 4000 heures de vol = 1 point Total de 4000 heures ou plus d'heures de vol = 2 points		
<b>A-5 Diversité des instructeurs :</b>			
a. Nombre d'instructeurs donnant des cours Un instructeur est défini à la partie A comme étant soit un instructeur académique, conformément à la section A-3 Personnel chargé de l'instruction théorique, soit un instructeur de vol, conformément à la section A-4 Personnel chargé de l'instruction en vol.	1 point par instructeur jusqu'à concurrence de 10 points		
<b>A. Nombre minimal de points acceptables</b>			<b>10</b>
<b>A. Nombre maximal de points disponibles</b>			<b>32</b>
<b>A. Points attribués</b>			

<b>B – 1. PROGRAMME DE VOL (PEQ et IEV D'AÉRONEFS VF)</b>	<b>COTATION PAR POINTS</b>	<b>Note</b>	<b>Justification du soumissionnaire</b>
L'offrant doit décrire les exercices de pilotage prévus en fonction de la matière théorique. L'offrant doit également fournir des détails sur les types d'aéronefs, de simulateurs et de ressources de systèmes aérospatiaux offerts à l'appui des objectifs du cours décrit dans l'offre.			

La proposition doit donner des détails sur la familiarisation avec divers types d'aéronefs et de simulateurs ainsi qu'avec de l'équipement aérospatial moderne, afin de confirmer que ces appareils pourront assurer le développement optimal des compétences et des connaissances de base nécessaires à un PEQ ou à un IEV d'aéronefs VF, de même que sa familiarisation avec divers aéronefs.

1) Types d'aéronefs :	COTATION PAR POINTS	Note	Justification du soumissionnaire
a. Fournir une instruction d'essai en vol à bord d'un aéronef (aucun simulateur) de la catégorie transport d'une masse maximale au décollage (MTOW) >100 000 lb	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (3 points maximum)		
b. Fournir une instruction d'essai en vol à bord d'un aéronef (aucun simulateur) de la catégorie transport d'une MTOW >300 000 lb	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (2 points maximum)		
c. Fournir un aéronef à turbine à bord duquel un élève PEQ peut prendre les commandes pour effectuer un programme d'essai en vol sans instructeur, accompagné d'autres étudiants.	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (3 points maximum)		
d. Fournir une instruction d'essai en vol à bord d'un aéronef utilisé dans des rôles militaires	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (5 points maximum)		
<b>2) Évaluation qualitative</b>			
a. Évaluation qualitative des aéronefs non utilisés pour le reste des cours	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (5 points maximum)		
b. Évaluation qualitative des simulateurs VF non utilisés pour le reste des cours	1 point par type de simulateur utilisé (2 points maximum)		
<b>B-1. Nombre minimal de points acceptables</b>			<b>6</b>
<b>B-1. Nombre maximal de points disponibles</b>			<b>20</b>
<b>B-1. Points attribués</b>			

## B – 2. PROGRAMME DE VOL (PEQ et IEV D'AÉRONEFS VT)

L'offrant doit décrire les exercices en vol prévus en fonction de la matière théorique.

L'offrant doit également fournir des détails sur les types d'aéronefs, de simulateurs ou de ressources de systèmes aérospatiaux offerts à l'appui des objectifs du cours décrit dans l'offre.

La proposition doit donner des détails sur la familiarisation avec divers types d'aéronefs et de simulateurs ainsi qu'avec de l'équipement aérospatial moderne, afin de confirmer que ces appareils



pourront assurer le développement optimal des compétences et des connaissances de base nécessaires à un PEQ ou à un IEV d'aéronefs VT, de même que sa familiarisation avec divers aéronefs.			
1) Types d'aéronefs :	COTATION PAR POINTS	Note	Justification du soumissionnaire
a. Fournir une instruction d'essai en vol à bord d'un hélicoptère ayant une masse maximale brute supérieure à 7000 lb	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (8 points maximum)		
b. Offrir un hélicoptère à turbine à bord duquel un élève PEQ peut prendre les commandes pour effectuer un programme d'essai en vol sans instructeur, accompagné d'autres étudiants	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (3 points maximum)		
c. Fournir une instruction d'essai en vol à bord d'un hélicoptère utilisé dans des rôles militaires	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (5 points maximum)		
d. Fournir une instruction d'essai en vol dans un hélicoptère ayant une configuration autre qu'un rotor principal et un rotor de queue, notamment un hélicoptère à rotors en tandem, un hélicoptère sans rotor de queue (NOTAR), un hélicoptère à voilure basculante, un hélicoptère à rotors coaxiaux ou un hélicoptère à rotors engrenant	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (3 points maximum)		
2) Évaluation qualitative			
a. Évaluation qualitative des hélicoptères non utilisés pour le reste des cours	1 point par type d'aéronef utilisé en vol (5 points maximum)		
b. Évaluation qualitative des simulateurs VT non utilisés pour le reste des cours	1 point par type de simulateur utilisé (2 points maximum)		
<b>B-2. Nombre minimal de points acceptables</b>			<b>8</b>
<b>B-2. Nombre maximal de points disponibles</b>			<b>26</b>
<b>B-2. Points accordés</b>			
<b>Total des points disponibles : (A + B-1 + B-2)</b>			<b>78</b>
<b>TOTAL DES POINTS ATTRIBUÉS : (A + B-1 + B-2)</b>			