

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**
Public Works and Government Services Canada
Telus Plaza North/Plaza Telus Nord
10025 Jasper Ave./10025 ave. Jaspe
5th floor/5e étage
Edmonton
Alberta
T5J 1S6
Bid Fax: (780) 497-3510

SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution
Public Works and Government Services Canada
Telus Plaza North/Plaza Telus Nord
10025 Jasper Ave./10025 ave Jasper
5th floor/5e étage
Edmonton
Alberta
T5J 1S6

Title - Sujet Flight Test Support Services	
Solicitation No. - N° de l'invitation W2671-11E002/A	Amendment No. - N° modif. 004
Client Reference No. - N° de référence du client W2671-11-E002	Date 2012-11-02
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$EDM-607-9507	
File No. - N° de dossier EDM-1-34737 (607)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2012-11-13	Time Zone Fuseau horaire Mountain Standard Time MST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Jenkinson, Lorraine	Buyer Id - Id de l'acheteur edm607
Telephone No. - N° de téléphone (780) 497-3593 ()	FAX No. - N° de FAX (780) 497-3510
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TITRE: ENQUÊTES TECHNIQUES ET ÉTUDES D'INGÉNIERIE (ETEI) POUR LES SERVICES D'ESSAI EN VOL, CENTRE D'ESSAIS TECHNIQUES AÉROSPATIALE (CETA), 4E ESCADRE COLD LAKE

Cet amendement doit prévoir des clarifications quant à la Demande de Proposition.

PARTIE A: QUESTIONS/REPOND

- Q.14.** ANNEXE A, ÉNONCÉ DE TRAVAIL, Paragraphe 3.5.2.3, page 31 de 55, indique que Ingénieur des essais en vol: "Les IEV doivent avoir au moins quatre (4) ans d'expérience technique et pratique exhaustive de l'évaluation, de la mise à l'essai et de la supervision de l'entretien d'avions ou d'hélicoptères."

RECOMMANDATION: Supprimer la disposition de la supervision de l'entretien d'avions ou d'hélicoptère. De nombreux anciens et actuels des Forces canadiennes ingénieurs d'essai en vol sont membres d'équipages et ne pas avoir un arrière-plan dans la supervision de l'entretien. L'exigence d'une expérience d'entretien permettra de réduire les options qui s'offrent au CETA permettant de sélectionner les meilleurs candidats du Ingénieur des essais en vol.

- A.14** Supervision de l'entretien ne doit pas être une obligation, mais c'est un élément souhaitable. Annexe A, Énoncé de Travail, est modifié comme suit:

SUPPRIMER: 3.5.2.3. Les IEV doivent avoir au moins quatre (4) ans d'expérience technique et pratique exhaustive de l'évaluation, de la mise à l'essai et de la supervision de l'entretien d'avions ou d'hélicoptères.

INSÉRER: 3.5.2.3. Les IEV doivent avoir au moins quatre (4) ans d'expérience technique et pratique exhaustive de l'évaluation, de la mise à l'essai;

3.5.2.5. Supervision de l'entretien d'avions ou d'hélicoptères, si possible.

- Q.15.** ANNEXE A, ÉNONCÉ DE TRAVAIL, Paragraphe 3.5.2.4, page 31 of 55, indique que Ingénieur des essais en vol: "Les IEV doivent avoir une expérience exhaustive de l'exécution de programmes d'essais, à titre de pilotes d'essai, pour avoir participé, notamment mais pas exclusivement, à des activités comme la rédaction de fiches de vol d'essai, la définition des exigences de mission de projets de coordination, l'exécution d'évaluations en vol, l'analyse des données de vols d'essai, la production de rapports définitifs, l'exercice du rôle d'O Proj, de directeur des essais ou de commandant d'une force d'essai combinée (FEC)."

RECOMMANDATION: Modifier expérience de Pilote d'essai à l'expérience de Ingénieur des essais en vol.

- A.15** Question adressée à la sollicitation l'amendement 003, la question 9.

- Q.16.** ANNEXE G, CRITÈRES D'ÉVALUATION, PARTIE I. ÉVALUATION TECHNIQUE A.2 états que: "Le soumissionnaire doit composer l'équipe qu'il propose de diplômés de l'une des écoles suivantes : Empire Test Pilot School, United States Air Force (USAF) Test Pilot School, United States Navy (USN) Test Pilot School (à Patuxant River, Maryland) ou École des pilotes d'essai de l'École du personnel navigant d'essais et de réception (EPNER)." Toutefois, ANNEXE A, ÉNONCÉ DE TRAVAIL, Paragraphes 3.5.1.2.5 and 3.5.2.2.5, indique que United States National Test Pilot School (NTPS), est acceptable.

RECOMMANDATION: Modifier l'annexe G pour correspondre à l'Énoncé de Travail.

A.16 Recommandation acceptée, Annexe "G", Critères D'Évaluation, est modifié comme suit:

SUPPRIMER: A.2 Le soumissionnaire doit composer l'équipe qu'il propose de diplômés de l'une des écoles suivantes : Empire Test Pilot School, United States Air Force (USAF) Test Pilot School, United States Navy (USN) Test Pilot School (à Patuxant River, Maryland) ou École des pilotes d'essai de l'École du personnel navigant d'essais et de réception (EPNER).

INSÉRER: A.2 Le soumissionnaire doit composer l'équipe qu'il propose de diplômés de l'une des écoles suivantes : Empire Test Pilot School, United States Air Force (USAF) Test Pilot School, United States Navy (USN) Test Pilot School ou École des pilotes d'essai de l'École du personnel navigant d'essais et de réception (EPNER) ou United States National Test Pilot School (NTPS).

Q.17 Page 27, paragraphe 3.3.1.1 se réfère à " les manuels d'O et I du CETA (point 2.1.1 de l'EDT) and les procédures AF9000 (point 2.1.2 de l'EDT). Devraient ces références être « les manuels d'O et I du CETA (point 2.1.3 de l'EDT) et procédures FA9000 (point 2.1.4 de l'EDT) » à la place ?

A.17 Erreur noté; Annexe A, Énoncé de Travail, est modifié comme suit:

SUPPRIMER: 3.3.1.1. rédiger et réviser l'un ou l'autre des documents suivants visant l'exécution des services d'E et E conformément aux manuels d'O et I du CETA et aux procédures AF9000, ou contribuer à leur rédaction et à leur révision, ou fournir ces documents (point 2.1.2 de l'EDT) :

INSÉRER: 3.3.1.1. rédiger et réviser l'un ou l'autre des documents suivants visant l'exécution des services d'E et E conformément aux manuels d'O et I du CETA et aux procédures AF9000, ou contribuer à leur rédaction et à leur révision, ou fournir ces documents (point 2.1.3 et 2.1.4 de l'EDT) :

Q.18. Page 26, paragraphe 3.3.4.2 se réfère à " Manuel de navigabilité technique des Forces canadiennes (point 2.1.3 de l'EDT) et selon le format prescrit à la publication C-01-100-100/AG-006 (point 2.1.5 de l'EDT)". Devraient ces références être "Manuel de navigabilité technique des Forces canadiennes (point 2.1.5 de l'EDT) et selon le format prescrit à la publication C-01-100-100/AG-006 (point 2.1.7 de l'EDT)" à la place ?

A.18 Question adressée à la sollicitation l'amendement 003, la question 11.

Q.19 Page 26, paragraphe 3.3.4.3 se réfère également aux "format prescrit à la publication C-01-100-100/AG-006 (point 2.1.5 de l'EDT)". Devraient ces références être "format prescrit à la publication C-01-100-100/AG-006 (point 2.1.7 de l'EDT)" à la place ?

A.19 Question adressée à la sollicitation l'amendement 003, la question 11.

Q.20. ANNEXE H, SPÉCIMEN D'AUTORISATION DE TÂCHE (PROJET 1)

Q20.1 Under CONSTRAINTS AND LIMITATIONS it says:
"FTr Eval personnel are scheduled for multiple hard-blocked training events prior to test execution starting in July 2xxx. Activities surrounding this tasking may be delayed."

Is it correct to assume these hard-blocked training events are not related to this test, i.e. this is not training related high AOA flight testing?

A.20.1 The nature of the training events is not required information. The intent is simply to introduce a limitation that impacts the test execution dates.

Q20.2 Under TEST CONCEPT it says:

8. FCC 10.7 design validation testing will consist of high angle-of-attack (AOA) and high sideslip manoeuvres designed to activate the nine software.

Is nine software a typo? Is it meant to read new software?

A.20.2 Yes, this is a typo.

SUPPRIMER: 8. FCC 10.7 design validation testing will consist of high angle-of-attack (AOA) and high sideslip manoeuvres designed to activate the nine software.

INSÉRER: 8. FCC 10.7 design validation testing will consist of high angle-of-attack (AOA) and high sideslip manoeuvres designed to activate the new software.

Q20.3 Under REQUIREMENTS it says:

10. The following is required for this project:

- b. Material. AETE requires a CF-18AM/BM aircraft with an operative cockpit video recorder (CVRS) and RYPC Version 10.7 FCC software. Data will be obtained by installation of a Canadian Bus Acquisition System (CBAS).

Is it correct to assume that the aircraft, CVRS, RYPC Version 10.7 FCC software, and the CBAS system will be provided? Who is responsible for maintaining and supporting the CBAS system? Does this project estimate need to include Instrumentation support personnel (e.g. Instrumentation Operations engineer / technician) to configure, install, load, and unload the CBAS and CBAS recording media? Does this project estimate need to include the costs of the CVRS tapes and or CBAS data recording media?

A.20.3 The intent of the TIES contract is to supplement AETE with test personnel while using the existing infrastructure. AETE / RCAF would provide the aircraft complete with CBAS. The AETE Data Acquisition and Processing Section would provide all support to the CBAS system for testing.

Q20.4 Under REQUIREMENTS it says:

- c. Personnel. Test team members will be provided by AETE. Transfer of data from CBAS to a pre-processed format for EBOLA will be accomplished by AETE DAPS.

It is assumed that this project estimate includes the test team members for AETE. Is EBOLA a data processing system that provides engineering data i.e. data output in engineering units? Does this project estimate need to include the effort for AETE DAPS or will that effort be covered separately i.e. who is responsible for performing and funding the pre-processing data effort?

A.20.4 The project cost estimate should not include any AETE test team members that are already established full-time in Cold Lake. These are funded external to projects. Cost estimates should focus on TIES contract members / subcontracts that will be costs billed directly to the project sponsor.

Q20.5 Under REQUIREMENTS it says:

d. Flying Hours. This project will require approximately 3 flight hours.

Are the flight hour costs expected to be included in this project estimate or are they funded separately? There is no mention of any test range requirements. Are there any specific test range requirements or test range services required? If so are the costs covered separately or are they expected to be included in this project estimate?

A.20.5 Flight hours do not need to be cost estimated. They will be funded separately. Assume any range requirements can be met in Cold Lake and have no added project costs.

Q20.6 Under REQUIREMENTS it says:

f. Flight Test Exclusion. AETE will require an experimental flight permit for RPYC Version 10.7 FCC software in ECP 583 R1 AM/BM aircraft.

Is the effort required to request and obtain the experimental flight permit part of this project effort or will this activity be handled separately?

A20.6 This is a responsibility of the sponsor.

Q20.7 Under REQUIREMENTS it says:

iii. If the airflow characteristics of the radome are unknown, all maneuvers exceeding 45 deg AOA will be performed above 25000 ft AGL.

Does AETE have the capability to document the radome characteristics? E.g. do they have test equipment to measure the radome? Do there test aircraft have a flight test noseboom installed or are they configured with a production radome?

A20.7 Radome characteristics are Pass/Fail and are determined during Maint Test Flights following Radome maintenance as req'd by the CFTOs. Basically we fly the jet in a high AOA regime and if the we do not note any excessive yaw the radome is deemed servicable and the aircraft is not limited to high AOA only above 25K. Failure of the static radome check also frequently results in the aircraft being OPS restricted to 45 degrees angle of attack.

PARTIE B: RÉVISION DE DOCUMENT SOLLICITATION

B1.1 Sur la page 25 de 55 de la sollicitation, ANNEXE «A», Énoncé des travail

SUPPRIMER:: ÉNONCÉ DE TRAVAIL, sous ANNEXE "A", dans son ensemble.

INSÉRER: ÉNONCÉ DE TRAVAIL, ANNEXE "A", Révisé 2012-11-01, par attaché.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W2671-11E002/A

Amd. No. - N° de la modif.

004

Buyer ID - Id de l'acheteur

edm607

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

W2671-11-E002

File No. - N° du dossier

EDM-1-34737

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

B1.2 Sur la Page 41 of 55 de la sollicitation, sous Annexe "G", Critères D'Évaluation

SUPPRIMER: CRITÈRES D'ÉVALUATION, ANNEXE "G", dans son ensemble.

INSÉRER: CRITÈRES D'ÉVALUATION, ANNEXE "G", Révisé 2012-11-01, par attaché.

Si votre offre a déjà été soumise, vous pouvez vouloir le réviser. Les révisions à votre offre doivent être soumises dans une enveloppe cachetée avec les contenus clairement identifiés sur l'extérieur de l'enveloppe. N'importe quelles révisions à votre offre doivent être reçues par l'Offre Recevant l'Unité sur ou avant le temps et la date exposé sur la page 1 de ce document. Toute révision de votre soumission reçue après la date de clôture et de temps sera considérée tardif et sera retournée non ouvert.

Solicitation No. - N° de l'invitation

W2671-11E002/A

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

W2671-11-E002

Amd. No. - N° de la modif.

004

File No. - N° du dossier

EDM-1-34737

Buyer ID - Id de l'acheteur

edm607

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE A

ÉNONCÉ DE TRAVAIL

(Révisé 2012-11-01)

POUR

**ENQUÊTES TECHNIQUES ET ÉTUDES D'INGÉNIERIE (ETEI)
POUR LES SERVICES D'ESSAI EN VOL,
CENTRE D'ESSAIS TECHNIQUES AÉROSPATIALE (CETA), 4E ESCADRE COLD LAKE**

1.0 PORTÉE

- 1.1 Objet. Le présent énoncé de travail (EDT) décrit en détail les services d'appui aux essais en vol dont a besoin le Centre d'essais techniques (Aérospatiale) (CETA) de la 4^e Escadre Cold Lake, en Alberta, pour soutenir ses projets d'essais en vol.
- 1.2 Contexte. Le CETA doit obtenir de l'extérieur des services d'essais en vol afin d'assurer la compétence et l'expertise des Forces canadiennes (FC). Le secteur privé est invité à proposer son appui à la réalisation d'une gamme de services d'essai en vol et à la fourniture de différents livrables, au fur et à mesure des besoins.
- 1.3 Exécution du contrat. Les services exacts à fournir seront décrits dans les Autorisations de travail transmises conformément aux procédures du présent marché.

2.0 DOCUMENTS PERTINENTS

- 2.1 La fourniture des services décrits dans l'EDT sera conforme aux stipulations des documents pertinents suivants, qui seront remis sur demande :
- 2.1.1 Ordonnances de la 1^{re} Division aérienne du Canada, volumes 2 et 5;
 - 2.1.2 publication d'information de vol du MDN GPH204A;
 - 2.1.3 manuels d'ordonnances et d'instructions (O et I) du CETA;
 - 2.1.4 procédures AF9000 du CETA;
 - 2.1.5 C-05-005-001/AG-001, Manuel de navigabilité technique (MNT) des Forces canadiennes;
 - 2.1.6 dessins techniques et listes connexes (voir les appendices A et B au présent EDT);
 - 2.1.7 C-01-100-100/AG-006, Rédaction, mise en page et production de publications techniques;
 - 2.1.8 normes militaires et devis descriptifs applicables;
 - 2.1.9 Manuel de gestion des projets du CETA.

3.0 EXIGENCES

- 3.1 Lieu où les travaux seront exécutés. L'entrepreneur peut être prié d'exécuter les tâches au CETA, dans ses propres locaux ou dans tout emplacement extérieur dont aura décidé le responsable technique (RT).
- 3.2 Langue. Tout le personnel de l'entrepreneur doit posséder l'anglais (parlé, écrit et lu).
- 3.3 Tâches. Les tâches consisteront en la prestation de services de soutien d'ingénierie, technique et de gestion de projets conformément aux catégories de tâches énumérées ci-dessous, au fur et à mesure des besoins :
- 3.3.1 Tâche 1 : services d'essai et d'évaluation (E et E). Les activités suivantes sont liées à l'exécution et à la prestation des services d'E et E :

3.3.1.1. rédiger et réviser l'un ou l'autre des documents suivants visant l'exécution des services d'E et E conformément aux manuels d'O et I du CETA et aux procédures AF9000, ou contribuer à leur rédaction et à leur révision, ou fournir ces documents (point 2.1.3 et 2.1.4 de l'EDT) :

- 3.3.1.1.1. estimations d'E et E;
- 3.3.1.1.2. plans d'essais d'E et E;
- 3.3.1.1.3. évaluations des risques;
- 3.3.1.1.4. sommaires;
- 3.3.1.1.5. comptes rendus de projet (c'est-à-dire en format rapport définitif, lettre et message);
- 3.3.1.1.6. correspondance générale liée aux services d'E et E (c'est-à-dire messages, lettres, notes de service, etc.);
- 3.3.1.1.7. dossiers et registres tenus par l'entrepreneur;
- 3.3.1.1.8. autres documents suivant les besoins;

3.3.1.2. assurer la gestion et le contrôle de la planification et de l'exécution des services d'E et E ou agir, suivant les besoins, à titre de chef d'équipe;

3.3.1.3. préparer et donner des exposés et séances d'information;

3.3.1.4. maintenir le lien avec les agences et organismes de rigueur (c'est-à-dire les fabricants, autres entrepreneurs, autres unités des FC, organismes étrangers d'essai et d'élaboration, etc.) selon les besoins du projet. Coordonner, par exemple, l'ordonnancement d'un programme d'essais prévu ou donner sa rétroaction à un bureau de projet sur une sortie d'essai. L'entrepreneur ne sera autorisé à aucun moment du marché à entamer des pourparlers contractuels avec des agences ou organismes extérieurs;

3.3.1.5. assister à des réunions de projet, à des réunions de conseils d'examen technique (CET) et à des réunions de conseils d'examen de la sécurité (CES), ou en assurer la présidence ou la direction, en conformité avec les manuels d'O et I du CETA;

3.3.1.6. exécuter les plans d'E et E;

3.3.1.7. demeurer en rapport avec les agences privées et gouvernementales participant à la systémique pertinente.

3.3.2 Tâche 2 : rôle de l'officier de projet. Les activités suivantes sont liées aux exigences à l'endroit des officiers de projet :

3.3.2.1. exercer, sur attribution de ce rôle, les responsabilités d'un officier de projet (O Proj) :

- 3.3.2.1.1. déterminer les ressources, tant en personnel qu'en équipement, nécessaires à la réalisation du projet;
- 3.3.2.1.2. maintenir avec les unités pertinentes du ministère de la Défense nationale (MDN) les liens nécessaires pour obtenir des ressources de projet (personnel du MDN et équipement du MDN);

- 3.3.2.1.3. comprendre, obtenir et ordonnancer les ressources d'essai de manière à maximiser l'efficacité et l'efficacité des essais;
- 3.3.2.1.4. veiller à ce que le promoteur du projet et la chaîne de commandement demeurent informés des calendriers et problèmes des projets;
- 3.3.2.1.5. exercer les autres fonctions ou responsabilités que peut attribuer l'officier responsable (O Resp) du projet.

3.3.3 Tâche 3 : rôle de l'officier ingénieur

3.3.3.1. Exercer, sur attribution de ce rôle, les responsabilités d'un officier ingénieur (O Ing) :

- 3.3.3.1.1. étudier les plans d'évaluation et les comptes rendus de projet, quand cette fonction est attribuée, et communiquer des recommandations et commentaires en conséquence à l'O Proj;
- 3.3.3.1.2. fournir des méthodes d'acquisition de données et contribuer à l'élaboration de telles méthodes;
- 3.3.3.1.3. Effectuer ou assumer d'autres tâches et responsabilités qui lui sont assignées par le Commandant d'Eval (OC Eval) ou son délégué.

3.3.4 Tâche 4. Analyses et services techniques et d'ingénierie. Les activités suivantes sont liées à l'exécution d'analyses et à la prestation de services techniques et d'ingénierie aux fins des projets d'essais en vol :

- 3.3.4.1. fournir des analyses d'ingénierie sous forme de notes techniques (conformément aux points 2.1.3 et 2.1.4 de l'EDT) pour appuyer les projets d'essais en vol du CETA;
- 3.3.4.2. produire et réviser les feuillets de modificatif des FC conformément aux stipulations du Manuel de navigabilité technique des Forces canadiennes (point 2.1.5 de l'EDT) et selon le format prescrit à la publication C-01-100-100/AG-006 (point 2.1.7 de l'EDT);
- 3.3.4.3. produire et réviser les Instructions techniques des Forces canadiennes (ITFC) conformément au format prescrit à la publication C-01-100-100/AG-006 (point 2.1.7 de l'EDT);
- 3.3.4.4. produire et réviser les dessins techniques et listes connexes conformément à l'appendice A (format du MDN) ou à l'appendice B (format commercial).

3.3.5 Tâche 5. Service de recherche technique. Les activités suivantes sont liées à l'exécution et à la prestation de services de recherche technique aux fins des projets d'essais en vol :

- 3.3.5.1. exercer les responsabilités d'un spécialiste technique, d'après les connaissances et l'expérience personnelles, sur attribution de ce rôle, dans le cadre de commissions d'enquête (CE) sur les écrasements. Le spécialiste technique peut

être toute personne ayant les compétences voulues pour exercer les fonctions suivantes :

- 3.3.5.1.1. pilote attaché au projet;
- 3.3.5.1.2. ingénieur des essais en vol;
- 3.3.5.1.3. évaluateur qualifié des systèmes;
- 3.3.5.1.4. directeur des essais de la salle de contrôle des vols;
- 3.3.5.1.5. spécialiste des enquêtes de navigabilité – Systèmes d'abandon d'urgence;

3.3.5.2. les personnes qui exercent les fonctions mentionnées au point 3.3.5.1. offrent leurs services d'expert en la matière (EM), dans les domaines qu'ils maîtrisent, pour aider les enquêteurs spécialisés à mener toutes les tâches relatives aux CE;

3.3.5.3. produire, suivant les besoins, des rapports sur les recherches techniques.

3.3.6 Tâche 6 : Formation. Les activités suivantes sont liées à l'exécution ou à la prestation d'activités de formation, ou à la présence à de telles activités, aux fins des projets d'essai en vol :

3.3.6.1. à la demande du CETA, suivre une formation dans une installation d'enseignement approuvée par le CETA afin de se donner la capacité de planifier et d'exécuter les services prévus au présent marché;

3.3.6.2. produire des plans de formation pour les activités liées aux services prévus au présent marché;

3.3.6.3. donner la formation en vue d'activités liées aux services prévus au présent marché;

3.3.6.4. respecter les exigences de maintien de l'état à jour des connaissances dans les spécialités de l'ingénierie, au besoin;

3.3.6.5. maintenir les compétences de vol et autres compétences conformément aux stipulations de la version en vigueur du Manuel d'ordonnances et d'instructions (O et I) du CETA, vol. 2, B-GA-100 et des Ordonnances de la 1^{re} Division aérienne du Canada (1 DAC), selon le cas. CETA fournira un TA afin de maintenir la monnaie sur les aéronefs de la CETA ou regagner la monnaie dans le cas où la monnaie est perdue. Toute TA généré pour les projets comprendront la compétence requise de vol sur avion du CETA.

3.3.7 Tâche 7. Fonctions générales. Les activités suivantes sont diverses; il peut être nécessaire de s'y livrer pour appuyer les projets d'essais en vol :

3.3.7.1. produire et réviser des dossiers de décision et autres analyses des options;

3.3.7.2. produire et réviser des plans de mise en œuvre, des plans d'attestation/homologation et d'autres plans de navigabilité stipulés aux procédures du MNT ou aux O et I du CETA;

3.3.7.3. préparer et organiser, sur demande du RT, des réunions d'examen de l'avancement des travaux;

3.3.7.4. réaliser d'autres tâches diverses liées aux projets d'essais en vol.

3.4 Renseignements généraux

3.4.1 Documentation. La rédaction et l'examen de toute la documentation se feront en conformité avec les stipulations des documents pertinents énumérés au paragraphe 2.1.

3.4.2 Soutien et équipement fournis par le gouvernement

3.4.2.1. Quand il sera à l'œuvre dans les locaux du CETA, l'entrepreneur jouira d'installations de bureau, d'équipement informatique et de matériel convenant à ses activités. On entend notamment par là l'utilisation d'équipement courant, comme les télécopieurs, photocopieurs, imprimantes, téléphones et ainsi de suite. L'entrepreneur aura également à sa disposition tout l'équipement de protection individuel (EPI), tous les outils et tous les autres équipements nécessaires pour exercer les fonctions mentionnées plus haut.

3.4.3 Tout le personnel qu'aura identifié l'entrepreneur pour le soutien des activités du marché devra obtenir des laissez-passer spéciaux pour accéder au hangar du CETA, qui se trouve dans la zone réglementée (ZR) générale de la 4^e Escadre. Le RT coordonnera la remise et le retrait des laissez-passer spéciaux.

3.5 Qualifications. L'entrepreneur appuiera le CETA en lui fournissant des pilotes d'essai, des ingénieurs d'essais en vol ou des rédacteurs techniques ayant les compétences et l'expérience suivantes :

3.5.1 Pilote d'essai (PE)

3.5.1.1. Les PE doivent détenir, au moins, un baccalauréat en sciences appliquées, en génie ou en sciences et techniques en mathématiques, en physique ou en informatique d'une école d'ingénieurs accréditée auprès du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie ou de l'Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) (organisme américain).

3.5.1.2. Les PE doivent détenir, au moins, un diplôme de l'une des écoles de pilotes d'essai reconnues ci-dessous :

- 3.5.1.2.1. Empire Test Pilot School, à Wiltshire, en Angleterre;
- 3.5.1.2.2. United States Air Force (USAF) Test Pilot School, à la base aérienne américaine Edwards, en Californie;
- 3.5.1.2.3. United States Navy (USN) Test Pilot School, à Patuxant River, au Maryland;
- 3.5.1.2.4. École des pilotes d'essai de l'École du personnel navigant d'essais et de réception (EPNER), à Istres, en France;
- 3.5.1.2.5. United States National Test Pilot School (NTPS), à Mojave, en Californie.

3.5.1.3. Les PE doivent avoir au moins quatre (4) ans d'expérience technique et pratique exhaustive de l'évaluation, de la mise à l'essai et de l'exploitation d'avions ou d'hélicoptères.

3.5.1.4. Les PE doivent avoir une expérience exhaustive de l'exécution de programmes d'essais, à titre de pilotes d'essai, pour avoir participé, notamment mais pas

exclusivement, à des activités comme la rédaction de fiches de vol d'essai, la définition des exigences de mission de projets de coordination, l'exécution d'évaluations en vol, l'analyse des données de vols d'essai, la production de rapports définitifs, l'exercice du rôle d'O Proj, de directeur des essais ou de commandant d'une force d'essai combinée (FEC).

3.5.1.5. L'entrepreneur sera tenu d'obtenir et de maintenir en règle, à ses frais, un certificat médical de catégorie I de Transports Canada.

3.5.2 Ingénieur des essais en vol (IEV)

3.5.2.1. Les IEV doivent détenir, au moins, un baccalauréat en sciences appliquées, en génie ou en sciences et techniques en mathématiques, en physique ou en informatique d'une école d'ingénieurs accréditée auprès du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie ou de l'Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET).

3.5.2.2. Les IEV doivent détenir, au moins, un diplôme de l'une des écoles de pilotes d'essai reconnues ci-dessous :

- 3.5.2.2.1. Empire Test Pilot School, à Wiltshire, en Angleterre;
- 3.5.2.2.2. United States Air Force (USAF) Test Pilot School, à la base aérienne américaine Edwards, en Californie;
- 3.5.2.2.3. United States Navy (USN) Test Pilot School, à Patuxant River, au Maryland
- 3.5.2.2.4. École des pilotes d'essai de l'École du personnel navigant d'essais et de réception (EPNER), à Istres, en France;
- 3.5.2.2.5. United States National Test Pilot School (NTPS), à Mojave, en Californie.

3.5.2.3. Les IEV doivent avoir au moins quatre (4) ans d'expérience technique et pratique exhaustive de l'évaluation, de la mise à l'essai;

3.5.2.4. Les IEV doivent avoir une expérience exhaustive de l'exécution de programmes d'essais, à titre de pilotes d'essai ou ingénieur d'essais en vol, pour avoir participé, notamment mais pas exclusivement, à des activités comme la rédaction de fiches de vol d'essai, la définition des exigences de mission de projets de coordination, l'exécution d'évaluations en vol, l'analyse des données de vols d'essai, la production de rapports définitifs, l'exercice du rôle d'O Proj, de directeur des essais ou de commandant d'une force d'essai combinée (FEC).

3.5.2.5. Supervision de l'entretien d'avions ou d'hélicoptères, si possible.

3.5.3 Rédacteur technique

3.5.3.1. Les rédacteurs techniques doivent détenir, au moins, un baccalauréat en sciences appliquées, en génie ou en sciences et techniques en mathématiques, en physique ou en informatique d'une école d'ingénieurs accréditée auprès du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie ou de l'Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET);

3.5.3.2. Les rédacteurs techniques doivent avoir une expérience exhaustive de la rédaction technique assortie de la capacité de comprendre et de formuler clairement des concepts complexes.

3.5.3.3. Les rédacteurs techniques doivent avoir l'expérience de la fourniture d'appui technique au secteur du génie aérospatial.

3.5.3.4. Les rédacteurs techniques doivent avoir l'habileté nécessaire pour fournir une rétroaction et des recommandations concises suivant les besoins.

- 3.6 Autorisation d'ingénierie. Sans égard aux exigences de qualification du personnel d'ingénierie, l'entrepreneur est tenu de se conformer à la consigne Autorisation de membre du personnel – Procédure d'assurance/contrôle de la qualité des membres d'équipages aériens de projet, de projets d'ingénierie et de gestion de projets (AF9000 4.18.11.001) [PROPOSITION]. Cette procédure d'assurance/contrôle de la qualité a été instaurée pour garantir l'exercice de la diligence de rigueur dans la conduite d'essais en vol responsables et pour appliquer la politique de navigabilité technique ainsi que les Consignes d'essai en vol pour les Forces canadiennes. Avant d'exécuter des travaux d'ingénierie, toute personne doit avoir acquis les qualifications et compétences précisées dans la procédure et avoir obtenu l'autorisation de l'ingénieur principal des essais du CETA.

4.0 LIVRABLES

- 4.1 Les EDT supplémentaires à venir, qui seront produits pour chacune des tâches, stipuleront que l'entrepreneur doit fournir un calendrier de réalisation et détailleront les livrables attendus, y compris la remise, ou non, de rapports d'étape.

4.2 Réunions d'examen de l'avancement des travaux

- 4.2.1 Réunions d'examen du marché : l'entrepreneur doit préparer et organiser des réunions au cours desquelles les progrès des travaux faisant l'objet du marché seront étudiés avec le MDN, au moins une fois l'an, dans les installations de l'entrepreneur ou du MDN.
- 4.2.2 Réunions d'étude des autorisations de travail : le calendrier de ces réunions sera défini dans chaque Autorisation de travail.

5. Assurance tous risques des biens

L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une assurance « tous risques » pour protéger les biens de l'État dont il a la charge, la garde ou le contrôle, et dont le montant de la protection ne doit pas être inférieur à 5 000 000 \$. La base d'évaluation des biens de l'État est la suivante valeur au jour des sinistres (coût non amorti) .

- 5.1. Demandes d'indemnité : L'entrepreneur doit aviser promptement le Canada de toute perte ou dommage à ses biens et doit superviser, investiguer et documenter les pertes ou dommages afin que les demandes d'indemnité soient correctement établies et payées.
- 5.2 La police d'assurance tous risques des biens doit comprendre les éléments suivants :
- a. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
 - b. Bénéficiaire : Le Canada, selon ses intérêts et ses directives.

-
- c. Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Le Ministère de la Défense nationale et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage aux biens, peu en importe la cause.

6. Assurance coque d'aéronef

L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une assurance coque d'aéronef, comprenant une protection tous risques en vol et au sol, et dont le montant de la protection ne doit pas être inférieur à 10 000 000\$. La base d'évaluation de l'aéronef est la suivante valeur au jour des sinistres (coût non amorti) .

La police d'assurance coque d'aéronef doit comprendre les éléments suivants :

- a. Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Le Ministère de la Défense nationale et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada pour toute perte ou tout dommage causé à l'aéronef, peu en importe la cause.
- b. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.

CRITÈRES D'ÉVALUATION (Révisé 2012-11-01) ANNEXE "G"**PARTIE I. ÉVALUATION TECHNIQUE:**

A.	CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES:	RENCONTRÉ	NON RENCONTRÉ
	Le défaut de répondre à toutes les critères techniques obligatoires qui suivent à la clôture des soumissions rendra toute soumission non conforme, qui sera rejetée d'emblée.		
A.1	Toutes les personnes dont les services sont proposés dans la soumission doivent posséder l'anglais (lu, écrit et parlé).		
A.2	Le soumissionnaire doit composer l'équipe qu'il propose de diplômés de l'une des écoles suivantes : Empire Test Pilot School, United States Air Force (USAF) Test Pilot School, United States Navy (USN) Test Pilot School, École des pilotes d'essai de l'École du personnel navigant d'essais et de réception (EPNER), ou United States National Test Pilot School (NTPS).		
A.3	Le soumissionnaire doit démontrer que chaque personne qu'il propose dans sa soumission satisfait aux exigences de qualification et d'expérience minimales du domaine dans lequel elle doit exercer ses activités, ainsi que l'expose en détail l'énoncé de travail (EDT) au point 3.5 (Pilote d'essai - alinéas 3.5.1.1, 3.5.1.2 et 3.5.1.3; Ingénieur des essais en vol - alinéas 3.5.2.1, 3.5.2.2 et 3.5.2.3; Rédacteur technique - alinéa 3.5.3.1). Le soumissionnaire doit présenter, pour chacune de ces personnes, des documents prouvant cette conformité.		
A.4	Le soumissionnaire doit soumettre au moins un (1) document servant d'échantillon de rédaction technique du domaine du génie aérospatial pour chaque personne proposée. Ces documents doivent être présentés sur cédérom et les fichiers doivent être des documents PDF ou .doc, en lecture seule. Il incombe au soumissionnaire de veiller à ce que le cédérom fonctionne et contienne les renseignements voulus.		

B. CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS:

- Chaque critère d'évaluation est associé à un coefficient de pondération reflétant son importance dans la soumission. La mesure dans laquelle la soumission répond aux exigences de chaque critère sera évaluée et une cote sera attribuée, tel qu'indiqué ci-dessous. La note sera calculée en multipliant la cote par le coefficient de pondération.
- i)

- Chaque soumission doit obtenir une note minimum de 70% du nombre de points maximum disponibles dans chaque catégorie soumises à la cotation numérique. Les soumissions qui n'obtiennent pas cette note seront considérées comme techniquement inacceptables et seront rejetées sans autre examen.
- ii)

B.1	STRATÉGIE TECHNIQUE (5 = excellent, 4 = très bon; 3 = moyen, 2 = marginal, 1 = médiocre, 0 = non conforme)	POIDS	BARÈME	NOTE
B.1.1	Compréhension par l'entrepreneur de la tâche 1 de l'EDT et façon dont il satisferait aux exigences de cette tâche.	10.0		
B.1.2	Compréhension par l'entrepreneur de la tâche 2 de l'EDT et façon dont il satisferait aux exigences de cette tâche.	6.0		

B.1.3	Compréhension par l'entrepreneur de la tâche 3 de l'EDT et façon dont il satisferait aux exigences de cette tâche.	5.0		
B.1.4	Compréhension par l'entrepreneur de la tâche 4 de l'EDT et façon dont il satisferait aux exigences de cette tâche.	3.0		
B.1.5	Compréhension par l'entrepreneur de la tâche 5 de l'EDT et façon dont il satisferait aux exigences de cette tâche.	2.0		
B.1.6	Compréhension par l'entrepreneur de la tâche 6 de l'EDT et façon dont il satisferait aux exigences de cette tâche.	2.0		
B.1.7	Compréhension par l'entrepreneur de la tâche 7 de l'EDT et façon dont il satisferait aux exigences de cette tâche.	2.0		
B.1: Maximum possible de points :				150.0
B.1: Minimum acceptable de points (70 %):				
B.1: Points attribués:				

B.2	QUALIFICATIONS - FORMATION ET EXPÉRIENCE	POIDS	BARÈME	NOTE
B.2.1	Pilote d'essai			
a)	a) Formation - Baccalauréat en sciences appliquées, en génie ou en sciences et techniques en mathématiques, en physique ou en informatique d'une école d'ingénieurs accréditée auprès du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie ou de l'Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET).	4,0	Doctorat (5 pts) Maîtrise (4 pts) Baccalauréat (2 pts)	
b)	b) Expérience - Nombre d'années de travail dans le domaine des essais en vol pendant lesquelles l'intéressé a acquis l'expérience technique et pratique de l'évaluation ou de la conception d'équipement et a acquis, à titre de pilote d'essai, une expérience exhaustive de l'exécution de programmes d'essai.	5,0	10+ années (5 pts) 8 9 années (4 pts) 6 7 années (3 pts) 5 6 années (2 pts) 4 5 années (1 pt)	
c)	c) Expérience démontrée à titre d'officier de projet.	2,0	5+ années (3 pts) 3 4 années (2 pts) 1 2 années (1 pt)	
B.2.2	Ingénieur des essais en vol			
a)	a) Formation - Baccalauréat en sciences appliquées, en génie ou en sciences et techniques en mathématiques, en physique ou en informatique d'une école d'ingénieurs accréditée auprès du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie ou de l'ABET.	4,0	Doctorat (5 pts) Maîtrise (4 pts) Baccalauréat (2 pts)	
b)	b) Expérience - Nombre d'années de travail dans le domaine des essais en vol pendant lesquelles l'intéressé a acquis l'expérience technique et pratique de l'évaluation ou de la conception d'équipement et a acquis, à titre de pilote d'essai or ingénieur des essais en vol, une expérience exhaustive de l'exécution de programmes d'essai.	5,0	10+ années (5 pts) 8 9 années (4 pts) 6 7 années (3 pts) 5 6 années (2 pts) 4 5 années (1 pt)	

c)	Expérience démontrée à titre d'officier de projet.	2,0	5+ années (3 pts) 3 4 années (2 pts) 1 2 années (1 pt)	
B.2.3	Rédacteur technique			
a)	a) Formation - Baccalauréat en sciences appliquées, en génie ou en sciences et techniques en mathématiques, en physique ou en informatique d'une école d'ingénieurs accréditée auprès du Bureau canadien d'agrément des programmes de génie ou de l'ABET.	6,0	Oui (5 pts) Non (0 pts)	
b)	Expérience - Nombre d'années de travail en rédaction technique pendant lesquelles l'intéressé a acquis son habileté à formuler clairement des concepts complexes.	6,0	10+ années (5 pts) 8 9 années (4 pts) 6 7 années (3 pts) 5 6 années (2 pts) 4 5 années (1 pt)	
c)	Expérience démontrée acquise dans le cadre de projets du secteur du génie aérospatial.	5,0	4+ années (5 pts) 1 3 années (3 pts) Moins d'une (1) année (1 pt)	
	B.2: Maximum possible de points:			187.0
	B.2: Minimum acceptable de points (70%):			130.9
	B.2 Points attribués:			
	Maximum possible de points (Partie I: B.1 & B.2) :			337.0
	Total des points obtenus (Partie I: B.1 & B.2):			

PARTIE II. CALCUL DU PRIX TOTAL DE LA SOUMISSION:

Prix total de la soumission sera calculé basée sur le coût estimatif total de l'exemple d'autorisation de tâches à l'annexe « H ».

PARTIE III. BASE DE LA SÉLECTION

		NOTE
MÉRITE:	Pointage total du soumissionnaire/total possible de points X 65	
COÛT:	Coût estimé le plus bas/coût total estimé par le soumissionnaire X 35	
TOTALE:	MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ PRIX ÉVALUÉ (MÉRITE + COÛT)	