

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
**Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions**
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada
PO Box 1408, Room 100
167 Lombard Ave.
Winnipeg
Manitoba
R3C 2Z1
Bid Fax: (204) 983-0338

REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Title - Sujet Navigation Trg. System Components	
Solicitation No. - N° de l'invitation W7006-130011/A	Date 2013-01-29
Client Reference No. - N° de référence du client W7006-130011	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$WPG-209-8418	
File No. - N° de dossier WPG-2-35121 (209)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-03-08	
Time Zone Fuseau horaire Central Standard Time CST	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Allard, Ken	Buyer Id - Id de l'acheteur wpg209
Telephone No. - N° de téléphone (204) 983-4920 ()	FAX No. - N° de FAX (204) 983-7796
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE 17 WING WINNIPEG 715 WIHURI ROAD, MDC BUILDING 129 WINNIPEG MANITOBA R3J3Y5	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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 - Western
Region
PO Box 1408, Room 100
167 Lombard Ave.
Winnipeg
Manitoba
R3C 2Z1

Delivery Required - Livraison exigée See Herein	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


<div>  <div> <div>Public Works and Government Services</div> <div>Canada</div> </div> </div>		Travaux publics et Services gouvernementaux Canada		Document No.W7006-130011/A		Part - Partie 1 of - de 2		See Part 2 for Clauses and Conditions Voir Partie 2 pour Clauses et Conditions	
Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM Destination Plant/Usine		Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1 xx	Navigation Trg. System Components	W7006	W7006	1	Lot	\$	\$	See Herein	

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction
2. Sommaire
3. Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements - en période de soumission
4. Lois applicables

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations additionnelles exigées avec la soumission

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Énoncé des travaux
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Exigences relatives à la sécurité
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relatives à la facturation
8. Attestations
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Clauses du Guide des CUA
12. Assurances

Liste des annexes

Annexe A	Énoncé des travaux; l'appendice 1; l'appendice 2 - Conformité Matrix - Critères obligatoires et critères cotés
Annexe B	Base de paiement
Annexe C	Calendrier des étapes
Annexe D	Assurances

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande de soumissions 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 soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations : comprend les attestations à fournir; |
| Partie 6 | Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et |
| Partie 7 | Clauses du contrat subséquent: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent. |

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, la liste de vérification des exigences relatives à la sécurité, les exigences en matière d'assurances.

2. Sommaire

Le présent énoncé de travaux (EDT) définit les exigences à respecter pour procéder au remplacement des moniteurs et ordinateurs de console du système d'entraînement à la navigation (NTS) de l'avion CT142.

Trente moniteurs et trente ordinateurs de console doivent être installés à bord des CT142 Dash 8. L'EDT exige également un moniteur et un ordinateur de console distincts destinés à la mise à l'essai du logiciel du MDN.

3. Compte rendu

Après l'attribution du contrat, les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions 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>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document 2003,(2012-11-19) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2. Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins sept (7) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions 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 au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur Manitoba, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission 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 soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I: Soumission technique: Deux (2) copies papier) et deux (2) copies électroniques sur et préciser le média tel que CD

Section II: Soumission financière: Deux (2) copies papier) et deux (2) copies électroniques sur et préciser le média tel que CD

Section III: Attestations: Une (1) copies papier

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission :

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions:

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques

(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>).

Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité à décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

(i) Dans sa soumission technique, le soumissionnaire doit proposer son calendrier de projet préliminaire sous la forme d'un Word. Le calendrier de projet doit comprendre la structure de répartition des travaux du soumissionnaire, la programmation des principales activités et étapes et tout point pouvant nuire à l'achèvement des travaux.

(ii) Le calendrier du soumissionnaire doit également fournir des dates précises pour la réalisation des phases d'un projet important à l'appendice 1 de l'annexe A

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

Section II : Soumission financière

1.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec l'annexe C la base de paiement. Le montant total de la taxe sur les produits et services ou de la taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.

1.2 Fluctuation du taux de change

C3011T (2010-01-11) Fluctuation du taux de change

Section III: Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques de gestion et financiers.
- (b) Pour être considérée comme soumissionnaires conformes doivent:
 - (i) présenter une matrice de conformité dûment rempli (Appendice 1 de l'annexe A);
 - (ii) fournir la documentation pour démontrer la conformité à chaque critère obligatoire identifiés, et
 - (iii) un calendrier détaillé du projet
- (c) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

1.1 Évaluation technique

Les critères techniques obligatoires et les critères techniques cotés sont inclus dans l'appendice 1 de annexe A.

1.2 Évaluation financière

Clause du Guide des CCUA A0220T (2007-05-25), Évaluation du prix

2. Méthode de sélection

2.1 Pour être déclarée recevable, une soumission doit :

- a.respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
- b.satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires; et
- c. obtenir le minimum requis de 175 points (70%) pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques qui sont cotés. La note est effectuée sur une échelle de 250 points.

Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables.

2.2 La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 60 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 40 % sera accordée au prix.

Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit: le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 60%.

Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 40%.

Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.

La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

[Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 60/40 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement.] Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 45 000,00 \$ (45).

Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (60%) et du prix (40%)

	Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale	115/135	89/135	92/135
Prix évalué de la soumission	55 000,00 \$	50 000,00 \$	45 000,00 \$
Calculs			
Note pour le mérite technique	$115/135 \times 60 = 51.11$	$89/135 \times 60 = 39.56$	$92/135 \times 60 = 40.89$
Note pour le prix	$45/55 \times 40 = 32.73$	$45/50 \times 40 = 36.00$	$45/45 \times 40 = 40.00$
Note combinée	83,84	75,56	80,89
Évaluation globale	1 ^{er}	3 ^e	2 ^e

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées et la documentation connexe. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les attestations exigées et la documentation connexe ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires pendant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations, de fournir la documentation connexe ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

- 1.1.1** En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste, en son nom et en celui de ses affiliés, qu'il respecte la clause concernant le Code de conduite et attestations, des instructions uniformisées. La documentation connexe mentionnée ci-après aidera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques. En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste être informé, et que ses affiliés sont informés, du fait que le Canada pourra demander d'autres informations, attestations, formulaires de consentement et éléments prouvant son identité ou son éligibilité. Le Canada pourra aussi vérifier tous les renseignements fournis par le soumissionnaire, incluant les renseignements relatifs aux actions ou condamnations précisées aux présentes en faisant des recherches indépendantes, en utilisant des ressources du gouvernement ou en communiquant avec des tiers. Le Canada déclarera une soumission non recevable s'il constate que les renseignements demandés sont manquants ou inexacts, ou que les renseignements contenus dans les attestations précisées aux présentes s'avèrent être faux, à quelque égard que ce soit, après vérification par le Canada. Le soumissionnaire et ses affiliés devront également demeurer libres et quittes des actions ou condamnations précisées aux présentes pendant la période de tout contrat découlant de cette demande de soumissions.

Les soumissionnaires qui sont incorporés, incluant ceux soumissionnant à titre d'entreprise en coparticipation, doivent fournir avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci la liste complète des noms de tous les individus qui sont actuellement administrateurs du soumissionnaire. Les soumissionnaires soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, incluant ceux soumissionnant dans le cadre d'entreprise en coparticipation, doivent fournir le nom du propriétaire avec leur soumission ou le plus tôt possible après le dépôt de celle-ci. Les soumissionnaires soumissionnant à titre de sociétés, sociétés de personnes, entreprises ou associations de personnes n'ont pas à fournir de liste de noms. Si les noms requis n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. À défaut de fournir ces noms dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable. Fournir les noms requis est une exigence obligatoire pour l'attribution d'un contrat.

Le Canada peut, à tout moment, demander à un soumissionnaire de fournir des formulaires de consentement dûment remplis et signés (Consentement la vrification de lexistence dun

casier judiciaire - PWGSC-TPSGC 229)

(<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>) pour toute personne susmentionnée, et ce dans un délai précis. À défaut de fournir les formulaires de consentement dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

2. Attestations additionnelles exigées avec la soumission

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

2.1 Programme de contrats fédéraux - Attestation

1. En vertu du Programme de contrats fédéraux (PCF), certains fournisseurs, y compris un fournisseur qui est membre d'une coentreprise, soumissionnant pour des contrats du gouvernement fédéral d'une valeur de 200 000\$ ou plus (incluant toutes les taxes applicables) doivent s'engager officiellement à mettre en oeuvre un programme d'équité en matière d'emploi. Il s'agit d'une condition préalable à l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise et qu'un membre de la coentreprise, est assujéti au PCF, la preuve de son engagement doit être fournie avant l'attribution du contrat.

Les fournisseurs qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement au-delà du seuil prévu par le Règlement sur les marchés de l'État pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDC a constaté leur non-conformité ou parce qu'ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.

2. Si le soumissionnaire n'est pas visé par les exceptions énumérées aux paragraphes 3.a) ou b) ci-dessous, ou qu'il n'a pas de numéro d'attestation valide confirmant son adhésion au PCF, il doit télécopier (819-953-8768) un exemplaire signé du formulaire LAB 1168, Attestation d'engagement pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi, à la Direction générale du travail de RHDC.

3. Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :
Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

a. () *n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;*

b. () *n'est pas assujéti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi, L.C. 1995, ch. 44;*

c. () *est assujéti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de plus de 100 employés ou plus à temps plein ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDC (puisque'il n'a jamais*

soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus). Dans ce cas, une attestation d'engagement dûment signée est jointe;

d.() *est assujéti au PCF et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : _____ c.-à-d. qu'il n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC.*

Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC.

2.2 Attestation pour ancien fonctionnaire

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 avec des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous.

Définition

Aux 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.

Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension? **Oui () Non ()**

Si oui, le soumissionnaire 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 soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire 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.

Programme de réduction des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu des dispositions d'un programme de réduction des effectifs? **Oui () No ()**

Si oui, le soumissionnaire 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 réduction 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 la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée.

2.3 Statut et disponibilité du personnel

Le soumissionnaire atteste que, s'il obtient le contrat découlant de la demande de soumissions, chaque individu proposé dans sa soumission sera disponible pour exécuter les travaux, tel qu'exigé par les représentants du Canada, au moment indiqué dans la demande de soumissions ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, le soumissionnaire est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission, le soumissionnaire peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaires. Le soumissionnaire doit aviser l'autorité contractante 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 du soumissionnaire : 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 le soumissionnaire a proposé un individu qui n'est pas un employé du soumissionnaire, le soumissionnaire 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. Le soumissionnaire doit, sur demande de l'autorité contractante, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée au soumissionnaire ainsi que de sa disponibilité. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

2.4 Clauses du Guide des CCUA

2.4.1 Études et expérience A3010T (2010-08-16)

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

1. Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe A, et aux parties technique et de gestion de la soumission de l'entrepreneur intitulée _____, en date du _____.

1.1 Biens et(ou) services facultatifs

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'annexe A du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment avant la date d'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

2. Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat 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>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

2.1 Conditions générales

2030 (2012-11-19) Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

3. Exigences relatives à la sécurité

Il n'existe aucune exigence de sécurité pour cette exigence.

4. Durée du contrat

4.1 Période du contrat

La durée du contrat est la date d'attribution du contrat au _____ inclus (*A insérer à l'attribution du contrat*)

4.2 Date de livraison

L'entrepreneur doit livrer les biens livrables suivants à l'autorité technique à l'endroit et au moment indiqués ci-dessous:

Localisation point de livraison - _____ (*A insérer à l'attribution du contrat*)

Des moniteurs et ordinateurs de console du système - Au plus tard le 28 Mars 2013

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Ken Allard
Supply Specialist | Spécialiste en approvisionnement
Acquisitions-Winnipeg | Approvisionnements - Winnipeg
Public Works and Government Services Canada
Travaux publics et Services Gouvernementaux Canada
Suite 100 - 167 Lombard Ave., P.O. Box 1408, Winnipeg MB R3C 2Z1
Email - ken.allard@pwgsc-tpsgc.gc.ca
Tel/Tél - (204) 983 4920
Fax/Téléc - (204) 983 7796

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus, suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Chargé de projet (A insérer à l'attribution du contrat)

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ - ____ - _____
Télécopieur : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

5.3 Responsable technique

Le responsable technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

Le responsable technique de projet pour le contrat est : (A insérer à l'attribution du contrat)

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____-____-_____

Télécopieur : ____-____-_____

5.4 Responsable de l'inspection

Le responsable de l'inspection de projet pour le contrat est : *(A insérer à l'attribution du contrat)*

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____-____-_____

Télécopieur : ____-____-_____

Le responsable de l'inspection représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat et est responsable de l'inspection des travaux et de l'acceptation des travaux achevés. Le responsable de l'inspection pourra être représenté sur place par un inspecteur désigné et tout autre inspecteur du gouvernement du Canada désigné de temps à autre pour soutenir l'inspecteur désigné.

5.5 Représentant de l'entrepreneur *(A insérer à l'attribution du contrat)*

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____-____-_____

Télécopieur : ____-____-_____

6. Paiement

6.1 Base de paiement - l'annex B

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé ____ \$. Les droits de douane sont inclus, ou font l'objet d'une exemption et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'autorité contractante.

.

6.2

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat, jusqu'à concurrence de ____ p. 100 du montant réclamé et approuvé par le Canada si :

- a. une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
- b. la somme de tous les paiements d'étape effectués par le Canada ne dépasse pas ____ p. 100 de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;
- c. toutes les attestations demandées sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111 ont été signées par les représentants autorisés;
- d. tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.

6.3 **Clauses du Guide des CCUA**

Paiements multiples - H1001C(2008-05-12)

Vérification du temps et du prix contractuel - C0710C (2007-11-30)

Vérification discrétionnaire des comptes Discretionary Audit - C0705C (2010-01-11)

État des coûts - C0305C (2008-05-12)

7. **Instructions relatives à la facturation**

L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, Demande de paiement progressif.

Chaque demande doit présenter:

- A) toute l'information exigée sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111;
- B) toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
- C) la description et la valeur de l'étape réclamée selon la description au contrat.

La taxe sur les produits et les services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH), selon le cas, doit être calculée pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue, il n'y aura pas de TPS/TVH à payer car celle-ci a été réclamée et est payable sous les demandes de paiement progressif précédentes.

L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et un (1) copies de la demande sur le formulaire PWGSC-TPSGC 1111, et les envoyer au chargé de projet identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux.

Le chargé de projet fera parvenir l'original et un (1) copies de la demande à l'autorité contractante pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.

L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que tous les travaux identifiés sur la demande soient complétés.

8. Attestations

8.1 Conformité

Le respect des attestations et documentation connexe fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur, à fournir la documentation connexe ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur Manitoba et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

10. 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.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales - 2030 (2012-11-19);
- c) l'Annexe A, Énoncé des travaux; inclut de l'appendice 1 et l'appendice 2 -
- d) l'Annexe B, Base de paiement;
- e) l'Annexe C, calendrier des étapes
- f) l'Annexe D, Exigences en matière d'assurance
- g) la soumission de l'entrepreneur datée du _____,

11. Clauses du Guide des CCUA

Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)	A2000C (2006-06-16)
Transport des matières dangereuses	B1505C (2006-06-16)
Appareillage électrique	B1501C (2006-16-16)
Marchandises excédentaires	B7500C (2006-06-16)
Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes	A9068C (2011-05-16)
Contrat de défense	A9006C (2012-07-16)

12. Exigences en matière d'assurances

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe D. 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.

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. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada. 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

ÉNONCÉ DES TRAVAUX TECHNIQUES CONCERNANT LE REMPLACEMENT DES MONITEURS ET DES ORDINATEURS DE CONSOLE DU SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À LA NAVIGATION (NTS) DU CT142

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE
1.1	Objet
1.2	Contexte
1.3	Terminologie
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS
3.0	EXIGENCES
3.1	Certification de navigabilité
3.2	Plan de certification
3.3	Approbation de navigabilité
3.4	Tâches
3.5	Exigences techniques
3.6	Normes et spécifications
4.0	RÉUNIONS DE PRÉPARATION ET D'EXAMEN
5.0	PRODUITS LIVRABLES
6.0	ASSURANCE DE LA QUALITÉ

1.0 PORTÉE

1.1 Objet

- 1.1.1 Le présent énoncé de travaux (EDT) définit les exigences à respecter pour procéder au remplacement des moniteurs et ordinateurs de console du système d'entraînement à la navigation (NTS) de l'avion CT142. Trente moniteurs et trente ordinateurs de console doivent être installés à bord des CT142 Dash 8. L'EDT exige également un moniteur et un ordinateur de console distincts destinés à la mise à l'essai du logiciel du MDN.

1.2 Contexte

- 1.2.1 Le 402e Escadron (402Esc), qui est basé à la 17e Escadre de Winnipeg (Manitoba), exploite quatre avions CT142 dont la vocation est d'appuyer la formation initiale des navigateurs aériens. L'avion CT142 Dash8 est une version modifiée de l'appareil civil Dash 8 de modèle 102 (DHC-8-102). Le NTS actuellement utilisé a été mis en service en 2001, au moment de la livraison du CT142803. Au cours de la dernière décennie, la 1re école de pilotage des Forces canadiennes (1EPFC) a mis profit le NTS pour dispenser une formation conforme aux normes de l'escadre aux opérateurs de détecteurs électroniques aéroports (OPDEA) et aux officiers de systèmes de combat aérien (OSCA). Malheureusement, les pièces de rechange de certains composants du NTS, tels que les moniteurs et les ordinateurs de console, manquent et les composants en question ne pourront bientôt plus bénéficier de soutien technique en raison de leur obsolète.
- 1.2.2 Le ministère de la Défense nationale (MDN) a besoin de remplacer les postes de travail et les moniteurs NTS qui équipent actuellement une flotte de quatre appareils CT142 Dash 8. Toutes les consoles de stagiaire/instructeur aménagées à bord des avions sont équipées d'un moniteur et d'un poste de travail. Les moniteurs actuels consistent en des écrans couleur renforcés à cristaux liquides à matrice active (écrans ACL TFT) de 20 pouces. Les postes de travail ont été conçus par XWave et permettent d'utiliser le NTS dans l'environnement Windows NT.
- 1.2.3 Le but du présent EDT est de définir les tâches, les spécifications, les produits livrables et les normes associés au besoin du MDN.
- 1.2.4 L'EDT a priorité sur tout autre document mentionné. En cas de conflit entre un des documents mentionnés et cet EDT, les personnes concernées doivent consulter l'autorité technique (AT). Tous les travaux à bord des aéronefs prévus par cet EDT doivent être exécutés par un organisme de maintenance approuvé (OMA) de Transports Canada (TC). La certification de la Federal Aviation Administration (FAA) sera considérée comme équivalente à la certification de TC. Tous les travaux réalisés et tous les articles fournis par l'entrepreneur doivent être accompagnés d'une certification appropriée jugée acceptable par TC et l'autorité de navigabilité technique (ANT).

1.3 Terminologie

ANT	Autorité de navigabilité technique
AT	Autorité technique
CC	Certificat de conformité

IMFC	Instruction de modification des Forces canadiennes
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
MDN	Ministère de la Défense nationale
MNT	Manuel de navigabilité technique
NTS	Système d'entraînement à la navigation
OAC	Organisme d'approbation de conception
OEM	Équipementier
OMA	Organisme de maintenance approuvé
PGN	Plan de gestion de la navigabilité
RAQDN	Représentant de l'assurance de la qualité de la Défense nationale
RDA	Responsable des demandes d'achat
TC	Transports Canada

2.0 DOCUMENTS PERTINENTS

2.1 Les publications répertoriées ci-dessous viennent appuyer le présent EDT. En cas de conflit entre ces documents et le contenu de l'EDT, l'EDT prévaut.

a) Normes de la Federal Aviation Administration (FAA) :

- | | |
|--|--|
| (1) AC 25.1309-1 | Equipment, Systems and Installations; |
| (2) AC 25.1431 | Electronic Equipment; |
| (3) AC 43.13-2A
Aircraft Alterations; | Acceptable Methods, Techniques and Practices – |
| (4) FAR 25
Aircraft; | Airworthiness Standards: Transport Category |

b) Normes de Transports Canada (TC) :

- | | |
|-------------|--|
| (1) RAC 525 | Navigabilité – Avions de la catégorie Transport; |
|-------------|--|

c) Publications des Forces canadiennes :

- | | |
|-------------------------|--|
| (1) C-01-100-100/AG-005 | Acceptation de publications provenant du commerce et de gouvernements étrangers comme publications adoptées; |
| (2) C-05-005-001/AG-001 | Manuel de navigabilité technique; |
| (3) C-05-005-P04/AM-001 | Document de contrôle technique du matériel aérien; |
| (4) C-05-020-007/AM-000 | Consignes d'essais en vol pour les Forces canadiennes; |
| (5) C-12-142-000/MF-002 | Manuel d'entretien d'aéronef; |
| (6) C-17-010-002/ME-000 | Instructions sur les installations/assemblages - Câblage électrique et électronique des aéronefs; |

- (7) D-01-100-220/SF-000 Rédaction des instructions de modification;
- (8) D-02-006-008/SG-001 Design Change, Deviation, and Waiver Procedure;
- (9) 1 CAD Order 1-611 and Conduct of Air Force Operational Test & Evaluation;
- (10) 1 CAD Order 1-623 Operational Airworthiness;
- (11) C-06-010-029/TP-002 Procédures et lignes directrices - Équipement de maintenance électrique ou électronique : décharge électrostatique (DES);
- (12) D-02-002-001/SG-001 Normes des Forces canadiennes – Identification du matériel appartenant aux Forces canadiennes.

d) Spécifications :

- (1) MIL-STD-461F Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment;
- (2) MIL-STD-464 Electromagnetic Environmental Effects Requirements for Systems;
- (3) MIL-STD-704E Aircraft Electric Power Characteristics;
- (4) MIL-STD-810G Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests.

e) Divers :

- (1) ISO 9001:2008 Systèmes de management de la qualité;
- (2) ATA SPEC-100 Révision actuelle;
- (3) RTCA/DO-160 Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment;
- (4) Certificat d'homologation de type A-142 de Transports Canada pour le DHC-8-102 en date du 12 juin 1986.

3.0 EXIGENCES

3.1 Certification de navigabilité

- 3.1.1 Toutes les conditions du présent contrat sont assujetties aux dispositions du Manuel de navigabilité technique (MNT), ITFC C-05-005-001/AG-001, pour ce qui concerne la portée et l'étendue des activités techniques et/ou de maintenance requises pour accomplir les travaux indiqués dans l'EDT.

3.1.2 La définition de type de la version modifiée du CT142 Dash 8 doit se conformer aux critères de certification approuvés par l'autorité de navigabilité technique (ANT) du MDN pour ce qui a trait à la modification de conception. Ceci englobe les critères de certification non énoncés en détail dans l'homologation de type A-142 de TC, la fiche de données du certificat de type, édition 23, en date du 26 septembre 2001, ainsi que toute norme de navigabilité supplémentaire et/ou conditions spéciales qui pourraient s'appliquer à cette modification de conception, selon ce qui a été prévu pendant l'élaboration du programme de conformité. Il incombe à l'AT de résoudre tout conflit entre les exigences des critères de certification et cet EDT. Il est interdit de faire un renvoi, de joindre un document ou d'effectuer une modification susceptible d'invalider la conformité aux normes de navigabilité non énoncées dans les critères de certification, ou de compromettre un composant ou une fonction de l'aronef.

3.1.3 L'installation des composants du NTS doit recevoir l'approbation de TC. L'entrepreneur doit s'assurer que l'installation est approuvée par l'entremise de son organisme d'approbation de conception (OAC) ou de son délégué à l'approbation technique (DAT), selon le cas.

3.2 Plan de certification (PC)

3.2.1 L'entrepreneur doit ébaucher un plan de certification (PC) et le soumettre à l'acceptation de l'AT. Le plan doit décrire le processus de certification de manière détaillée et faire mention des conditions de gestion et d'exécution proposées concernant le programme de certification menant à l'approbation de navigabilité des pièces de remplacement des composants du NTS et de leur installation. Le plan de certification doit satisfaire aux exigences suivantes :

- a. Il doit présenter l'objet de la certification, son étendue, ainsi que les restrictions et les suppositions applicables;
- b. Il doit présenter les rôles, responsabilités et qualifications des personnes impliquées dans le processus de certification (ANT, AT, DAT, ingénieur(s));
- c. Il doit identifier le produit aéronautique auquel la proposition de modification de la conception s'applique, en faisant notamment état de la marque, du modèle, du numéro d'enregistrement et du certificat de type du produit, selon le cas;
- d. Il doit décrire la proposition de modification de la conception et son importance en matière de navigabilité conformément au MNT;
- e. Il doit décrire les conditions d'utilisation et de fonctionnement applicables à la modification et fournir les éléments suivants :
 - (1) type de modification (modification, altération, modification visant un programme de maintenance approuvé ou modification visant un rôle/une mission/une tâche approuvé(e));
 - (2) évaluation de l'importance de la modification;
 - (3) précisions d'ordre général, telles que les caractéristiques de conception principales, les caractéristiques de fonctionnement et les limites du produit concerné.
- f. Il doit décrire le processus de sélection et de présentation des critères de certification à l'ANT du MDN, ce qui inclut les étapes suivantes :
 - (1) sélection des normes de navigabilité, de bruit et de protection environnementale applicables;

- (2) identification des points pouvant faire l'objet d'une demande d'exemption de l'ANT;
- (3) identification des points pour lesquels on prévoit l'application de conditions spéciales;
- (4) identification des points pour lesquels un constat de niveau de sécurité équivalent, tel que décrit au sous-alinéa 3.2.2.S2 (6)(b)(3)(b) du MNT, peut s'avérer nécessaire; et/ou
- (5) identification des points pour lesquels on prévoit la prise en compte d'une certification de modification de conception antérieure fournie par d'autres organismes de réglementation de navigabilité.

- g. Il doit décrire le programme de certification proposé, y compris les principales activités, les responsabilités, les relations hiérarchiques et le calendrier du projet;
- h. Il doit décrire le processus d'élaboration et de soumission des documents de navigabilité exigés conformément au paragraphe 3.2.2.S2 (9) du MNT.

3.3 Approbation de la navigabilité

- 3.3.1 Dans le cadre de l'approbation de la navigabilité, l'entrepreneur doit être ou doit recourir à un organisme d'approbation de conception (OAC) approuvé par TC possédant un ingénieur à titre de délégué à l'approbation technique (DAT) considéré comme étant qualifié sur DASH 8, ou employant des DAT de TC possédant un pouvoir délégué dans les domaines de spécialités techniques applicables à l'avion DASH 8. L'équivalence conférée par les organismes autorisés de la Federal Aviation Administration (FAA) doit être prise en compte, à la discrétion de l'AT. Tous les aspects de la modification de conception (structures, systèmes, etc.) doivent être approuvés par, à tout le moins, une personne compétente qui s'est vue accorder l'autorité nécessaire pour établir ces constats par TC.
- 3.3.2 L'OAC ou les DAT doivent être considérés comme pleinement aptes à établir des approbations de certification de conception par l'ANT du MDN (à la discrétion du MDN). Des manuels de procédures de l'organisme et/ou des employés seront fournis au MDN afin que ce dernier les examine dans le cadre de la soumission de l'entrepreneur. Le PC doit indiquer les approbations relevant de l'entrepreneur et celles incombant à l'ANT.

3.4 Tâches

- 3.4.1 Les tâches à accomplir dans le cadre de cet EDT sont les suivantes :

- a. Acheter et obtenir les équipements suivants :
 - i. 24 moniteurs;
 - ii. 24 ordinateurs de console;
 - iii. 6 moniteurs de réserve;
 - iv. 6 ordinateurs de console de réserve;
 - v. 1 ordinateur de console et 1 moniteur distincts destinés à la mise à l'essai du logiciel du MDN.
- b. Déposer les moniteurs et les ordinateurs de console NTS obsolètes ainsi que le matériel associé. Détruire les équipements déposés dans le respect des consignes de l'AT;

- c. Procéder à l'installation et à la mise à l'essai des nouveaux moniteurs et des nouveaux ordinateurs de console NTS sur quatre appareils CT142 Dash 8 (6 moniteurs et 6 ordinateurs de console sur chaque aéronef) selon les phases suivantes :

- i. conception préliminaire;
- ii. conception détaillée;
- iii. installation avancée;
- iv. dossier technique final;
- v. équipement de la flotte.

3.5 Exigences techniques

- 3.5.1 L'installation des composants NTS doit être exécutée conformément à la Part 25 des *Federal Air Regulations* (FAR) ou à l'article 525 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC).
- 3.5.2 L'équipement fourni doit pouvoir être entretenu pendant au moins cinq ans à compter de l'installation et il doit être disponible sur étagère (COTS) à moins qu'il ait été approuvé par l'AT. L'entrepreneur doit mettre en avant la supportabilité et la fiabilité du système comme étant une condition critique de sa proposition.
- 3.5.3 L'entrepreneur doit garantir le nouveau matériel pendant une période d'un an à compter de la date de réception dudit matériel. La garantie doit s'appliquer à la maintenance de troisième échelon et à l'expédition, à la réception et à l'entreposage du matériel à destination/en provenance de la maintenance de troisième échelon.
- 3.5.4 Les ordinateurs de console et les moniteurs NTS doivent être installés dans l'emplacement d'origine des composants déposés. **Nota** : L'ouverture aménagée dans la console pour le moniteur et les trous de montage ne sont pas standard. Il convient d'adapter les moniteurs de manière à pouvoir les installer dans l'ouverture existante. À défaut, il faudra modifier l'ouverture de la console de manière à l'adapter à la configuration proposée.
- 3.5.5 Une fois les nouveaux composants NTS installés, la masse et le centrage de l'avion devront tenir compte du centre de gravité et des limites de masse de l'avion, tels qu'ils sont mentionnés dans le document C-12-142-000/MW-002.
- 3.5.6 Les nouveaux composants NTS doivent être reliés au système d'alimentation électrique existant. Les composants NTS ne doivent pas donner lieu à des surcharges électriques.
- 3.5.7 Les nouveaux composants NTS doivent utiliser les normes et le câblage de mise en réseau et de signal vidéo existants (tels qu'ils sont spécifiés dans le paragraphe 3.6 Normes et spécifications).
- 3.5.8 Les nouveaux ordinateurs de console NTS doivent s'adapter au plateau de connexion existant. Nota : Le plateau actuel est fixé au poste de travail au moyen de 4 écrous d'ancrage (écrou d'ancrage 8/32 de référence MS21060L08).
- 3.5.9 Le marquage des composants NTS installés doit satisfaire aux exigences suivantes :
- a. Décharge électrostatique : Des étiquettes d'avertissement doivent être apposées sur les emballages de protection et sur les équipements afin de signaler que les articles sont sensibles à l'électricité statique, conformément à la publication C-06-010-029/TP-002. Des

marquages d'identification doivent être apposés sur tous les sous-ensembles sensibles à l'électricité statique. Ces marquages doivent être mis en évidence afin que le personnel de maintenance prenne les précautions nécessaires avant de manipuler le matériel.

- b. Plaquettes d'identification : Des plaquettes d'identification et/ou d'information doivent être installées dans un endroit bien en évidence, sur le panneau avant de l'article auquel elles s'appliquent, dans la mesure du possible. Les plaquettes doivent contenir les renseignements nécessaires pour permettre l'identification de l'unité ou du sous-ensemble, conformément à la publication D-02-002-001/SG-001.

- 3.5.10 L'entrepreneur doit s'assurer que l'ensemble du matériel est compatible avec le système d'exploitation existant et avec le logiciel, y compris le simulateur de mission tactique, version 3.05.00 (logiciel TMT). Le logiciel TMT doit pouvoir fonctionner et exécuter toutes ses fonctionnalités telles qu'elles sont prises en charge sur le matériel actuel. Le matériel doit également être compatible avec toutes les mises à jour XP les plus récentes. Le logiciel TMT est un logiciel privé et les essais peuvent être réalisés à la 1 EPFC. Par contre, le logiciel ne peut pas être diffusé à l'entrepreneur.
- 3.5.11 L'entrepreneur doit retoucher les endroits où les systèmes étaient installés afin de préserver l'intégrité structurale et la protection contre la pénétration d'humidité et de maintenir la navigabilité de l'avion.
- 3.5.12 L'entrepreneur doit s'assurer que toute connexion du système NTS avec des bus ou des systèmes essentiels au vol se fait en lecture seule. Le système NTS ne doit pas pouvoir graver des données sur des bus ou des systèmes essentiels au vol.
- 3.5.13 Toute pièce installée sur un avion CT142 doit être achetée auprès d'un fournisseur certifié ISO et être accompagnée d'un certificat de conformité accepté par l'AT. L'entrepreneur doit fournir des consignes d'emballage et de démilitarisation.

3.6 Normes et spécifications

- 3.6.1 Les ordinateurs de console NTS de rechange doivent satisfaire aux spécifications ci-dessous:

Caractéristiques physiques	
Type d'enceinte Monté sur bâti de 19 po	
Hauteur	2U (3,5 po)
Profondeur	22,5 po maximum (avec utilisation du plateau existant)
Accès au disque dur	Disque dur amovible accessible à partir du panneau avant
Interrupteur d'alimentation	Situé sur le panneau avant
Plaquette d'identification	Plaquette d'identification portant un numéro de série unique et fixée sur la partie avant du dispositif
Témoins	Témoins d'alimentation et d'activité du DD installés sur le panneau avant
Alimentation	
Plage d'alimentation c.c. 18-36 V c.c. (tension nominale de 28 V c.c.)	

Conditions d'utilisation	
Température de fonctionnement 0 à 50 °C	
Température de stockage	-50 à 70 °C
Taux d'humidité toléré	Jusqu'à 95 % sans condensation, 40 °C pendant 48 heures
Température/choc/altitude	Mis à l'épreuve conformément à la norme MIL-STD-810G, méthodes 500.5, 501.5, 502.5, 503.5 et 516.6
CEM/IEM	Réponds aux exigences CE102, CS101, CS114, CS115, CS116, RE102 et RS103 de la norme MIL-STD-461F
Matériel	
Carte mère	Processeur unique
Processeur	Architecture « Ivy Bridge » d'Intel ou plus récente
Mémoire	4 Go minimum avec possibilité d'extension (XP version 32 bits ne prend en charge que 3 Go au maximum)
Stockage	DD de 128 Go minimum
Réseau	Ethernet 100Base-T norme IEEE 802.3 minimum via une fiche 8P8C (RJ-45), à l'arrière du poste de travail
Affichage/capture vidéo	Sortie SVGA analogique; capacité de capture NTSC analogique via l'utilisation de la librairie Matrox Imaging Library (MIL)
Logiciel	
Système d'exploitation	Windows XP SP3 32 bits

3.6.2 Les moniteurs NTS de rechange doivent satisfaire aux spécifications ci-dessous :

Caractéristiques physiques	
Hauteur 18 po	
Largeur	19 po
Taille de l'écran	Diagonale de 20,1 po minimum
Commandes	Commandes d'alimentation et d'affichage installées en partie avant
Plaquette d'identification	Plaquette d'identification portant un numéro de série unique (apposée, de préférence, sur la partie avant des moniteurs)
Poignées	Pour faciliter la dépose et l'installation des moniteurs
Alimentation	
Plage d'alimentation c.c. 18-36 V c.c. (tension nominale de 28 V c.c.)	
Connecteur	Utiliser le connecteur existant D38999/26FESSN de préférence
Conditions d'utilisation	
Température de fonctionnement	

0 °C à 50 °C	
Température de stockage	-50 °C à 70 °C
Température/choc/altitude	Mis à l'épreuve conformément à la norme MIL-STD-810G, méthodes 500.5, 501.5, 502.5, 503.5 et 516.6
Taux d'humidité toléré	Jusqu'à 95 % sans condensation, 40 °C pendant 48 heures
CEM/IEM	Répond aux exigences CE102, CS101, CS114, CS115, CS116, RE102 et RS103 de la norme MIL-STD-461F
Spécifications de fonctionnement	
Résolution	Native 1600 x 1200 pixels minimum
Connectivité	Connecteur VGA RGB D15

- 3.6.2 Les trente ordinateurs de console doivent comporter les mêmes composants (mêmes jeux de puces, mêmes cartes, mêmes cartes mères, processeur, etc.).

4.0 RÉUNIONS DE PRÉPARATION ET D'EXAMEN

- 4.1 L'entrepreneur doit préparer des ordres du jour et rédiger des procès-verbaux à chaque réunion technique. Les ordres du jour doivent être présentés à la couronne sept jours avant la réunion, et les procès-verbaux doivent être publiés dans un délai de sept jours après la réunion. L'entrepreneur doit préparer et prendre part au moins aux réunions suivantes :
- a. Réunion postérieure à l'adjudication du contrat/réunion de lancement organisée dans les locaux de l'entrepreneur;
 - b. Réunions d'examen de l'avancement des travaux, selon les exigences de l'AT.
- 4.2 Au moins une réunion d'examen doit avoir lieu avant l'initiation au service de chaque avion et après l'exécution des travaux prévus. Le point de contact (POC) de l'entrepreneur, l'AT et le RAQDN doivent notamment prendre part aux réunions.
- 4.3 L'AT, des représentants désignés et le personnel de l'entrepreneur doivent pouvoir se consulter et coopérer à intervalles réguliers par l'intermédiaire du POC de l'entrepreneur.

5.0 PRODUITS LIVRABLES

5.1 Calendrier du projet

- 5.1.1 L'entrepreneur doit soumettre un calendrier du projet à l'officier responsable du projet (PO) lors de la réunion de lancement. Le calendrier doit comprendre les phases suivantes :
- a. Phase 1 – Conception préliminaire;
 - b. Phase 2 – Conception détaillée;
 - c. Phase 3 – Installation avancée;
 - d. Phase 4 – Dossier technique final;
 - e. Phase 5 – Mise en dotation de la flotte.

5.2 Phase 1 – Conception préliminaire

5.2.1 L'entrepreneur doit préparer et présenter à l'AT, aux fins d'examen et d'approbation, 30 jours avant la réunion de conception préliminaire, les produits livrables suivants :

- a. Plan de certification (ébauche);
- b. Rapport d'analyse structurale (ébauche);
- c. Plan d'essai de fonctionnement au sol (ébauche);
- d. Plan d'essai de fonctionnement en vol (ébauche);
- e. Calculs de masse et de centrage;
- f. Rapport d'analyse de la charge électrique (ébauche);
- g. Plan d'essai ou analyse de la CEM (ébauche);
- h. Dessins techniques et listes associées (conceptuel, niveau 1);
- i. Instruction de modification pour la dépose des moniteurs NTS (ébauche);
- j. Instruction de modification pour la dépose des ordinateurs NTS (ébauche);
- k. Instruction de modification pour l'installation des moniteurs NTS (ébauche);
- l. Instruction de modification pour l'installation des ordinateurs NTS (ébauche);
- m. Spécifications des équipements et consignes de fonctionnement;
- n. Amendements (ébauches) visant toutes les publications du CT142 concernées, y compris les documents suivants :
 - i. C-12-142-000/DW-001 Wiring Diagram Manual;
 - ii. C-12-142-000/MB-000 Aircraft Operational Data;
 - iii. C-12-142-000/MB-001 Flight Manual;
 - iv. C-12-142-000/MB-002 Operating Procedures Manual;
 - v. C-12-142-000/MF-002 Aircraft Maintenance Manual; and
 - vi. C-12-142-000/MY-002 Parts List Supplement.

5.2.2 Console d'essai du logiciel : La console d'essai du logiciel, un ordinateur de console et un moniteur seront livrés à l'AT dans le but de valider l'interopérabilité avec le logiciel avant l'installation avancée.

5.2.3 L'entrepreneur doit organiser une réunion de conception préliminaire (RCP). Cette réunion doit avoir lieu dans les locaux de l'entrepreneur au plus tard 30 jours après la livraison du dossier

technique de la Phase I. L'entrepreneur doit présenter à l'AT son plan de mise en œuvre, y compris le statut du calendrier du projet.

5.3 Phase 2 – Conception détaillée

- 5.3.1 Avant le dbut des activits de la Phase 2, l'entrepreneur doit recevoir un avis crit de IAT prcisant que toutes les questions techniques de la RCP ont t rsolues comme le souhaite IAT. L'entrepreneur est ensuite autoris entamer les activits de conception dtaille.
- 5.3.2 L'entrepreneur doit préparer et présenter un dossier technique de Phase 2, notamment des dessins techniques de niveau II (prototype de production) illustrant les écarts par rapport à une conception approuvée par TC, à l'AT aux fins d'approbation au plus tard 30 jours avant la réunion de revue critique de définition (RCD). Les dessins doivent obligatoirement être fournis si l'on veut satisfaire aux exigences de cet EDT. Une liste des données décrivant l'installation complète (y compris les dessins techniques faisant partie de la conception approuvée par TC) doit être comprise. Les dessins techniques de niveau II doivent être soumis dans le respect du calendrier de projet.
- 5.3.3 L'entrepreneur doit organiser une réunion RCD dans ses propres locaux au plus tard 30 jours après la livraison du dossier d'ingénierie de Phase 2. Lors de la réunion en question, l'entrepreneur doit présenter à l'AT son plan de mise en œuvre ainsi que le statut du calendrier de projet. Le dossier d'ingénierie de Phase 2 doit comprendre les éléments suivants :
- a. Plan de certification (version mise à jour);
 - b. Rapport d'analyse structurale (version mise à jour);
 - c. Plan d'essai de fonctionnement au sol (version mise à jour);
 - d. Plan d'essai de fonctionnement en vol (version mise à jour);
 - e. Calculs de masse et de centrage (version mise à jour);
 - f. Rapport d'analyse de la charge électrique (version mise à jour);
 - g. Plan d'essai ou analyse de la CEM (version mise à jour);
 - h. Dessins techniques et listes associées (niveau 2);
 - i. Instruction de modification pour la dépose des moniteurs NTS (version mise à jour);
 - j. Instruction de modification pour la dépose des ordinateurs NTS (version mise à jour);
 - k. Instruction de modification pour l'installation des moniteurs NTS (version mise à jour);
 - l. Instruction de modification pour l'installation des ordinateurs NTS (version mise à jour);
 - m. Spécifications des équipements et consignes de fonctionnement;
 - n. Amendements (mis à jour) visant toutes les publications du CT142 concernées, y compris les documents suivants :

-
- i. C-12-142-000/DW-001 Wiring Diagram Manual;
 - ii. C-12-142-000/MB-000 Aircraft Operational Data;
 - iii. C-12-142-000/MB-001 Flight Manual;
 - iv. C-12-142-000/MB-002 Operating Procedures Manual;
 - v. C-12-142-000/MF-002 Aircraft Maintenance Manual; and
 - vi. C-12-142-000/MY-002 Parts List Supplement.

5.3 Phase 3 – Installation avancée

5.3.1 La modification du premier avion CT142 est considérée comme une étape d'installation avancée. L'entrepreneur doit fournir tout le matériel d'essai nécessaire pour analyser et mettre à l'essai le système et réaliser l'essai IEM. L'entrepreneur doit mettre à l'essai tous les systèmes touchés par l'installation conformément au plan d'essai de fonctionnement au sol, au plan d'essai de fonctionnement en vol et au plan d'essai IEM approuvés par le MDN. Le MDN doit pouvoir contrôler tous les essais. Il appartient à l'entrepreneur de remédier à tous les problèmes qui pourraient survenir du fait de la conception et/ou de l'installation.

5.4 Phase 4 – Dossier technique final

5.4.1 L'entrepreneur doit préparer et soumettre à l'AT, dans un délai de 30 jours après l'installation avancée, les produits livrables ci-dessous :

- a. Plan de certification (version finale);
- b. Rapport d'analyse structurale (version finale);
- c. Certificat de type supplémentaire pour les ordinateurs de console et les moniteurs (s'il y a lieu);
- d. Plan d'essai de fonctionnement au sol (version finale);
- e. Plan d'essai de fonctionnement en vol (version finale);
- f. Rapport d'analyse de la charge électrique (version finale);
- g. Rapport ou analyse CEM (version finale);
- h. Version finale des dessins techniques et des listes associées;
- i. Instruction de modification pour la dépose des moniteurs NTS;
- j. Instruction de modification pour la dépose des ordinateurs NTS;
- k. Instruction de modification pour l'installation des moniteurs NTS;

- I. Instruction de modification pour l'installation des ordinateurs NTS;
- m. Spécifications des équipements et consignes de fonctionnement;
- n. Amendements visant toutes les publications du CT142 concernées, y compris les documents suivants :
 - i. C-12-142-000/DW-001 Wiring Diagram Manual;
 - ii. C-12-142-000/MB-000 Aircraft Operational Data;
 - iii. C-12-142-000/MB-001 Flight Manual;
 - iv. C-12-142-000/MB-002 Operating Procedures Manual;
 - v. C-12-142-000/MF-002 Aircraft Maintenance Manual; and
 - vi. C-12-142-000/MY-002 Parts List Supplement.

5.5 Phase 5 – Équipement de la flotte

- 5.5.1 La modification des autres appareils CT142 doit être considérée comme faisant partie des installations d'équipement de la flotte.
- 5.5.2 Avant de modifier un avion, une vérification opérationnelle au sol du système NTS doit être effectuée. La vérification opérationnelle doit être exécutée par un représentant du MDN.
- 5.5.3 Les exigences de rendement et de fonctionnement du NTS doivent être vérifiées par le biais de procédures d'essai en vol rédigées par l'entrepreneur et approuvées par le MDN. Les essais en vol seront réalisés par un équipage de conduite du MDN.
- 5.5.4 L'entrepreneur doit consigner l'installation de la modification de la manière suivante :
L'entrepreneur doit fournir une certification concernant la navigabilité de l'avion. La personne qui fournit la certification doit être un technicien d'entretien d'aéronef homologué par TC et cette personne doit signer la fiche de maintenance de l'avion au nom du MDN.
- 5.5.5 L'entrepreneur doit fournir les droits associés à toute la propriété intellectuelle ainsi que les copies numériques de tous les documents, dessins et publications.

6.0 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- 6.1 L'entrepreneur doit avoir la certification ISO 9001-2008 ou posséder un système de gestion de la qualité équivalent jugé acceptable par le directeur de l'assurance de la qualité.
- 6.2 Dans le cadre des travaux énoncés dans le présent document, l'entrepreneur doit se conformer à un modèle d'assurance de la qualité applicable à la conception, au développement, à la production, à l'installation et à l'entretien publié par un organisme approuvé et en cours de validité à la date de présentation de l'offre de l'entrepreneur.
- 6.3 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les travaux exécutés dans le cadre de cet EDT sont réalisés conformément au plan et aux procédures d'assurance de la qualité (AQ). La mise en œuvre et le fonctionnement fructueux du système d'AQ de l'entrepreneur doivent faire l'objet

d'une vérification par le MDN/RAQDN. Tous les résultats d'inspection et d'essai en cours de l'entrepreneur doivent faire l'objet d'un examen et d'une vérification par le MDN/RAQDN. Le RAQDN doit avoir accès aux locaux de l'entrepreneur dans lesquels sont exécutés des travaux.

- 6.4 L'entrepreneur doit assurer l'entreposage des biens du MDN, tel que le prévoit le document A-LM-184-001/JS-001.

APPENDICE 1 DE L'ANNEXE A

1.1 Calendrier du projet

1.1.1 L'entrepreneur doit soumettre un calendrier du projet à l'officier responsable du projet (OP) lors de la réunion de lancement. Le calendrier doit comprendre les phases suivantes :

- a. Phase 1 – Conception préliminaire;
- b. Phase 2 – Conception détaillée;
- c. Phase 3 – Vérification opérationnelle au sol;
- d. Phase 4 – Installation avancée;
- e. Phase 5 – Équipement de la flotte.

1.2 Phase 1 Conception préliminaire

1.2.1 L'entrepreneur doit préparer et présenter à l'AT, aux fins d'examen et d'approbation, 30 jours avant la réunion de conception préliminaire, les produits livrables suivants :

- a. Plan de certification (ébauche);
- b. Rapport d'analyse structurale (ébauche);
- c. Plan d'essai de fonctionnement au sol (ébauche);
- d. Plan d'essai de fonctionnement en vol (ébauche);
- e. Calculs de masse et de centrage;
- f. Rapport d'analyse de la charge électrique (ébauche);
- g. Plan d'essai ou analyse de la CEM (ébauche);
- h. Dessins techniques et listes associées (conceptuel, niveau 1);
- i. Instruction de modification pour la dépose des moniteurs NTS (ébauche);
- j. Instruction de modification pour la dépose des ordinateurs NTS (ébauche);
- k. Instruction de modification pour l'installation des moniteurs NTS (ébauche);
- l. Instruction de modification pour l'installation des ordinateurs NTS (ébauche);
- m. Spécifications des équipements et consignes de fonctionnement;
- n. Amendements (ébauches) visant toutes les publications du CT142 concernées, y compris les documents suivants :
 - i. C-12-142-000/DW-001 Wiring Diagram Manual;
 - ii. C-12-142-000/MB-000 Aircraft Operational Data;
 - iii. C-12-142-000/MB-001 Flight Manual;
 - iv. C-12-142-000/MB-002 Operating Procedures Manual;
 - v. C-12-142-000/MF-002 Aircraft Maintenance Manual; and
 - vi. C-12-142-000/MY-002 Parts List Supplement.

1.2.2 Console d'essai du logiciel : La console d'essai du logiciel, un ordinateur de console et un moniteur seront livrés à l'AT dans le but de valider l'interopérabilité avec le logiciel, ce avant l'installation avancée.

1.2.3 L'entrepreneur doit organiser une réunion de conception préliminaire (RCP). Cette réunion doit avoir lieu dans les locaux de l'entrepreneur au plus tard 30 jours après la livraison du dossier

technique de la Phase I. L'entrepreneur doit présenter à l'AT son plan de mise en œuvre, y compris le statut du calendrier du projet.

1.3 Phase 2 Conception détaillée

- 1.3.1 Avant le dbut des activits de Phase 2, l'entrepreneur doit recevoir un avis crit de IAT prcisant que toutes les questions techniques de la RCP ont t rsolues comme le souhaite IAT. L'entrepreneur est ensuite autoris entamer les activits de conception dtaille.
- 1.3.2 L'entrepreneur doit préparer et présenter un dossier technique de Phase 2, y compris des dessins techniques de niveau II (prototype de production) illustrant les écarts par rapport à une conception approuvée par TC, à l'AT aux fins d'approbation au plus tard 30 jours avant la réunion de revue critique de définition (RCD). Les dessins doivent obligatoirement être fournis si l'on veut satisfaire aux exigences de cet EDT. Une liste des données décrivant l'installation complète (y compris les dessins techniques faisant partie de la conception approuvée par TC) doit être comprise. Les dessins techniques de niveau II doivent être soumis dans le respect du calendrier de projet.
- 1.3.3 L'entrepreneur doit organiser une réunion RCD dans ses propres locaux au plus tard 30 jours après la livraison du dossier technique de Phase 2. Lors de la réunion en question, l'entrepreneur doit présenter à l'AT son plan de mise en œuvre ainsi que le statut du calendrier de projet. Le dossier technique de Phase 2 doit comprendre les éléments suivants :
- a. Plan de certification (version mise à jour);
 - b. Rapport d'analyse structurale (version mise à jour);
 - c. Plan d'essai de fonctionnement au sol (version mise à jour);
 - d. Plan d'essai de fonctionnement en vol (version mise à jour);
 - e. Calculs de masse et de centrage (version mise à jour);
 - f. Rapport d'analyse de la charge électrique (version mise à jour);
 - g. Plan d'essai ou analyse de la CEM (version mise à jour);
 - h. Dessins techniques et listes associées (niveau 2);
 - i. Instruction de modification pour la dépose des moniteurs NTS (version mise à jour);
 - j. Instruction de modification pour la dépose des ordinateurs NTS (version mise à jour);
 - k. Instruction de modification pour l'installation des moniteurs NTS (version mise à jour);
 - l. Instruction de modification pour l'installation des ordinateurs NTS (version mise à jour);
 - m. Spécifications des équipements et consignes de fonctionnement;
 - n. Amendements (mis à jour) visant toutes les publications du CT142 concernées, y compris les documents suivants :
 - i. C-12-142-000/DW-001 Wiring Diagram Manual;
 - ii. C-12-142-000/MB-000 Aircraft Operational Data;
 - iii. C-12-142-000/MB-001 Flight Manual;
 - iv. C-12-142-000/MB-002 Operating Procedures Manual;
 - v. C-12-142-000/MF-002 Aircraft Maintenance Manual; and
 - vi. C-12-142-000/MY-002 Parts List Supplement.

1.4 Phase 3 Installation avancée

- 1.4.1 La modification du premier avion CT142 est considérée comme une étape d'installation avancée. L'entrepreneur doit fournir tout le matériel d'essai nécessaire pour analyser et mettre à l'essai le système et réaliser l'essai IEM. L'entrepreneur doit mettre à l'essai tous les systèmes touchés par l'installation conformément au plan d'essai de fonctionnement au sol, au plan d'essai de fonctionnement en vol et au plan d'essai IEM approuvés par le MDN. Le MDN doit pouvoir contrôler tous les essais. Il appartient à l'entrepreneur de remédier à tous les problèmes qui pourraient survenir du fait de la conception et/ou de l'installation.

1.5 Phase 4 Dossier technique final

- 1.5.1 L'entrepreneur doit préparer et soumettre à l'AT, dans un délai de 30 jours après l'installation avancée, les produits livrables ci-dessous :
- a. Plan de certification (version finale);
 - b. Rapport d'analyse structurale (version finale);
 - c. Certificat de type supplémentaire pour les ordinateurs de console et les moniteurs (s'il y a lieu);
 - d. Plan d'essai de fonctionnement au sol (version finale);
 - e. Plan d'essai de fonctionnement en vol (version finale);
 - f. Rapport d'analyse de la charge électrique (version finale);
 - g. Rapport ou analyse CEM (version finale);
 - h. Version finale des dessins techniques et des listes associées;
 - i. Instruction de modification pour la dépose des moniteurs NTS;
 - j. Instruction de modification pour la dépose des ordinateurs NTS;
 - k. Instruction de modification pour l'installation des moniteurs NTS;
 - l. Instruction de modification pour l'installation des ordinateurs NTS;
 - m. Spécifications des équipements et consignes de fonctionnement;
 - n. Amendements visant toutes les publications du CT142 concernées, y compris les documents suivants :
 - i. C-12-142-000/DW-001 Wiring Diagram Manual;
 - ii. C-12-142-000/MB-000 Aircraft Operational Data;
 - iii. C-12-142-000/MB-001 Flight Manual;
 - iv. C-12-142-000/MB-002 Operating Procedures Manual;
 - v. C-12-142-000/MF-002 Aircraft Maintenance Manual; and
 - vi. C-12-142-000/MY-002 Parts List Supplement.

1.5 Phase 5 Équipement de la flotte

- 1.5.1 La modification des autres appareils CT142 doit être considérée comme faisant partie des installations d'équipement de la flotte.
- 1.5.2 Avant de modifier un avion, une vérification opérationnelle au sol du système NTS doit être effectuée. La vérification opérationnelle doit être exécutée par un représentant du MDN.
- 1.5.3 Les exigences de rendement et de fonctionnement du NTS doivent être vérifiées par le biais de procédures d'essai en vol rédigées par l'entrepreneur et approuvées par le MDN. Les essais en vol seront réalisés par un équipage de conduite du MDN.
- 1.5.4 L'entrepreneur doit consigner l'installation de la modification de la manière suivante :

L'entrepreneur doit fournir une certification concernant la navigabilité de l'avion. La personne qui fournit la certification doit être un technicien d'entretien d'aéronef homologué par TC et cette personne doit signer la fiche de maintenance de l'avion au nom du MDN.
- 1.5.5 L'entrepreneur doit fournir les droits associés à toute la propriété intellectuelle ainsi que les copies numériques de tous les documents, dessins et publications.

**La section suivante est APPENDICE 2 DE L'ANNEXE A - Conformité Matrix /
Caractéristiques Obligatoires**

REPORTEZ-VOUS À LES DES DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES SUR MERX

ANNEXE B BASE DE PAIEMENT

Cette annexe, une fois rempli sera considérée comme la soumission financière. Les prix unitaires ci-dessous doivent être fermes et dans des fonds canadiens, y compris les droits de douane, taxes d'accise canadiens, qui doivent être Delivered Duty Paid (DDP), FAB destination, y compris le déchargement comme indiqué ici.

	Exigence	unité de mesure	quantité	Prix unitaire (CDN)	élargie totale (CDN)
1	Ordinateurs de console Modele N° _____	chaque	30	\$	\$
2	Moniteurs modele N° _____	chaque	30	\$	\$
3	Ordinateur de console et moniteur distincts a la mise a l'essai du logiciel du MDN	/unité	1	\$	\$
4	L'avion installation de la flotte	/Fleet	4 l'avion Dash8	\$	\$
	total évalué				\$

ANNEXE C CALENDRIER DES ÉTAPES

Le calendrier des étapes selon lequel les paiements seront faits en vertu du contrat est comme suit:

N° d'étape	Produit livrable	Montant ferme	Date d'échéance
Étape 1	<p>Calendrier du projet :</p> <p>i) L'entrepreneur doit présenter un calendrier de projet préliminaire (calendrier A) dans les 30 jours qui suivent l'attribution du contrat.</p> <p>ii) L'entrepreneur doit prendre part à la réunion de lancement en présentant en détail la Phase 1- 1.2.1 Conception préliminaire, ainsi qu'un aperçu du plan de certification 1.2.2 a) et du dossier technique de niveau 1 1.2.2 b).</p> <p>iii) L'entrepreneur doit livrer tous les moniteurs NTS et tous les ordinateurs de console NTS, y compris la console d'essai du logiciel (moniteur et ordinateur supplémentaires).</p>	\$	29 mars 2013 au plus tard
Étape 2	<p>Calendrier du projet :</p> <p>i) L'entrepreneur doit présenter les objectifs de phase 1 atteints 1.2.2.</p> <p>ii) Réunion de revue de définition préliminaire 1.2.3</p> <p>Phase 2 – Conception détaillée</p> <ul style="list-style-type: none"> Revue critique de définition 	\$	2 juillet 2013
Étape 3	<p>Phase 3 – Vérification opérationnelle au sol</p> <p>Phase 4 – Installation avancée : L'AT donne son aval à l'entrepreneur pour l'installation avancée.</p> <p>Phase 5 – Équipement de la flotte</p> <p>Calendrier de l'équipement de la flotte</p> <p>Essai en vol et rapport d'essai en vol</p>	\$	15 novembre 2013
Étape 4	<p>Preuve de conformité de la navigabilité et acceptation par le DAT</p> <p>Approbation de fin de travail finale et acceptation</p>	\$	31 décembre 2013 au plus tard

ANNEXE D

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCES

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. 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'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
- 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) Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.

N) 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 ou en sus) au nom du Canada.